

*Национальная академия наук Украины (НАНУ)
Министерство образования и науки Украины
Институт проблем материаловедения
им. И.Н. Францевича НАНУ
Национальный технический университет
Украины «Киевский политехнический институт
имени Игоря Сикорского»
Украинское материаловедческое общество (УМТ)*

VI-я МЕЖДУНАРОДНАЯ САМСОНОВСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

“МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ ТУГОПЛАВКИХ СОЕДИНЕНИЙ”

ПОСВЯЩЕННАЯ 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

ГРИГОРИЯ ВАЛЕНТИНОВИЧА САМСОНОВА

Программа

**22 – 24 мая 2018 г.
Киев, Украина**

ДИСЛОКАЦИЯ МЕСТ ПРОВЕДЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

**Национальный технический университет Украины
“Киевский политехнический институт имени Игоря
Сикорского ”, корпус № 1, зал заседаний Ученого
Совета
(пр. Победы 37, метро «Политехнический
институт»).**

**Национальный технический университет Украины
“Киевский политехнический институт имени Игоря
Сикорского ”, корпус № 9, аудитория 101
(ул. Политехническая, №35, метро
«Политехнический институт»).**

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
РЕГЛАМЕНТ РАБОТЫ	4 - 6
<hr/>	
ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ	7 - 10
<hr/>	
<u>Секция 1 (А).</u> <i>Электронное строение и свойства тугоплавких соединений.</i>	<i>устные</i> 11 - 12
	<i>стендовые</i> 13 - 16
<hr/>	
<u>Секция 2 (В).</u> <i>Синтез и спекание композиционных материалов на основе тугоплавких соединений и их свойства.</i>	<i>устные</i> 17 - 20
	<i>стендовые</i> 21 – 36
<hr/>	
<u>Секция 3 (С).</u> <i>Покрывтия и пленки на основе тугоплавких соединений.</i>	<i>устные</i> 37 – 39
	<i>стендовые</i> 40 – 46
<hr/>	
<u>Секция 4 (D).</u> <i>Наноструктурные тугоплавкие соединения.</i>	<i>устные</i> 47 – 48
	<i>стендовые</i> 49 - 54

РЕГЛАМЕНТ РАБОТЫ

Вторник, 22 мая 2018 г.

Национальный технический университет Украины
“Киевский политехнический институт имени Игоря
Сикорского ”, корпус №1, зал заседаний Ученого
Совета

9.00 - 10.00	Регистрация участников
10.00 - 11.00	<i>Открытие конференции</i>
11.00 – 12.30	<i>Первое утреннее пленарное заседание</i>
12.30-13.00	Кофе-брейк
13.00-14.30	<i>Второе утреннее пленарное заседание</i>
14.30-15.30	Обед
15.30-17.00	<i>Первое вечернее пленарное заседание.</i>
17.00-17.30	Кофе-брейк
17.30-18.30	<i>Второе вечернее пленарное заседание</i>

Среда, 23 мая 2018 г.
Национальный технический университет Украины
“Киевский политехнический институт имени Игоря
Сикорского”, корпус № 9, аудитория 101

Экспозиция стендовых докладов секции 1 (А)
с 9.00 до 11.00.

Первое утреннее заседание секции 1 (А)

9.00-10.30	<u>Секция 1 (А),</u> Электронное строение и свойства тугоплавких соединений.
10.30-11.00	Кофе-брейк

Второе утреннее заседание секции 2 (В)

Экспозиция стендовых докладов секции 2 (В)
с 11.00 до 17.30.

11.00-13.00	<u>Секция 2 (В),</u> Синтез и спекание композиционных материалов на основе тугоплавких соединений и их свойства
13.00-14.00	Обед

Вечернее заседание секции 2 (В)

14.00-16.30	<u>Секция 2 (В),</u> Синтез и спекание композиционных материалов на основе тугоплавких соединений и их свойства
15.00-15.30	Кофе-брейк

Четверг, 24 мая 2018 г.
Национальный технический университет Украины
“Киевский политехнический институт имени Игоря
Сикорского”, корпус № 9, аудитория 101

Экспозиция стендовых докладов секции 3 (С)
с 9.00 до 11.00.

Первое утреннее заседание секции 3 (С)

9.00-11.00	<u><i>Секция 3 (С).</i></u> <i>Покрyтия и пленки на основе тyгоплавких соединений.</i>
11.00-11.30	Кофе-брейк

Второе утреннее заседание секции 4 (D)

Экспозиция стендовых докладов секции 4 (D)
с 11.30 до 14.00.

11.30-12.30	<u><i>Секция 4 (D).</i></u> <i>Наноструктурные тyгоплавкие соединения.</i>
12.30-14.00	Обсуждение стендовых докладов
14.00	<i>Закрyтие конференции</i>

Вторник, 22 мая 2018 г.

10.00 ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

**ВРУЧЕНИЕ ПАМЯТНЫХ САМСОНОВСКИХ МЕДАЛЕЙ от
УКРАИНСКОГО МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА
им. И.Н.ФРАНЦЕВИЧА
Рагуля А.В.**

11.00-12.30 ПЕРВОЕ УТРЕННЕЕ ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

*Председательствуют: Солонин Ю.М
Лобода П.И.*

**П1 ГІДРИДИ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ У ВОДНЕВІЙ ЕНЕРГЕТИЦІ.
Солонін Ю.М.**

Институт проблем материаловедения им. И.Н. Францевича НАН
Украины, ул. Кржижановского, 3, Киев-142, 03680, Украина

20 мин

**П2 АРМИРОВАННЫЕ КЕРАМИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
Лобода П.И.**

Национальный технический университет Украины "Киевский
политехнический институт имени Игоря Сикорского" 03056, г.
Киев, пр. Победы 37, decan@iff.kpi.ua

20 минут

**П3 ИПС ТУГОПЛАВКИХ СОЕДИНЕНИЙ КОМПОЗИТОВ.
Рагуля А.В.**

Институт проблем материаловедения им. И.Н. Францевича НАН
Украины, 03142, Киев, ул. Кржижановского, 3

20 минут

12.30 – 13.00 Кофе - брейк

13.00-14.30 Второе утреннее пленарное заседание

Председательствуют *Ковальченко М.С.*
Григорьев О.Н.

P4 NEW DIRECTIONS IN NANOSIZED PARTICLES AND FUNCTIONAL MATERIALS

Dragan P. Uskoković

Institute of Technical Sciences of the Serbian Academy of Science and Arts, Belgrade, Serbia

<http://www.itn.sanu.ac.rs/draganuskokovicen.htm>

20 минут

P5 ПРЕССОВАНИЕ И СПЕКАНИЕ ПОРОШКОВ ТУГОПЛАВКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Ковальченко М. С.

Институт проблем материаловедения им. И.Н. Францевича НАН Украины, ул. Кржижановского,3, Киев-142, Украина 03680,

mkskoval@ipms.kiev.ua

20 минут

B71 HEAT-RESISTANT MATERIALS OBTAINED BY SHS-ELECTRIC ROLLING

Tavadze G.F, Oniashvili G.SH, Aslamazashvili Z.G, Zakharov G. V

Ferdinand Tavadze Institute of Metallurgy and Materials science, 10 E.Mindeli str., Tbilisi 0186, Georgia

E-Mail: tavadzeg@gmail.com ; g.oniashvili@gtu.ge

20 минут

P6 УЛЬТРА-ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНАЯ КЕРАМИКА: ПРОЦЕССЫ НА ГРАНИЦАХ ЗЕРЕН ПРИ СПЕКАНИИ И ФОРМИРОВАНИЕ СВОЙСТВ

Григорьев О.Н., Винокуров В.Б., Галанов Б.А.,

Быстренко А.В., Мелак Л.М., Нешпор И.П.

Институт проблем материаловедения им.И.Н.Францевича НАН Украины ул. Кржижановского, 3, Киев, 03680, Украина,

E-mail: inehpor@ukr.net

20 минут

14.30 – 15.30 ОБЕД

15.30-17.00 Первое вечернее пленарное заседание

Председательствуют

Мильман Ю.В.

Бондаренко В.Н.

П7 ДОСТИЖЕНИЯ В УПРАВЛЕНИИ СТРУКТУРОЙ И СВОЙСТВАМИ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ ГРУПП WC-Co и WC-WNi.

Бондаренко В.Н., Гнатенко И.А., Юрчук М.А., Матвийчук А.А.

Институт сверхтвёрдых материалов им.В.Н.Бакуля НАН Украины, ул. Автозаводская, 2, 04074, Киев.

20 минут

П8 НАУЧНОЕ НАСЛЕДИЕ Г.В. САМСОНОВА В ОБЛАСТИ СОЗДАНИЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ И ИЗНОСОСТОЙКИХ МАТЕРИАЛОВ

Степанчук А.Н., Витрянюк В.К.

Национальный технический университет Украины "Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского" 03056, г. Киев, пр. Победы, 37; Тел. (044) 454-91-16; E-mail:

astepanchuk@iff.kpi.ua

20 минут

П9 ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ТУГОПЛАВКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Мильман Ю.В.

Институт проблем материаловедения им. И.Н. Францевича НАН Украины, 03142, Киев, ул. Кржижановского, 3, milman@ipms.kiev.ua

20 минут

П10 ГРАФЕНОПОДОБНЫЕ ДИХАЛЬКОГЕНИДЫ d-ПЕРЕХОДНЫХ МЕТАЛЛОВ, ВАН-ДЕР-ВААЛЬСОВЫЕ НАНОСТРУКТУРЫ: ИЗ ПРОШЛОГО - В БУДУЩЕЕ

Куликов Л.М.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

kulikovl@ipms.kiev.ua

20 минут

17.00-17.30 Кофе-брейк

17.30 – 18.30 Второе вечернее пленарное заседание

Председательствуют *Фирстов С.А.*
Горбань В.Ф.

П 11 ПОЛИКОМПОНЕНТНЫЕ ИНТЕРМЕТАЛИДЫ

Фирстов С.А., Крапивка Н.А., Горбань В.,Ф.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

20 минут

П12 ТУГОПЛАВКИЕ СОЕДИНЕНИЯ И ПОКРЫТИЯ НА ОСНОВЕ ВЫСОКОЭНТРОПИЙНЫХ СПЛАВОВ

¹Горбань В.Ф., ¹Крапивка Н.А., ²Андреев А.А. , ¹Карпец М.В., ¹Фирстов С.А., ¹Даниленко Н.А.

Институт проблем материаловедения им. И. Н. Францевича НАН Украины г. Киев, Украина , ул. Кржижановского, 3,

gorban1944@ukr.net

2Национальный научный центр Харьковский физико-технический институт, ул. Академическая 1, г. Харьков

20 минут

П13 ОПТИМІЗАЦІЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПЛІВОК n-ZnO ТА p-NiO, ОСАДЖЕНИХ МЕТОДАМИ МАГНЕТРОННОГО ТА ІОННО-ПРОМЕНЕВОГО РОЗПИЛЮВАННЯ

Євтушенко А., Карпина В. Биков О., Оліфан О., Душейко М.⁽¹⁾, Мамикін С.⁽²⁾, Ткач В.⁽³⁾, Лашкарьов Г.

Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України, 03680, Київ-142, Україна, a.ievushenko@yahoo.com

⁽¹⁾Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут ім.. І. Сікорського” пр. Перемоги 37, 03056, Київ, mqd61@ukr.net

⁽²⁾Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є.Лашкарьова НАН України пр. Науки, 41, 03680, Київ, Україна, e-mail: smamykin@gmail.com

⁽³⁾Інститут надтвердих матеріалів імені В.М. Бакуля НАН України вул.

Автозаводська 2, 04074, Київ, Україна, tkach@ism.kiev.ua

20 минут

Среда, 23 мая 2018 г.

**Первое утреннее заседание
9.00 – 10.30**

**Секция 1 (А),
Электронное строение и свойства тугоплавких соединений.**

*Председательствуют: Иващенко В.И.
Хижун О.Ю.*

A1 ПЕРШОПРИНЦИПНІ ЗОННІ РОЗРАХУНКИ ЕЛЕКТРОННОЇ СТРУКТУРИ Ti_4Hg_6

Лаврентьев А.А.⁽¹⁾, Габрельян Б.В.⁽²⁾, Ву Т.В.⁽³⁾, Лужний І.В.⁽⁴⁾, Парасюк О.В.⁽⁵⁾, Денисюк Н.М.⁽⁴⁾, Хижун О.Ю.⁽⁴⁾

⁽¹⁾Кафедра електротехніки та електроніки, Донський державний технічний університет, вул. Гагаріна, 1, 344010 Ростов-на-Дону, Російська Федерація

⁽²⁾Кафедра обчислювальної техніки та автоматизованого системного програмного забезпечення, Донський державний технічний університет вул. Гагаріна, 1, 344010 Ростов-на-Дону, Російська Федерація

⁽³⁾Відділ обчислювальної фізики, Інститут обчислювальної науки Університет Тон Дук Танг, м. Хошімін, В'єтнам

⁽⁴⁾Інститут проблем матеріалознавства ім. Францевича НАН України вул. Кржижановського, 3, Київ, 03680, Україна, e-mail: luzhnyi92ivan@gmail.com

⁽⁵⁾Кафедра неорганічної та фізичної хімії, Східноєвропейський національний університет проспект Волі, 13, 43025 Луцьк, Україна

15 минут

A2 АВ ІНІТІО ТЕРМОДИНАМИКА $2H-MoS_2C$ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕОРИИ ФУНКЦИОНАЛА ЭЛЕКТРОННОЙ ПЛОТНОСТИ

Васильев А. А.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

o.vasiliev@kznh.kpi.ua

15 минут

А3 ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ ТУГОПЛАВКИХ НИТРИДОВ, СПЕЧЕННЫХ ПРИ ВЫСОКИХ ДАВЛЕНИЯХ

Урбанович В.С., Маликина Т.Д., Лавыш Е.О.

ГО "НПЦ НАН Беларуси по материаловедению", Минск

urban@physics.by

15 минут

А4 ПОЛИГОНИЗАЦИЯ В СТРУКТУРЕ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ПАРОПРОВОДОВ.

Дмитрик В.В., Глушко А.В.

Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт» 61002, г. Харьков, ул. Кирпичова, 2,

svarka126@ukr.net

15 минут

А5 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТВЕРДОСТИ АЛМАЗА С ПРИМЕНЕНИЕМ АТОМНО-СИЛОВОЙ МИКРОСКОПИИ И МИКРО-РАМАНОВСКОЙ СПЕКТРОСКОПИИ

Дуб С.Н., Литвин П.М.⁽¹⁾, Стрельчук В.И.⁽¹⁾, Николенко А.С.⁽¹⁾, Стубров Ю.⁽¹⁾, Петруша И.А., Ивахненко С.А., Taniguchi T.⁽³⁾

Институт сверхтвёрдых материалов НАНУ им. В.Н. Бакуля

2, Автозаводская ул., 04074, Киев, Украина Lz@ism.kiev.ua,

dialab@ism.kiev.ua, sioz@ismv13.kiev.ua

⁽¹⁾Институт физики полупроводников НАН Украины, Киев – 66, Пр.

Науки 41, plyt@isp.kiev.ua, strelch@isp.kiev.ua,

nikolenko_mail@ukr.net

⁽²⁾National Institute for Materials Science Tsukuba, Ibaraki 305-0044, Japan, taniguchi.takashi@nims.go.jp

15 минут

Обсуждение докладов

10.30 – 11.00 Кофе - брейк

Среда, 23 мая 2018 г.

Секция 1 (А)

Электронное строение и свойства тугоплавких соединений.

9.00 – 11.00

Стендовые доклады

A6 ПЛОТНОСТЬ ЭЛЕКТРОННЫХ СОСТОЯНИЙ АМОРФНОГО ДИСИЛИЦИДА КОБАЛЬТА

Стецун А.И.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

stetsun387@gmail.com

A7 АТОМНАЯ СТРУКТУРА АМОРФНОГО SiCN

Шевченко Р.В., Иващенко В.И.⁽¹⁾, Шевченко В.И.⁽¹⁾

Национальный педагогический университет, Киев,

shevvaaa@gmail.com

⁽¹⁾Институт проблем материаловедения, Киев

vishevchenko23@gmail.com

A8 СТАБІЛЬНІСТЬ NbC-SiC СПЛАВІВ З ПЕРШИХ ПРИНЦИПІВ

Медюх Н.Р., Иващенко В.І., Шевченко В.І.

Институт проблем матеріалознавства НАН України 03680, м. Київ, вул. Кржижанівського 3, Україна, nazar.medykh@gmail.com

A9 КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ СПЛАВОВ СИСТЕМЫ Ru–Rh–Ir

Крикля Л.С., Корниенко К.Е., Хоружая В.Г.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

lkriklya2017@ukr.net

A10 АПРИОРНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПРИМЕСНОГО ВЛИЯНИЯ НА КОМПЛЕКС СВОЙСТВ АЛЮМИНИЕВЫХ ФАЗ С ПЕРЕХОДНЫМИ МЕТАЛЛАМИ

Баглюк Г.А., Шишкина Ю.А., Грицишина Л.Н.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

A11 АПРИОРНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РОЛИ ПРИМЕСЕЙ НЕКОНТРОЛИРУЕМЫХ ПО ТЕХНОЛОГИИ, НО ВЛИЯЮЩИХ НА СВОЙСТВА ВЫСОКОЭНТРОПИЙНЫХ СПЛАВОВ ПОРОШКОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Баглюк Г.А., Грищишина Л.Н., Марич М.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

A12 К ВОПРОСУ О МАРТЕНСИТНОМ ПРЕВРАЩЕНИИ В ЗАКАЛЁННЫХ СПЛАВАХ СИСТЕМЫ Hf-Nb

Кедровский С.Н., Коваль Ю.Н., Слепченко В.Н., Бессмертная О.С. ⁽¹⁾

Институт металлофизики имени Г.В. Курдюмова НАН Украины бульв. Академика Вернадского,36, 03680 Киев, Украина, metall@imp.kiev.ua

¹⁾ Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского» пр-т Победы, д. 37, 03056 Киев, Украина, mail@kpi.ua

A13 ФАЗОВІ РІВНОВАГИ В СИСТЕМАХ La_2O_3 - Er_2O_3 (Yb_2O_3)

Корнієнко О.А.¹, **Андрієвська О.Р.**¹, **Чудінович О.В.**, **Биков О.І.**¹, **Самелюк А.В.**¹, **Урбанович В.С.**²

¹Институт проблем матеріалознавства вул. Кржижановського 3, Київ, 03680, Україн, E-mail: Kornienkooksana@ukr.net

²Державне науково-виробниче об'єднання "Науково-практичний центр НАН Білорусії з матеріалознавства" вул. П. Бровки, 19, г. Мінск, 220072. Білорусія, E-mail: urban@ifttp.bas-net.by

A14 МАСШТАБНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ТВЕРДОСТИ ТУГОПЛАВКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Мильман Ю.В., Голубенко А.А.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680 milman@ipms.kiev.ua

A15 ПЛАСТИЧНОСТЬ ТУГОПЛАВКИХ СОЕДИНЕНИЙ В ШИРОКОМ ИНТЕРВАЛЕ ТЕМПЕРАТУР

Мильман Ю.В., Чугунова С.И., Гончарова И.В.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680 milman@ipms.kiev.ua

**A16 СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ПРОФИЛИРОВАННЫХ
МОНОКРИСТАЛЛОВ ВОЛЬФРАМА, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ
ПЛАЗМЕННО-ИНДУКЦИОННОГО ВЫРАЩИВАНИЯ**

**Григоренко Г.М., Маркашова Л.И., Бердникова Е.Н.,
Шаповалов В.А., Половецкий Е.В., Якуша В.В.,
Никитенко Ю.А., Гниздыло А.Н.**

Институт электросварки им. Е.О. Патона НАН Украины
ул. Казимира Малевича, 11, 03650, Киев, Украина,
omberdnikova@gmail.com

**A17 ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРИ ТА ВЛАСТИВОСТЕЙ
ЕВТЕКТИЧНИХ СПЛАВІВ СИСТЕМИ Nb-Mo-B**

Тимошенко (Потажевська) О.А., Бондар А.А.

Институт проблем материаловедения ім. І.М. Францевича
НАН України вул. Кржижанівського, 3, Киев, 03680, Україна,
Potazhevska@ukr.net

**A18 МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПОЗИЦІЙНИХ
МАТЕРІАЛІВ СИСТЕМИ Ti-TiB, ВИГОТОВЛЕНИХ ІЗ
ПОРОШКОВИХ СУМІШЕЙ НА ОСНОВІ ГІДРИДУ ТИТАНУ**

Стасюк О.О.⁽¹⁾, Баглюк Г.А.⁽²⁾

⁽¹⁾ Інститутметалофізикиім. Г. В. Курдюмова НАН України бульвар
Академика Вернадского 36, 03142 Київ, Україна.

stasiuk@imp.kiev.ua

⁽²⁾ Інститут проблем матеріалознавства ім. І. М.Францевича НАН
України вул.Кржижановського, 3, 03142, Київ, Україна.

gbag@rambler.ru

**A19 СТРУКТУРА И СВОЙСТВА КОМПОЗИТОВ СИСТЕМЫ
LaB₆-TiB₂-Cu, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ ИСКРОПЛАЗМЕННОГО
СПЕКАНИЯ**

**Соловьева Т.А., Солодкий Е.В., Тросникова И.Ю.,
Лобода П.И.,**

Национальный технический университет Украины «Киевский
политехнический институт имени Игоря Сикорского» Проспект
Победы, 37, Киев, 03056, Украина, tsolov@iff.kpi.ua

A20 ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ ГРАНИЦ ЗЕРЕН НА ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОМПОЗИТОВ (LaB6-TiB2)-Cu
Соловьева Т.А., Солодкий Е.В., Тросникова И.Ю.,
Лобода П.И.,

Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского» Проспект Победы, 37, Киев, 03056, Украина, E-mail: tsolov@iff.kpi.ua

A21 НАПРЯЖЕНИЯ В ПЛАВЛЕНОМ КАРБИДЕ ЦИРКОНИЯ
Григорьев О.М.¹ Степанчук А.Н.², Ведель Д.В.², Деркач Р.О.²

¹ Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680
² НТУУ, "КПИ" г. Киев, 030056, проспект Победы, 39; E-mail: astepanchuk@iff.kpi.ua

A22 ВЛИЯНИЕ Sr НА КРИСТАЛЛИЧЕСКУЮ СТРУКТУРУ КОМПОЗИТА ВНА/GLASS

Куда А.А., Олифан Е.И., Коричев С.Ф.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680
aleksey.kuda@gmail.com

A23 ТЕРМОДИНАМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ СПЛАВІВ СИСТЕМ
Ce-Sn і Ce-Ni-Sn

Пастушенко К. Ю, Левченко П. П., Шевченко М. О., Иванов М.І,
Судацова В. С.

Институт Проблем Матеріалознавства ім.Францевича НАН України, вул.. Кржижановського 3, Київ, sud.materials@ukr.net

A24 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ДВОЙНОЙ СИСТЕМЕ BaO-ZrO₂
Мищенко Д. Д., Богаченко А. Г, Галинич В. И., Нейло И. А.,
Брагинець В. И., Судацова В. С.*

Институт электросварки им. Е. О. Патона НАН Украины, Киев, mischenkodd@ukr.net

* Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680
sud@materials.kiev.ua

Среда, 23 мая 2018 г.

**Второе утреннее заседание
11.00 – 13.00**

Секция 2 (В),

**Синтез и спекание композиционных материалов
на основе тугоплавких соединений и их свойства.**

*Председательствуют: Солнцев В.П.
Прихна Т.А.*

**В1 КЕРАМИКА НА ОСНОВЕ ДОДЕКАБОРИДА АЛЮМИНИЯ И
КАРБИДА БОРА**

Прихна Т.А., Барвицкий П.П., Мощиль В.Е.

Институт сверхтвердых материалов НАНУ им. В.Н. Бакуля
2, Автозаводская ул., 04074, Киев, Украина

15 минут

**В2 КОРОЗИЙНА СТІЙКІСТЬ УВТК КЕРАМІКИ НА ОСНОВІ ZrB_2 В
ІНТЕРВАЛІ ТЕМПЕРАТУР 1300–1500 °С НА ПОВІТРІ**

**Степанчук А.М.², Григорьев О.М.¹, Нешпор І.П.¹, Ведель Д.В.¹,
Зубарев О.О.¹, Берсудський Е.І.¹**

¹: Інститут проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича
НАН України ул. Кржижановського 3, Київ-142, Україна,
03680ineshpor@ukr.net

²НТУУ, "КПІ", м. Київ 030056, проспект Перемоги, 39
astepanchuk@iff.kpi.ua

15 минут

**В3 ФОРМУВАННЯ ТУГОПЛАВКИХ БОРИДІВ МЕТОДОМ
МЕХАНОСИНТЕЗУ.**

М.П. Сав'як

Інститут проблем матеріалознавства НАН України
в. Кржижанівського 3, Київ 03142, Україна

15 минут

**В4 РЕАКЦИОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В КОМПОЗИЦИЯХ НА
ОСНОВЕ ТУГОПЛАВКИХ МЕТАЛЛОВ И СИСТЕМЫ С
ДИНАМИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРОМ УСТОЙЧИВОСТИ**

Солнцева В.П., Солнцева Т.А.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

solntseva@ipms.kiev.ua

15 минут

**В5 Ti-C-V T-x-y ДИАГРАММА СО СМЕНОЙ ТИПА ТРЕХФАЗНОЙ
РЕАКЦИИ. КОМПЬЮТЕРНОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ СПЛАВОВ**

Луцык В.И.^(1,2), Воробьева В.П.⁽¹⁾

⁽¹⁾ Институт Физического Материаловедения Сибирского
отделения РАН, Улан-Удэ 670047, Российская Федерация

vluts@ipms.bscnet.ru

⁽²⁾ Бурятский Государственный Университет, Улан-Удэ 670000,
Россия

15 минут

**В6 О ПРЕОДОЛЕНИИ ХРУПКОСТИ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ
ТУГОПЛАВКИХ СОЕДИНЕНИЙ**

Боровик В.Г.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина,

03680 v_borovik@inbox.ru

15 минут

Обсуждение докладов

13.00 – 14.00 ОБЕД

Вечернее заседание

14.00 – 16.30

Секция 2 (В).

Синтез и спекание композиционных материалов на основе тугоплавких соединений и их свойства.

*Председательствуют: Филипов В.Б.
Бочечка А.А.*

В7 ВЛИЯНИЕ ТКО НА ДЕМПФИРУЮЩИЕ СВОЙСТВА РЕЖУЩИХ ПЛАСТИН ИЗ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ

**Осадчий А.А.⁽¹⁾, Прокопив Н.М.⁽²⁾, Девин Л.Н.⁽²⁾,
Писаренко Е.Л.⁽¹⁾**

⁽¹⁾ НТУУ «Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского», 03056, г.Киев, проспект Победы,37,
osadchiyoa@ukr.net

⁽²⁾ Институт сверхтвёрдых материалов НАНУ им. В.Н. Бакуля
2, Автозаводская ул., 04074, Киев, Украина

15 минут

В8 СТРУКТУРНОЕ СОСТОЯНИЕ СВОБОДНОСПЕЧЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ $AlN-Y_2O_3-(SiC-C)$

**Кайдаш О. Н., Фесенко И. П., Часнык В. И., Стрельчук В. В.,
Коломыс А. Ф., Ткач С. В.**

Институт сверхтвёрдых материалов НАНУ им. В.Н. Бакуля
2, Автозаводская ул., 04074, Киев, Украина. ivv@ism.kiev.ua

15 минут

В9 ЕЛЕКТРОПРОВІДНІСТЬ АЛМАЗНИХ ПОЛІКРИСТАЛІВ ТА КОМПЗИТИВ АЛМАЗ – МІДЬ І АЛМАЗ – МІДЬ – ТИТАН

**Чернієнко О.І., Бочечка О.О., Романко Л.О., Луцак Е.М.,
Клепко О.Ю**

Институт надтвёрдых материалов им. В.М. Бакуля НАН Украины
Україна, 04074, Київ, вул.Автозаводська, 2, a-cherniyenko@ukr.net

15 минут

15.00 – 15.30 Кофе - брейк

**В10 ВЛИЯНИЕ ЗЕРНОВОГО СОСТАВА ШИХТЫ НА
ДЕМПФИРУЮЩИЕ СВОЙСТВА ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ
СВЕРХТВЕРДЫХ КОМПОЗИТОВ СИСТЕМЫ cBN - Al**
**Романенко Я.М., Беженар М. П., Девин Л.М., Стахнив М.Є.,
Гарбуз Т.О., Рычев С. В.**

Институт сверхтвердых материалов НАНУ им. В.Н. Бакуля
2, Автозаводская ул., 04074, Киев, Украина, jarlo1@ukr.net

15 минут

**В11 МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЫСОКОЭНТРОПИЙНЫХ
ДИБОРИДОВ, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ «РАСТВОР-
РАСПЛАВ».**

Дуб С.А., Лященко А.Б.⁽¹⁾, Филиппов В.Б.⁽¹⁾, Толмачева Г.Н.⁽²⁾

Институт сверхтвердых материалов НАНУ им. В.Н. Бакуля
2, Автозаводская ул., 04074, Киев, Украина lz@ism.kiev.ua

⁽¹⁾ Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича
НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680
dep60@ipms.kiev.ua

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

15 минут

Обсуждение докладов

Среда, 23 мая 2018 г.
11.00 – 16.30

Секция 2 (В),

Синтез и спекание композиционных материалов на основе тугоплавких соединений и их свойства.

Стендовые доклады

В13 ПОЛУЧЕНИЕ НЕСТАНДАРТНЫХ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ

Яковенко Р.В., Хоменко А.И., Орлова Л.Н.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

yarom1@ukr.net

В14 МНОГОСЛОЙНЫЕ КОМПОЗИТЫ ИЗ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ НА ОСНОВЕ КАРБИДА ТИТАНА

Гребенок Т. П.¹, Радченко А.К.¹, Иценко А. И.¹, Золоев А.О.²

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

gребенок_t@ipms.kiev.ua

²НТУУ «КПИ» 03056, Киев - 56, проспект Победы, 37

В15 ПРЕССОВАНИЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ СМЕСЕЙ

Миницкий А.В., Сосновский Л.А.*, Лобода П.И.

Национальный технический университет Украины «КПИ имени Игоря Сикорского» ул. Политехническая 35, Киев, 03156, Украина,

minitsky@i.ua

* Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

В16 ИСКРОПЛАЗМОВЕ СПІКАННЯ $MgAl_2O_4$

Колесніченко В.Г., Замула М.В., Тищенко Н.І., Томила Т. В., Рагуля А.В.

Институт проблем матеріалознавства ім.І.М.Францевича НАН України вул. Кржижанівського, 3, Київ, 03680, Україна,

zamulam14@gmail.com

**В17 ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА
РЕАКЦИИ СИНТЕЗА КОМПОЗИЦИИ TiV₂ –TiN**

Петухов А.С., Маттиас Херманн ⁽¹⁾, Ян Рател ⁽¹⁾, Рагуля А.В.

Институт проблем материаловедения им. И.Н. Францевича НАНУ
ул. Кржижановского 3, 03680, Киев, Украина, e-mail:

asp141159@gmail.com

¹⁾ Fraunhofer IKTS, Winterbergstrasse 28, 01277, Dresden, Germany,
e-mail: jan.raethel@ikts.fraunhofer.de

**В18 КОМПОЗИЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ НА ОСНОВІ СИСТЕМИ МІДЬ
– ВОЛЬФРАМ ДЛЯ КУМУЛЯТИВНИХ ЗАРЯДІВ**

Спіфанцева Т.О., Власова О.В.

Институт проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН

України, вул. Кржижанівського 3, м. Київ-142, 03680, Україна, e-mail

oksanavlasova@ukr.net

**В19 БЕЗОКСИДНОЕ СПЕКАНИЕ КОМПОЗИЦИИ ЧУГУН –
СПЛАВ ВК-6, СВОЙСТВА И СТРУКТУРА**

Власова О.В., Сосновский Л.А.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН

Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

oksanavlasova@ukr.net

**В20 ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОДІЇ НІТРИДУ КРЕМНІЮ З
ЦИРКОНІЄМ У ВАКУУМІ**

**Кудь І.В., Єременко Л.І., Зяткевич Д.П., Крушинська Л.А.,
Широков О.В., Лиходід Л.С., Уварова І.В.**

Институт проблем матеріалознавства ім.І.М.Францевича НАН

України, 03680 Україна, м.Київ, вул.Кржижановського,3; e-mail:

nano@ipms.kiev.ua

**В21 ПОЛУЧЕНИЕ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПОРОШКОВ НА
ОСНОВЕ БОРИДА ТИТАНА И СИЛИЦИДОВ ПЕРЕХОДНЫХ
МЕТАЛЛОВ**

**Макаренко Г.Н., Тимофеева И.И., Крушинская Л.А.,
Мацера В.Е., Зяткевич Д.П.**

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН

Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

dpz@ipms.kiev.ua

B22 ОДЕРЖАННЯ НАНОРОЗМІРНИХ ПОРОШКІВ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ $\text{Cr}_{0,9}\text{Ti}_{0,1}\text{Si}_2$ І $\text{Cr}_{0,9}\text{Ta}_{0,1}\text{Si}_2$

Кудь І.В., Єременко Л.І., Лиходід Л.С., Зяткевич Д.П., Васильківська М.А., Уварова І.В.

Інститут проблем матеріалознавства ім.І.М.Францевича НАН України 03680 Україна, м. Київ, вул. Кржижановського, 3; e-mail: nano@ipms.kiev.ua

B23 ОСОБЛИВОСТІ СИНТЕЗУ НАНОРОЗМІРНИХ ПОРОШКІВ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ НА ОСНОВІ MoSi_2 З ПЕРЕХІДНИМИ МЕТАЛАМИ

Кудь І.В., Єременко Л.І., Лиходід Л.С., Зяткевич Д.П., Васильківська М.А., Уварова І.В.

Інститут проблем матеріалознавства ім.І.М.Францевича НАН України 03680 Україна, м. Київ, вул. Кржижановського, 3; e-mail: nano@ipms.kiev.ua

B24 ВПЛИВ ШВИДКОСТІ КРИСТАЛІЗАЦІЇ НА СТРУКТУРУ МЕТАЛОКЕРАМІЧНОГО КОМПОЗИТУ НА ОСНОВІ ТИТАНУ Ремізов Д.О., Лобода П.І., Богомол Ю.І., Солодкий Є.В.

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Проспект Перемоги, 37, Київ, 03056, Україна, e-mail: remizz@ua.fm

B25 ВЛИЯНИЕ МАГНИТНО-АБРАЗИВНОЙ ОБРАБОТКИ НА МОРФОЛОГИЮ И СВОЙСТВА ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ ТВЕРОСПЛАВНОГО ИНСТРУМЕНТА

Бобін А.Б.⁽¹⁾, Бобіна М.М.⁽²⁾, Петергеріна К.І.⁽²⁾, Майстренко Е.В.⁽²⁾

⁽¹⁾ГАХК «АРТЕМ» 04050, г. Киев, Мельникова улица, д. 2/10

⁽²⁾Национальный технический университет Украины «КПИ имени Игоря Сикорского», 03056 Украина, Киев 56, ул. Политехническая, 35 katyapetergerina@gmail.com

**В26 ФОРМИРОВАНИЕ МНОГОКОМПОНЕНТНОЙ СТРУКТУРЫ
УВТК КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ ZrB_2 В СИСТЕМЕ ZrB_2 - $ZrSiO_4$ -C
В УСЛОВИЯХ РЕАКЦИОННОГО ГОРЯЧЕГО ПРЕССОВАНИЯ**

Григорьев О.Н., Людвинская Т.А., Нешпор И.П., Мосина Т.В.,
Головкова М.Е, Васильковская М.А, Бережинский И.А.,
Зубарев А.А., Панашенко В.М.,

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

inehpor@ukr.net

**В27 ПОВЕРХНОСТЬ ЛИКВИДУСА ДИАГРАММЫ СОСТОЯНИЯ
СИСТЕМЫ Al_2O_3 - TiO_2 - Y_2O_3**

Тищенко Я. С., Лакиза С. М., Дудник О. В.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

tyshjana@ukr.net

**В28 ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
МЕТАЛЛОВ VI-В ГРУППЫ И ИХ СОЕДИНЕНИЙ С
КОМПОНЕНТАМИ ВОЛЬФРАМАТНО-КАРБОНАТНЫХ
РАСПЛАВОВ**

Стецюк Т.В., Габ А.И. ⁽¹⁾, Кириленко С.В. ⁽¹⁾,
Каминский Р.Н. ⁽¹⁾, Малышев В.В. ⁽¹⁾

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680,

tvst@ukr.net

⁽¹⁾Университет «Украина» ул. Львовская 23, Киев 03115, Украина,
viktor.malyshev.igic@gmail.com

**В29 ТЕРМОДИНАМИКА РАСПЛАВЛЕННЫХ
ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИХ СИСТЕМ С ЭЛЕКТРОДАМИ ИЗ
МЕТАЛЛОВ VI-В ГРУППЫ И ИХ КАРБИДОВ**

Габ И.И., Габ А.И. ⁽¹⁾, Бакай И.А. ⁽¹⁾, Бережной Б.В. ⁽¹⁾,
Малышев В.В. ⁽¹⁾

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

⁽¹⁾Университет «Украина», ул. Львовская 23, Киев 03115, Украина,
viktor.malyshev.igic@gmail.com

В30 ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ПРИ ТЕРМИЧЕСКОМ СИНТЕЗЕ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ TiH₂-Si-C

Супрун О.В., Баглюк Г.А.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

ksenya.suprun@gmail.com

В31 ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ФАЗОВОГО СОСТАВА И ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

ГОРЯЧЕПРЕССОВАННОЙ КЕРАМИКИ V₄C-CrV₂-TiV₂

Волкогон В.М., Кутрань Т.Н., Ковальчук В.В., Степаненко А.В.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

otdel_38@bigmir.net

В32 ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ СПЕКАНИЯ НА СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА ИЗНОСОСТОЙКИХ ПОРОШКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ СИСТЕМЫ FE-ФХ800

Караимчук Е.С.⁽¹⁾, Маслюк В.А.⁽¹⁾, Грипачевский А.Н.⁽²⁾, Ситник Я.А.⁽¹⁾

⁽¹⁾ Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680, zkaramicuk@gmail.com

⁽²⁾ Институт металлофизики им. Г.В. Курдюмова НАН Украины, бульвар Академика Вернадского, 36, Киев, Украина, 03680

В33 МОДИФИЦИРОВАННЫЙ КАРБИДОМ ХРОМА РЕАКЦИОННО-СПЕЧЕННЫЙ КАРБИД КРЕМНИЯ

Пинчук Н.А., Гадзыра Н.Ф.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

pinchukipm14@gmail.com

В34 КОМПОЗИТЫ НА ОСНОВЕ ЖЕЛЕЗА, МОДИФИЦИРОВАННЫЕ СИНТЕЗИРОВАННОЙ ПОРОШКОВОЙ ЛИГАТУРОЙ В СИСТЕМЕ SiC-Fe₂O₃

Тимошенко Я.Г., Гадзыра Н.Ф., Давидчук Н.К.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

Tymoshenko_ya@ukr.net

**В35 КОРРОЗИОННАЯ СТОЙКОСТЬ И ИНЕРТНОСТЬ
ОГНЕУПОРНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ГАЛОГЕНИДОВ И
МНОГОРАЗОВЫЕ ТИГЛИ ИЗ НИХ ДЛЯ СИНТЕЗА, ЛИТЬЯ И
ГОМОГЕНИЗАЦИИ СПЛАВОВ С БОЛЬШИМ СОДЕРЖАНИЕМ
Ti, Zr, Hf, V, Nb.**

Найдич Ю.В., Красовский В.П., Красовская Н.А.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680,
vitalkras@ipms.kiev.ua

**В36 ПАЯНЫЕ МЕТАЛЛО-КВАРЦЕВЫЕ СЦИНТИЛЛЯЦИОННЫЕ
КАМЕРЫ ДЛЯ РАБОТЫ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ**

Красовский В.П., Габ И.И., Стецюк Т.В., Красовская Н.А

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680
vitalkras@ipms.kiev.ua

**В37 ДОСЛІДЖЕННЯ ФАЗОВОГО СКЛАДУ ТИТАНАТА
ДИСПРОЗІЯ, ОТРИМАНОГО МЕТОДОМ ХІМІЧНОГО
ОСАДЖЕННЯ, ПІСЛЯ ВІДПАЛУ ПРИ ТЕМПЕРАТУРАХ
600...1650 °С**

**Чернов І.О.⁽¹⁾, Бєлаш М.М.⁽¹⁾, Рудь Н.В.⁽¹⁾,
Слабоспицька О.О.⁽¹⁾, Кулик Б.О.⁽¹⁾, Колодій І.В.⁽²⁾,
Кальченко О.С.⁽²⁾**

⁽¹⁾ Науково-технічний комплекс «Ядерний паливний цикл»
Національного наукового центру «Харківський фізико-технічний
інститут», м. Харків, Україна, e-mail: chernov@kipt.kharkov.ua

⁽²⁾ Інститут фізики твердого тіла матеріалознавства і технологій
Національного наукового центру «Харківський фізико-технічний
інститут» м. Харків, Україна

**В38 ПОЛУЧЕНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ КЕРАМИКИ ИЗ
НАНОРАЗМЕРНОГО ПОРОШКА ОКСИДА ЦИРКОНИЯ**

Чернов И.А.⁽¹⁾, **Лобач К.В.**⁽²⁾, **Саенко С.Ю.**⁽²⁾,
Слабоспицкая Е.А.⁽¹⁾, **Колодий И.В.**⁽²⁾, **Кальченко А.С.**⁽²⁾

⁽¹⁾ Научно-технический комплекс «Ядерный топливный цикл»
Национального научного центра «Харьковский физико-
технический институт», г. Харьков, Украина, e-mail:
chernov@kipt.kharkov.ua

⁽²⁾ Институт физики твердого тела материаловедения и
технологий Национального научного центра «Харьковский
физико-технический институт», г. Харьков, Украина

**В39 РЕГУЛИРОВАНИЕ СОСТАВА КАТОДНЫХ ОСАДКОВ В
ВОЛЬФРАМАТНО-МОЛИБДАТНЫХ РАСПЛАВАХ**

Малышев В.В., **Папроцкая Е.А.**, **Крошко А.В.**,
Рыбальченко Д.С., **Куровский В.Я.**⁽¹⁾

Университет «Украина» ул. Львовская 23, Киев 03115, Украина,
viktor.malyshev.igic@gmail.com

⁽¹⁾ Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича
НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

**В40 ДВУХСЛОЙНЫЕ РСВН КОМПОЗИТЫ ДЛЯ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ЛЕЗВИЙНОМ ИНСТРУМЕНТЕ**

Беженар Н.П., **Романенко Я. М.**, **Гарбуз Т.А.**, **Коновал С.М.**

Институт сверхтвердых материалов им. В.Н. Бакуля НАН Украины
Киев, 04074, ул. Автозаводская, 2, bezhenar@ukr.net

**В41 ИССЛЕДОВАНИЕ МАГНИТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ОБРАЗЦОВ ТЕРМОМАГНИТНЫЕ ПОРОШКОВЫХ
МАТЕРИАЛОВ В ПОСТОЯННОМ МАГНИТНОМ ПОЛЕ**

Ситник Я.А., **Маслюк В.А.**, **Блощаневич А.М.**, **Стегний А.И.**

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680
yaroslavytynk@gmail.com

**В42 ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ТИСКУ БІЧНОЇ ПІДТРИМКИ
МАТРИЦІ АВТ ТИПУ “КОВАДЛА ІЗ ЗАГЛИБЛЕННЯМИ” НА
ДОСЯЖНИЙ РОБОЧИЙ ТИСК**

Боримський О. І., **Полотняк С. Б.**

Институт надтвердих матеріалів ім. В. М. Бакуля НАН України, вул.
Автозаводська, 2, Київ, 04074, Україна, lab7@ism.kiev.ua

В43 ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ СВОЙСТВА МЕЛКОДИСПЕРСНОГО ZnS:Cu,Mg, ПОЛУЧЕННОГО МЕТОДОМ СВС.

Бачериков Ю.Ю.¹, Жука А.Г.¹, Куричка Р.В.¹, Охрименко О.Б.¹, Гильчук А.В.²

¹Институт физики полупроводников им. В.Е. Лашкарёва НАН Украины проспект Науки, 45, г. Киев, 03028, Украина.

Yuyu@isp.kiev.ua

²Национальный технический институт Украины «Киевский политехнический институт» проспект Победы, 37, Киев, 03506, Украина

В44 НОВАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РСВН «КИБОРИТ» - СВАРКА ТРЕНИЕМ С ПЕРЕМЕШИВАНИЕМ

Беженар Н.П., Романенко Я. М., Гарбуз Т.А., Коновал С.М., Лукаш В.А., Зеленин В.И.¹, Полещук М.А.¹, Зеленин Е.В.¹, Никитюк Ю.А.²

Институт сверхтвёрдых материалов НАНУ им. В.Н. Бакуля

2, Автозаводская ул., 04074, Киев, Украина, bezhenar@ukr.net

¹Институт электросварки им. Е.О. Патона НАН Украины г. Киев, 03680, ул. Боженка, 11, Zelenin@paton.kiev.ua

²ООО «Научно-производственная фирма «ВИСП»», г. Киев, 04074, ул. Автозаводская, 2, vizp@i.ua

В45 РЕАКЦИОННОЕ СПЕКАНИЕ ПРИ ВЫСОКОМ ДАВЛЕНИИ И ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОМПОЗИТОВ В СИСТЕМАХ СВН-АЛМАЗ- SiCw-Al И СВН-АЛМАЗ-СО-Al

Боримский А. И.⁽¹⁾, Быков А. И.⁽²⁾, Боримский И. А.⁽¹⁾, Кулич В. Г.⁽¹⁾, Крикун В. Н.⁽¹⁾

⁽¹⁾ Институт сверхтвёрдых материалов НАНУ им. В.Н. Бакуля 2, Автозаводская ул., 04074, Киев, Украина lab7@ism.kiev.ua

⁽²⁾ Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680 abykov@ipms.kiev.ua

В46 КОМПОЗИЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ СВН-VC-Al.

Слипченко Е.В., Петруша И.А., Туркевич В. З.

Институт сверхтвёрдых материалов НАНУ им. В.Н. Бакуля 2, Автозаводская ул., 04074, Киев, Украина

В47 НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНИЙ СИНТЕЗ ВИСОКОЩІЛЬНОЇ КЕРАМІКИ НА ОСНОВІ КАРБІДУ БОРУ

Солодкий Є.В., Втерковський М.Я., Богомол Ю. І., Лобода П.І.

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,

Проспект Перемоги, 37, Київ, 03056, Україна, E-mail:

evgen.solodky@gmail.com

В48 ВЛИЯНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ УГЛЕРОДНЫХ ВОЛОКОН НА МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ КАРБИДА БОРА ПОЛУЧЕННОЙ МЕТОДОМ ИНФИЛЬТРАЦИИ

Втерковський М.Я.⁽¹⁾, Солодкий Є.В.⁽¹⁾, Богомол Ю. І.⁽¹⁾, Болбут В. В.⁽²⁾, Лобода П.І.⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Проспект Перемоги, 37, Київ, 03056, Україна, E-mail:

m.vterkovskiy@gmail.com

⁽²⁾ Університет Отто фон Геріке, Магдебург, 39106, Германия

В49 ОСОБЕННОСТИ МЕЖФАЗНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЭПОКСИДНЫХ ОЛИГОМЕРОВ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ НАПОЛНИТЕЛЯМИ

Пащенко Е.А., Лажевская О.В., Кухаренко С.А., Черненко А.Н., Шатохин В.В., Савченко Д.А.

Институт сверхтвердых материалов НАНУ им. В.Н. Бакуля

2, Автозаводская ул., 04074, Киев, Украина lab6_1@ism.kiev.ua

В50 ГИБРИДНЫЕ ОЛИГОМЕРЫ, СОДЕРЖАЩИЕ ИОНЫ МЕТАЛЛОВ

Пащенко Е.А., Лажевская О.В., Черненко А.Н., Кухаренко С.А., Щур Н.А., Савченко Д.А.

Институт сверхтвердых материалов им. В.Н. Бакуля НАН Украины

04074, г. Киев, Украина, ул. Автозаводская, 2, lab6_1@ism.kiev.ua

В 51 ДИНАМИКА УПЛОТНЕНИЯ ПОРОШКОВОЙ СМЕСИ WC+25 мас. % Со ПРИ УДАРНОМ СПЕКАНИИ

Ковальченко М. С., Толочин А. И., Литвин Р. В.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

mskoval@ipms.kiev.ua

**B52 АЛМАЗНЫЕ ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ
КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ПОЛУЧЕННЫЕ НРНТ
СПЕКанием С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ n-СЛОЙНЫХ ГРАФЕНОВ**
Шульженко А.А.⁽¹⁾, Jaworska L.⁽²⁾, Соколов А.Н., Гаргин В.Г.⁽¹⁾,

⁽¹⁾ Институт сверхтвёрдых материалов НАНУ им. В.Н. Бакуля
2, Автозаводская ул., 04074, Киев, Украина kybor@ism.kiev.ua
⁽²⁾ The Institute of Advanced Manufacturing Technology, 37a
Wroclawskast, 30-011 Krakow, Poland, e-mail:
lucyna.jaworska@ios.krakow.pl

**B53 ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СИСТЕМЫ
Nb-Si-B**

Тросникова И.Ю., Лобода П.И., Левицкий А.Н.

Национальный технический университет Украины "Киевский
политехнический институт имени Игоря Сикорского", 03056, г.
Киев, пр. Победы, 37, irina2510@ukr.net

**B54 ПОЛУЧЕНИЕ ПОРОШКА НИТРИДА ЦИРКОНИЯ МЕТОДОМ
КАРБОТЕРМИЧЕСКОГО СИНТЕЗА**

Крушинская Л.А., Еременко Л.И., Широков А.В., Зяткевич Д.П.,
Кудь И.В., Лиходед Л.С.

Институт проблем материаловедения им. И.Н. Францевича НАН
Украины, ул. Кржижановского, 3, Киев, 03680, Украина; e-mail:
nano@ipms.kiev.ua

B55 СПЛАВИ СИСТЕМЫ CR_3C_2 -ZRB₂

Зерник В.Ю., Кисла Г.П., Сисоєв М.О., Лобода П.І.

Національний технічний університет України «Київський
політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Проспект
Перемоги, 37, Київ, 03056, Україна, valentyw1@gmail.com

**B56 О КОНТАКТНОМ ПЛАВЛЕНИИ ПРИ ПЕРИТЕКТИЧЕСКОЙ
КРИСТАЛЛИЗАЦИИСТАЛИ
МАЗУР В.И.**

Национальный технический университет Украины «Киевский
политехнический институт имени Игоря Сикорского». пр. Победы,
35, Киев, 03055 vmaz@live.ru

B57 ВЛИЯНИЕ СООТНОШЕНИЯ РАЗМЕРОВ ЧАСТИЦ КОМПОНЕНТОВ СМЕСИ НА ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ ГЕТЕРОГЕННОГО МАТЕРИАЛА Cu –W

Спифанцева Т.А., Власова О.В., Штерн М.Б., Баглюк Г.А.
Институт проблем материаловедения им. И.М.Францевича НАН Украины, вул. Кржижановского 3, м. Київ-142, 03680, Украина, oksanavlasova@ukr.net

B58 ВПЛИВ ЗЕРНИСТОСТІ ВИХІДНОГО hBN НА ХАРАКТЕРИСТИКИ СИНТЕЗОВАНИХ ПОРОШКІВ cBN
Боримський І. О.

Институт надтвердих матеріалів ім. В. М. Бакуля НАН України, вул. Автозаводська, 2, Київ, 04074, Україна, lab7@ism.kiev.ua

B59 ИССЛЕДОВАНИЕ ФАЗОВОГО СОСТАВА И СВОЙСТВ ПОРОШКОВОЙ КАРБИДОСТАЛИ ПОЛУЧЕННОЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОТХОДОВ ШХ15

Баглюк Г. А., Уськова Н. А., Мамонова А. А., Бездорожев А. В.
Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680
gbag@rambler.ru

B60 ВЛИЯНИЕ СРЕДЫ НА ПРОЦЕССЫ СПЕКАНИЯ ТОЛСТОПЛЕНОЧНЫХ ТОКОПРОВОДЯЩИХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ТУГОПЛАВКИХ СОЕДИНЕНИЙ.

Грипас А.С., Захарченко П.В.⁽¹⁾, Тельников Е.Я.⁽²⁾
Киевский национальный университет строительства и архитектуры, Киев 03037, Воздухофлотский проспект 31, grps@ukr.net tkd362@ukr.net

⁽²⁾Институт проблем материаловедения им.И.Н.Францевича НАН Украины, Киев 03680, ул. Кржижановского 3, evg.telnikov@ukr.net

B61 ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ СПЕЧЕННОГО МНОГОКОМПОНЕНТНОГО КОМПОЗИТА СИСТЕМЫ Ti-B₄C-Fe-Ni, ПОЛУЧЕННОГО МЕТОДОМ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО СИНТЕЗА

Баглюк Г.А., Максимова Г.А., Молчановская Г.М.
Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680
gbag@rambler.ru

В62 КЕРАМИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ $\text{AlN-Y}_2\text{O}_3\text{-C}$ ДЛЯ ЭЛЕКТРОНИКИ

Сербенюк Т. Б., Прихна Т. А., Свердун В. Б., Часнык В. И.⁽¹⁾, Карпец М. В.⁽²⁾, Зимич Т. В.

Институт сверхтвердых материалов НАНУ им. В.Н. Бакуля
2, Автозаводская ул., 04074, Киев, Украина serbenuk@ukr.net;

⁽¹⁾ Государственное Предприятие научно-исследовательский
Институт «Орион», 8- а Э. Потье ул., Киев, 03057, Украина;

⁽²⁾ Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича
НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

В63 ОПТИМИЗАЦИЯ СТРУКТУРЫ И МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СПЕЧЕННОГО МНОГОКОМПОНЕНТНОГО КОМПОЗИТА СИСТЕМЫ $\text{Ti-B}_4\text{C-Fe-Ni}$, ПОЛУЧЕННОГО МЕТОДОМ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО СИНТЕЗА

Баглюк Г.А., Максимова Г.А.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

gbag@rambler.ru

В64 СМАЧИВАНИЕ И ПАЙКА СВЕРХТВЕРДЫХ МАТЕРИАЛОВ **Найдич Ю. В., Адамовский А.А., Журавлев В.С., Зюкин Н.С.**

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

dir@ipms.kiev.ua

В65 СВОЙСТВА ЗТА - ПОРОШКОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ГИДРОТЕРМАЛЬНЫМ МЕТОДОМ В ЩЕЛОЧНОЙ СРЕДЕ

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

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

smirnovazamkova@ukr.net

В66 ВЛИЯНИЕ БОРА НА ФАЗОВЫЙ СОСТАВ, СТРУКТУРУ И СВОЙСТВА ЖЕЛЕЗОСТЕКЛЯННЫХ ФРИКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Баглюк Г.А., Мамонова А.А., Уськова Н.А., Молчановская Г.М.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

gbag@rambler.ru

**B67 ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ СИНТЕЗА КОМПОЗИЦИИ
ZrN – ZrB₂ МЕТОДОМ ИСКРОПЛАЗМЕННОГО СПЕКАНИЯ**

Петухов А.С., Бородянская А.Ю., Рагуля А.В.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

asp141159@gmail.com

**B68 СТРУКТУРА И МИКРОТВЁРДОСТЬ КАРБОХРОМОВОГО
ПОКРЫТИЯ НА СТАЛИ**

**Максимова Г.А.¹, Рево С.Л.², Мельниченко М.М.², Иваненко Е.А.²,
Авраменко Т.Г.², Силенко П.М.¹**

¹ Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича
НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

² Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко,
01033, г. Киев, ул. Владимирская, 60, тел. 239-33-33

B69 КЕРАМИКА НА ОСНОВЕ AlB₁₂C₂

**Муратов В. Б.⁽¹⁾, Мазур П. В.⁽¹⁾, Гарбуз В. В.⁽¹⁾,
Васильев А. А.^(1,2)**

¹ Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича
НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

² Национальный технический университет Украины «Киевский
политехнический институт имени Игоря Сикорского», пр. Победы,
37, Киев, Украина, 03056, o.vasiliev@kznh.kpi.ua

**B70 ПОЛУЧЕНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ СЛОИСТЫХ ВАКУУМНЫХ
КОНДЕНСАТОВ НА ОСНОВЕ ТУГОПЛАВКИХ СОЕДИНЕНИЙ С
ИЗМЕНЯЕМЫМ СОСТАВОМ БИСЛОЯ**

Кравченко Я.О., Бондар О.В., Погребняк А.Д.

Сумский государственный университет, ул. Римского-Корсакова,
2, Сумы, Украина, y.kravchenko@phe.sumdu.edu.ua

**B71 HEAT-RESISTANT MATERIALS OBTAINED BY SHS-
ELECTRIC ROLLING**

Tavadze G.F, Oniashvili G.SH, Aslamazashvili Z.G, Zakharov G. V

Ferdinand Tavadze Institute of Metallurgy and Materials science, 10
E.Mindeli str., Tbilisi 0186, Georgia

E-Mail: tavadzeg@gmail.com ; g.oniashvili@gtu.ge

**В72 ВЛИЯНИЕ ВЫСОКИХ ДАВЛЕНИЙ И ТЕМПЕРАТУР НА
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В СИСТЕМЕ TiB₂-TaV₂ И ФИЗИКО-
МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЛУЧЕННЫХ КОМПОЗИТОВ**
Урбанович В.С.⁽¹⁾, Тимофеева И.И.⁽²⁾, Васильковская М.А.⁽²⁾,
Маликина Т.Д.⁽¹⁾

⁽¹⁾ГО "НПЦ НАН Беларуси по материаловедению", Минск

urban@physics.by

⁽²⁾ Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича
НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680.

timof@ipms.kiev.ua

**В73 ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МИКРО-/
НАНОКОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ НИТРИДА КРЕМНИЯ,
СПЕЧЕННЫХ ПРИ ВЫСОКОМ ДАВЛЕНИИ**

Урбанович В.С., Маликина Т.Д., Jaworska L.⁽¹⁾, Cygan S.⁽¹⁾,
Судник Л.В.⁽²⁾, Перевислов В.Н.⁽³⁾

ГО "НПЦ НАН Беларуси по материаловедению", 220072, Минск,
ул. П. Бровки, 19. Беларусь e-mail: urban@physics.by

⁽¹⁾The Institute of Advanced Manufacturing Technology, 30-011,
Krakow, ul. Wroclawska, 37a, Poland, e-mail:

Lucyna.Jaworska@ios.krakow.pl

⁽²⁾Институт порошковой металлургии НАН Беларуси,

220005, Минск, ул. Платонова, 41 e-mail: lsudnik@tut.by

⁽³⁾С.-Петербургский государственный технологический институт,
С.-Петербург, Россия e-mail: perevislov@mail.ru

**В74 ПОЛУЧЕНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ ПРОЗРАЧНОЙ КЕРАМИКИ НА
ОСНОВЕ ОКСИДА ЛАНТАНА СПЕКАНИЕМ ПОД ВЫСОКИМ
ДАВЛЕНИЕМ.**

Урбанович В.С., Маликина Т.Д., Шлома Е.Н., Гертман Е.М

ГО "НПЦ НАН Беларуси по материаловедению", Минск, Беларусь

**В75 ЛЕГИРОВАНИЕ НИКЕЛЯ МОЛИБДЕНОМ ЭЛЕКТРОЛИЗОМ
ФТОРИДНО-БОРАТНЫХ РАСПЛАВОВ**

Габ И.И., Малышев В.В.⁽¹⁾, Шахнин Д.Б.⁽¹⁾, Скаковец Ю.И.⁽¹⁾,
Товпыга В.В.⁽¹⁾

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

gab@ipms.kiev.ua

⁽¹⁾Университет «Украина» ул. Львовская 23, Киев 03115, Украина,
viktor.malyshev.igic@gmail.com

**В76 ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ
СИНТЕЗ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ
ГАДОЛИНИЯ И КРЕМНИЯ**

**Стецюк Т.В., Малышев В.В.⁽¹⁾, Ускова Н.Н.⁽²⁾, Габ А.И.⁽¹⁾,
Мазий А.И.⁽¹⁾**

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

tvst@ukr.net

⁽¹⁾ Университет «Украина» ул. Львовская 23, Киев 03115, Украина,
viktor.malyshev.igic@gmail.com

⁽²⁾ Институт общей и неорганической химии им. В.И. Вернадского
НАН Украины пр. Палладина 32/34, Київ 03142, Украина,
viktor.malyshev.igic@gmail.com

**В77 ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ
СИНТЕЗ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ
ГАДОЛИНИЯ И БОРА**

**Габ И.И., Малышев В.В.⁽¹⁾, Ускова Н.Н.⁽²⁾, Шахнин Д.Б.⁽¹⁾,
Билорусець В.В.⁽¹⁾**

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

⁽¹⁾ Университет «Украина» ул. Львовская 23, Киев 03115, Украина,
viktor.malyshev.igic@gmail.com

⁽²⁾ Институт общей и неорганической химии им. В.И. Вернадского
НАН Украины пр. Палладина 32/34, Київ 03142, Украина,
viktor.malyshev.igic@gmail.com

**В78 ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И ФАЗОВЫЕ
РАВНОВЕСИЯ В СПЛАВАХ СИСТЕМЫ Ge–Yb**

**Романова Л.А., Иванов М.И., Левченко П.П., *Кудин В.Г.,
Судацова В.С.**

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

dir@ipms.kiev.ua

*Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко
Украина, 01601, город Киев, ул. Владимирская, 64/13

В79 ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ РАЗРЯДНО-ИМПУЛЬСНОЙ ПОДГОТОВКИ ШИХТЫ НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА КАРБИДОТИТАНОВЫХ ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ

Липян Е.В., Сизоненко О.Н

Институт импульсных процессов и технологий НАН Украины
просп. Богоявленский, 43 А, Николаев, 54018, Украина,
lypian@ukr.net

В80 МЕХАНОСИНТЕЗ КЕРАМІЧНОГО КОМПЗИТУ TiC–TiB₂
Сав'як М.П., Тімофєєва І.І., Івченко В.І., Васильківська М.А,
Дубчак С.Ю., Уварова І.В.

Институт проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН
України, вул. Кржижановського, 3, Київ, 03142, Україна;
saviak@ipms.kiev.ua

В81 АНИЗОТРОПИЯ СВОЙСТВ САМОАРМИРОВАННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ LaB₆

Лященко А.Б., Люкшина С.И., Падерно В.Н., Филиппов В.Б.

Институт проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича НАН
України ул. Кржижановського 3, Киев-142, Украина, 03680
dep60@ipms.kiev.ua

В82 ТЕРМОДИНАМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ СИСТЕМИ Al–Ni–Gd
Судавцова В.С., Царюк Д.В., Левченко П.П., Кудін В.Г.*

Київ, Інститут Проблем Матеріалознавства ім.Францевича НАН
України, вул. Кржижановського 3, sud.materials@ukr.net

*Київський національний університет імені Тараса Шевченка
01033, Київ, вул. Володимирська, 64; E-mail: kudin@univ.kiev.ua

В83 СИНТЕЗ КАРБИДНЫХ ФАЗ В ПОВЕРХНОСТНЫХ СЛОЯХ МЕТАЛЛОВ ПРИ ЭЛЕКТРОИСКРОВОМ ЛЕГИРОВАНИИ ГРАФИТОМ И ПЕРЕХОДНЫМИ МЕТАЛЛАМИ IV-VI ГРУПП

Михайлов В.В., Казак Н.Н., Агафий В.И., Янакевич А.И.

Институт прикладной физики АНМ, ул. Академией, 5, г. Кишинев,
MD–2028, Республика Молдова, valentin.mihailov@gmail.com

Четверг, 24 мая 2018 г.
Первое утреннее заседание
9.00 – 11.00
Секция 3 (С).
Покрывтия и пленки на основе тугоплавких соединений.

*Председательствуют: Подчерняева И.А.
Шагинян Л.Р.*

**С1 СВОЙСТВА ПЛЕНОК СПЛАВА Cr-Co-Cu-Fe-Mn-Ni КАК
ФУНКЦИЯ ПАРАМЕТРОВ ОСАЖДЕНИЯ**

**Шагинян Л.Р., Фирстов С.А., Крапивка Н.А., Даниленко Н.И.,
Горбань В.Ф., Бритун В.Ф.**

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680,
lrshag@yandex.com

15 минут

**С2 ВЛИЯНИЕ ПАРАМЕТРОВ ОСАЖДЕНИЯ НА СВОЙСТВА
ПЛЕНОК СПЛАВА СОСТАВА Cr-Co-Cu-Fe-Ni**

**Шагинян Л.Р., Фирстов С.А., Крапивка Н.А., Котко А.В.,
Бритун В.Ф., Горбань В.Ф., Копылов И.Ф.**

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680,
lrshag@yandex.com

15 минут

**С3 ПОЛУЧЕНИЕ ПЛЕНОК НИТРИДА УГЛЕРОДА НА
ТИТАНОВОЙ ПОДЛОЖКЕ ПУТЕМ ТЕРМИЧЕСКОЙ
КОНДЕНСАЦИИ МЕЛАМИНА**

**Бондаренко М.Э., Силенко П.М., Губарени Н.И., Хижун О.Ю.,
Остаповская Н.Ю.**

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680
mebondarenko@ukr.net

15 минут

**С4 ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ НА СВОЙСТВА ПОКРЫТИЙ,
ПОЛУЧЕННЫХ МНОГОКАМЕРНЫМ ДЕТОНАЦИОННЫМ
НАПЫЛЕНИЕМ**

Маркашова Л.И. ⁽¹⁾, **Григоренко Г.М.** ⁽¹⁾, **Бердникова Е.Н.** ⁽¹⁾,
Тюрин Ю.Н. ⁽¹⁾, **Колисниченко О.В.** ⁽¹⁾, **Титков Е.П.** ⁽¹⁾,
Половецкий Е.В. ⁽¹⁾

⁽¹⁾Институт электросварки им. Е.О. Патона НАН Украины
ул. Казимира Малевича, 11, 03650, Киев, Украина, e-mail:
omberdnikova@gmail.com

15 минут

**С5 СТРУКТУРНО- ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЕ В ПЛАЗМЕННОМ
ПОКРЫТИИ ZRВ2-SiC-ALN НА С/С-SiC ПОДЛОЖКЕ В
РЕЗУЛЬТАТЕ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО
ТЕРМОЦИКЛИЧЕСКОГО НАГРЕВА**

Григорьев О.Н., **Подчерняева И.А.**, **Борисов Ю.С.** ⁽¹⁾,
Юречко Д.В., **Грищенко А.П.** ⁽¹⁾, **Васильковская М.А.**

⁽¹⁾ Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича
НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680
iripodcher@gmail.com;

⁽²⁾ Институт электросварки имени Е. О. Патона НАН Украины
Киев-150, Украина, 03680, ул. Казимира Малевича 11

15 минут

**С6 ОСОБЛИВОСТІ ПОВЕДІНКИ КОМПОЗИЦІЙНИХ
ПОРОШКОВИХ МАТЕРІАЛІВ СИСТЕМИ Fe(Ni)CrBSiC-TiB₂ ПРИ
ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНОМУ ОКИСНЕННІ**

Уманський О. П., **Стороженко М. С.**, **Кошелєв М.П.**,
Васильківська М.А.

Институт проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН
України м. Київ, вул. Крижанівського 3, stozhenkomary@ukr.net

15 минут

С7 ПОВРЕЖДАЕМОСТЬ И СОПРОТИВЛЕНИЕ РАЗРУШЕНИЮ КРОМОК ТВЕРДОСПЛАВНЫХ РЕЖУЩИХ ИНСТРУМЕНТОВ С МОДИФИЦИРОВАННЫМИ РАБОЧИМИ ПОВЕРХНОСТЯМИ
**Родичев Ю. М.⁽¹⁾, Сорока Е. Б.⁽¹⁾, Хворостяный В. В.⁽¹⁾,
Майборода В. С.⁽²⁾**

⁽¹⁾Институт проблем прочности имени Г. С. Писаренко НАН Украины, 01014, Киев, ул. Тимирязевская, 2,
khvorostianyi2018@gmail.com

⁽²⁾НТУУ «КПИ имени Игоря Сикорского» 03056, Киев,
пр-т Победы, 37

15 минут

С8 БИОМИНЕРАЛИЗАЦИЯ РАБОЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТРИБОЭЛЕМЕНТОВ

**Белевцев Р.Г.⁽¹⁾, Лабунец В.Ф.⁽²⁾, Борисенко Ю.А.⁽²⁾,
Городыский Р.В.⁽²⁾**

⁽¹⁾Институт геохимии окружающей среды НАН Украины пр-т Академика Палладина, 34А Киев-142, 03680, igns@nas.gov.ua

⁽²⁾Национальный авиационный университет, Украина 03058, Киев,
пр. Космонавта Комарова 1, nau12@ukr.net

15 минут

Обсуждение докладов

11.00 – 11.30 Кофе - брейк

Четверг, 24 мая 2018 г.

Секция 3 (С),
Покрyтия и пленки на основе тугоплавких соединений.
9.00 – 11.00

Стендовые доклады

C9 SOME SURFACE PROPERTIES OF SOLID LUBRICANT COATING (MoS₂) DUE TO A LOW FREQUENCY IMPACT IN AN INDENTER ENVIRONMENT OF A METAL BODY

**K.Brahimi^{1*}, K. Hamouda^{1*}, K. Djender^{1*}, V.Ivanov^{2*},
A. P Babichev^{2*}**

⁽¹⁾University of Sciences and Technology, Bab Ezzouar, Algeria,
kbrahimi@usthb.dz

⁽²⁾Don State Technical University, Rostov on Don, Russia
kbrahimi@cybergal.com

C10 SYNTHESIS AND ANALYSIS OF THE WEAR AND ROUGHNESS

Sayah. T.⁽¹⁾, Bouti. S.⁽¹⁾

⁽¹⁾USTHB, Faculty of Mechanical Engineering, Algiers 16111, Algeria,
sayahtahardz@yahoo.fr, boutisamir1@gmail.com

C11 ЭЛЕКТРОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ WC, TiC, Mo₂C и TiV₂ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОИСКРОВЫХ ПОКРЫТИЙ
**Паустовский А.В., Ткаченко Ю.Г., Куринная Т.В., Губин Ю.В.,
Терещенко В.С., Христов В.Г.**

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680
dep65@ipms.kiev.ua

C12 СИНТЕЗ КАРБИДНЫХ ФАЗ В ПОВЕРХНОСТНЫХ СЛОЯХ МЕТАЛЛОВ ПРИ ЭЛЕКТРОИСКРОВОМ ЛЕГИРОВАНИИ ГРАФИТОМ И ПЕРЕХОДНЫМИ МЕТАЛЛАМИ IV-VI ГРУПП

Михайлов В.В., Казак Н.Н., Агафий В.И., Яначевич А.И.

Институт прикладной физики АНМ, ул. Академией, 5, г. Кишинев,
MD-2028, Республика Молдова, e-mail:

valentin.mihailov@gmail.com

**С13 ЭЛЕКТРОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ КАРБИДОВ
ТИТАНА И ВОЛЬФРАМА ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ
ЭЛЕКТРОИСКРОВЫХ ПОКРЫТИЙ**

Ткаченко Ю.Г., Юрченко Д.З., Бритун В.Ф., Тимофеева И.И.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

tkachenko_yuri@ukr.net

**С14 ВЛИЯНИЕ ПАРАМЕТРОВ ОСАЖДЕНИЯ НА
ХАРАКТЕРИСТИКИ TiN ПОКРЫТИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ
PIII&D**

Васильев В.В., Калиниченко А.И., Решетняк Е.Н.,

Стрельницкий В.Е.

Национальный Научный Центр "Харьковский физико-технический
институт" 61108, Харьков, ул. Академическая, 1,

strelnitskij@kipt.kharkov.ua

**С15 ВНУТРЕННИЕ НАПРЯЖЕНИЯ В НИТРИДНЫХ
ПОКРЫТИЯХ, ОСАЖДАЕМЫХ ИЗ НАКЛОННОГО ПУЧКА
ИОНОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПУЛЬСНОГО ПОТЕНЦИАЛА
СМЕЩЕНИЯ**

Калиниченко А.И., Перепёлкин С.С., Решетняк Е.Н.,

Стрельницкий В.Е.

Национальный Научный Центр "Харьковский физико-технический
институт" 61108, Харьков, ул. Академическая, 1,

strelnitskij@kipt.kharkov.ua

**С16 ЭЛЕКТРООСАЖДЕНИЕ ВОЛЬФРАМОВЫХ ПОКРЫТИЙ ИЗ
ВОЛЬФРАМАТНО-МЕТАФОСФАТНЫХ РАСПЛАВОВ И ИХ
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА**

**Шахнин Д.Б., Малышев В.В., Болюх А.С., Жуков И.М.,
Куровский В.Я.⁽¹⁾**

Университет «Украина» ул. Львовская 23, Киев 03115, Украина,
viktor.malyshev.igic@gmail.com

⁽¹⁾ Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича
НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

С17 УПРАВЛЕНИЕ СТРУКТУРОЙ ОСАДКОВ МОЛИБДЕНОВЫХ И ВОЛЬФРАМОВЫХ ПОКРЫТИЙ ИЗМЕНЕНИЕМ АТМОСФЕРЫ В ЭЛЕКТРОЛИЗЕРЕ

Куцевская Н.Ф., Малышев В.В., Сапсай О.И., Третьяков А.В., Куровский В.Я.⁽¹⁾

Университет «Украина» ул. Львовская 23, Киев 03115, Украина,
viktor.malyshev.igic@gmail.com

⁽¹⁾ Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича
НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

С18 КОМПОЗИЦИОННЫЕ ПОКРЫТИЯ НА ОСНОВЕ ДИСПЕРСНО-УПРОЧНЕННОГО АЛЮМИНИДА ТИТАНА

Сироватка В.Л., Яковлева М.С.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

sirov78@ukr.net

С19 ОСОБЕННОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПОРОШКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ И ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ ДИБОРИДА ТИТАНА

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

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

sirov78@ukr.net

⁽¹⁾ Государственное научно-производственное объединение
порошковой металлургии 220005, г. Минск, ул. Платонова, 41,
Беларуссия, E-mail: talako@tut.by

С20 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОКРЫТИЙ МЕТАЛЛИЗИРОВАННЫХ ШЛИФПОРШКОВ СИНТЕТИЧЕСКОГО АЛМАЗА

Петасюк Г.А., Пашенко Е.А., Лавриненко В.И., Ильницкая Г.Д., Шатохин В.В., Зайцева И.Н., Пасичный О.О., Смоквина В.В.

Институт сверхтвердых материалов НАНУ им. В.Н. Бакуля
2, Автозаводская ул., 04074, Киев, Украина gil-ism@ukr.net,

izaitseva@ukr.net

**C21 ЭЛЕКТРООСАЖДЕНИЕ ПОКРЫТИЙ КАРБИДА
ВОЛЬФРАМА, ДИБОРИДОВ ЦИРКОНИЯ И ТИТАНА ИЗ
РАСПЛАВОВ И ИХ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**
Малышев В.В., Папроцкая Е.А., Гавриленко Н.В., Ясько А.М.,
Бошицкая Н.В.⁽¹⁾

Университет «Украина» ул. Львовская 23, Киев 03115, Украина,
viktor.malyshev.igic@gmail.com

⁽¹⁾ Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича
НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

**C22 ЭЛЕКТРОЛИЗНОЕ ПОЛУЧЕНИЕ ПЛЕНОК КАРБИДА
МОЛИБДЕНА И УПРАВЛЕНИЕ ИХ СТРУКТУРОЙ**
Куцевская Н.Ф., Малышев В.В., Петриченко А.Н.,
Юхименко В.А., Бошицкая Н.В.⁽¹⁾

Университет «Украина» ул. Львовская 23, Киев 03115, Украина,
viktor.malyshev.igic@gmail.com

⁽¹⁾ Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича
НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

**C23 РЕГУЛЮВАННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ НАДТВЕРДИХ
МАТЕРІАЛІВ ЗІ СКЛОПОКРИТТЯМИ**
Кухаренко С.А.

Институт надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАН України
04074, м. Київ, Україна, вул. Автозаводська, 2, E-mail:
svetlana0401@ukr.net

**C24 РОЛЬ ІНТЕРФЕРЕНЦІЇ ПРИ ПОСИЛЕННІ
МАГНІТООПТИЧНИХ ЕФЕКТИВ В ТОНКОПЛІВКОВИХ
СТРУКТУРАХ FE, CO, NI/ОКСИД РЗМ**

Касумов А. М., Каравасва В.М., Шаповал К.О.,
Литвиненко Ю.М., Перепелиця М. О., Лашкаръов Г.В.

Институт проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича НАН
України вул. Кржижановського, 3, Київ, 03142, Україна. e-mail:
kasumov@ipms.kiev.ua

**C25 ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ТОНКИХ ПЛЕНОК
NiSi И NiSi₂**

Драненко А.С., Кошелев М.В.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680
silica-lum@ukr.net

**C26 СТРУКТУРА ТА ФАЗОВИЙ СКЛАД ОКАЛИНИ НА СПЛАВИ
Nb₃₆Cr₁₆Al₁₆Ti₁₆Zr₁₆ ПІД ЧАС ОКИСНЕННЯ ПРИ 1000°C**

**Бродніковський М.П., Рокицька О.А., Мінаков М.В.,
Здольнік С.М., Безверхий В.І., Башенко О.В.**

Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича,
вул.Кржижанівського 3, м.Київ

C27 СТРУКТУРА ТА ФАЗОВИЙ СКЛАД ОКАЛИНИ НА СПЛАВИ

Fe₃₀Ni₂₅Co₁₅Cr₂₀Al₁₀ ПІД ЧАС ОКИСНЕННЯ ПРИ 900°C

**Карпець М.В., Рокицька О.А., Якубів М.І., Крапівка М.О.,
Горбань В.Ф.**

Інститут проблем матеріалознавства ім.І.М.Францевича,
вул.Кржижанівського 3, м.Київ

**C28 ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТОЛСТОПЛЕНОЧНЫХ
НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОСНОВЕ ТУГОПЛАВКИХ
СОЕДИНЕНИЙ**

Исиленко С.А., Куприенко П.И.⁽¹⁾, Тельников Е.Я.⁽²⁾

Киевский национальный университет строительства и
архитектуры Киев 03037, Воздухофлотский проспект 31,
tkd362@ukr.net

⁽¹⁾Киевский национальный университет строительства и
архитектуры Киев 03037, Воздухофлотский проспект 31,
tkd362@ukr.net

⁽²⁾ Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича
НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680,
evg.telnikov@ukr.net

**C29 ТОЛСТЫЕ ПЛЁНКИ НА ОСНОВЕ НАНОПЛАСТИНОК
ГРАФЕНА И СТЕКЛА**

**Паустовский А. В., Шелудько В. Е., Тельников Е. Я.,
Марчук А. К., Креницкий В. В.⁽¹⁾, Тарасюк О. П.⁽²⁾,
Рогальский С. П.⁽²⁾**

Інститут проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича НАН
України ул. Кржижановського 3, Київ-142, Україна, 03680
dep65@ipms.kiev.ua

⁽¹⁾Технический центр НАН Украины ул. Покровская, 13, Киев,
04070, Украина, krem@tc.nasu.kiev.ua

⁽²⁾ Институт биорганической химии и нефтехимии НАН Украины
Харьковское шоссе, 50, Киев, 02160, Украина,
sergei.rogalsky@gmail.com

С30 БАРЬЕРНЫЕ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ НАНОПЛЕНКИ НА МЕТАЛЛАХ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НЕКОНТРОЛИРОВАННОГО РАСТЕКАНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПРИПОЕВ

Найдич Ю.В., Габ И.И., Стецюк Т.В., Костюк Б.Д., Шахнин Д.Б.⁽¹⁾

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

⁽¹⁾Университет «Украина» ул. Львовская, 23, 03115 Киев, Украина, shakhnin@ukr.net

С31 КИНЕТИКА ТЕПЛОВИХ ПОТОКІВ ДО ЕЛЕКТРОДІВ ПРИ ЕЛЕКТРОІСКРОВОМУ ЛЕГУВАННІ

Белік В. Д., Литвин Р. В.

Институт проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича НАН України 03142 м. Київ-142, вул. Кржижановського, 3,

vasiliy.belik@gmail.com

С32 ТЕРМОДИНАМИКА ДИФФУЗИОННОГО НАСЫЩЕНИЯ ТИТАНА И ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ АЗОТОМ, УГЛЕРОДОМ И КИСЛОРОДОМ.

Соловар А.Н., Бобина М.Н., Романишин Р.

Национальный технический университет Украины «Киевский Политехнический Институт имени Игоря Сикорского» 03056 г.

Киев, ул. Политехническая, 35, корп. №9, lexx84@ukr.net

С33 ПОВЫШЕНИЕ ТРИБОТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТИТАНОВОГО СПЛАВА ВТ9 ЗА СЧЕТ АЗОТИРОВАНИЯ

Соловар А.Н., Бобина М.Н., Карлухин Е.А.

Национальный технический университет Украины «Киевский Политехнический Институт имени Игоря Сикорского» 03056 г.

Киев, ул. Политехническая, 35, корп. №9, lexx84@ukr.net

С34 МАТЕРИАЛЫ В СИСТЕМАХ ZrO_2 – LnI_2O_3 – $LnII_2O_3$ – $LnIII_2O_3$, где LnI, LnII, LnIII – ЛАНТАНОИДЫ, ДЛЯ ТЕРМОБАРЬЕРНЫХ ПОКРЫТИЙ

Лакиза С. Н., Рубан А. К., Гречанюк Н. И., Редько В.П.,

Глабай М. С., Дудник Е.В.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

dep25@ipms.kiev.ua

**С35 СТРУКТУРА И СВОЙСТВА ГАЗОТЕРМИЧЕСКИХ
ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ ИНТЕРМЕТАЛЛИДОВ СИСТЕМЫ
Fe-Al**

Борисов Ю.С., Борисова А.Л., Бурлаченко А.Н.

Институт электросварки им.Е.О. Патона НАН Украины, 03680,
Киев, ул. Малевича, 11, Украина

**С36 СТРУКТУРА ТА ФАЗОВИЙ СКЛАД МІКРОПЛАЗМОВОГО
ПОКРИТТЯ НА ОСНОВІ СПЛАВУ $Ti_{60}Cr_{30}Al_3Si_2(SiO_2)_5$**

**Горбань В.Ф. Карпец М.В., Борисов Ю.С.¹, Рокицька О.А.,
Крапивка М.О., Самелюк А.В.**

Институт проблем матеріалознавства ім.І.М.Францевича,
вул.Кржижанівського 3, м.Київ, Україна

¹Институт електросварювання ім. Б.Є.Патона, вул. Казимира
Малевича, буд. 11.

**С37 ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МНОГОСЛОЙНЫХ
ZrN/CrN ПОКРЫТИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПАРАМЕТРОВ ПРОЦЕССА ИХ ФОРМИРОВАНИЯ**

Максакова О.В., Бондар О.В., Погребняк А.Д.

Сумский государственный университет, ул. Римского-Корсакова,
2, Сумы, Украина, maksakova.tereshenko@gmail.com

**С38 ДИФФУЗИОННЫЕ ЖАРОСТОЙКИЕ ПОКРЫТИЯ ДЛЯ
СТАЛЕЙ 08X17Т И Ст. 45**

**Борисова А.Л.⁽¹⁾, Цимбалиста Т.В.⁽¹⁾, Капорик Н.И.⁽¹⁾,
Васильковская М.А.⁽²⁾**

⁽¹⁾Институт электросварки им. Е.О. Патона НАН Украины,
03150, Киев, ул. Казимира Малевича, 11, Украина

borisov@pwi.ru.kiev.ua

⁽²⁾Институт проблем материаловедения им. Франкевича,
03680 Киев, ул. Крижижановского, 3, Украина

kiparis-gpk@ukr.net

С39 ТЕРМОСТАБІЛІЗАЦІЯ НАПРУЖЕНИХ ПЛІВОК Si-C-N

**Козак А. О., Порада О. К., Іващенко В. І., Іващенко Л. А.,
Томіла Т.В.**

Институт проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН
України; вул. Кржижановського, 3, 03680, м. Київ,

o-porada@ukr.net

Четверг, 24 мая 2018 г.
Второе утреннее заседание
11.30 – 12.30

Секция D,
Наноструктурные тугоплавкие соединения..

Председательствуют: Куликов Л.М.
Иващенко В.И.

**D1 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МАГНИТНЫЕ
СВОЙСТВА ФЕРРОМАГНИТНЫХ НАНОКОМПОЗИТОВ С
МАТРИЦАМИ Al_2O_3 И SiO_2 И РАСПРЕДЕЛЕННЫМИ В НИХ
НАНОЧАСТИЦАМИ Co**

Байбара А.Е., Лашкарев Г.В., Радченко М.В., Дмитриев А.И.,
Бугаева М.Е., Петросян Л.И., Стельмах Я.А.⁽¹⁾,
Крушинская Л.А.⁽¹⁾

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

baibaraoleksii@gmail.com

⁽¹⁾Институт электросварки им. Е.О.Патона, Национальная
академия наук Украины, ул. Антоновича, 68, Киев, Украина, 03650
,e-mail: 4stelmakh@gmail.com

15 минут

**D2 КИНЕТИКА И ТЕРМОДИНАМИКА АДСОРБЦИИ ПАРОВ
ВОДЫ НА МИКРОННЫХ ПОРОШКАХ ДИСУЛЬФИДА
МОЛИБДЕНА**

Зенков В.С., Куликов Л.М., Шевчук Н.В.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

kulikovl@ipms.kiev.ua

15 минут

**D3 СОВМЕСТНЫЙ СИНТЕЗ О-ДОПИРОВАННОГО НИТРИДА
УГЛЕРОДА И ВОДОРАСТВОРИМОГО ОКСИДА НИТРИДА
УГЛЕРОДА ИЗ СМЕСИ ЦИАНУРОВОЙ КИСЛОТЫ И
МОЧЕВИНЫ**

**Бондаренко М.Э., Силенко П.М., Губарени Н.И., Хижун О.Ю.,
Остаповская Н.Ю., Фролова М.А.**

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

mebondarenko@ukr.net

15 минут

**D4 ДЕМПФИРУЮЩИЕ СВОЙСТВА АЛМАЗНОГО
НАНОКОМПОЗИТА С ДОБАВКАМИ ВОЛЬФРАМА
РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗИСА**

**Осадчий А.А.⁽¹⁾, Назарчук С.Н.⁽²⁾, Бочечка А.А.⁽²⁾, Девин Л.Н.⁽²⁾,
Гарбуз Т.А.⁽²⁾**

⁽¹⁾ НТУУ «Киевский политехнический институт имени Игоря
Сикорского» 03056, г.Киев, проспект Победы,37,

osadchiyoa@ukr.net

⁽²⁾ Институт сверхтвердых материалов НАНУ им. В.Н. Бакуля
2, Автозаводская ул., 04074, Киев, Украина

15 минут

Обсуждение докладов

Секция 4 (D),
Наноструктурные тугоплавкие соединения.
Стендовые доклады
с 11.30 до 14.00

D5 ВЛИЯНИЕ МОДИФИЦИРОВАНИЯ FeAl ПОРОШКА НА СВОЙСТВА ДЕТОНАЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ

Талако Т.Л., Лецко А.И., Яковлева М.С.⁽¹⁾, Астахов Е.А.⁽²⁾

Институт порошковой металлургии ул. Платонова, 41, г. Минск, 220005, Беларусь, talako@tut.by

⁽¹⁾ Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

⁽²⁾ Институт электросварки им. Е.О. Патона Национальной академии ул. Казимира Малевича, 11, Киев, 03150, Украина, ev.astakhov@gaim.com

D6 СИНТЕЗ КУБИЧЕСКОЙ МОДИФИКАЦИИ НИТРИДА КРЕМНИЯ МЕТОДОМ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО УДАРНОГО СЖАТИЯ

Курдюмов А.В., Бритун В.Ф., Даниленко А.И., Ярош В.В.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680
britun@ipms.kiev.ua

D7 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КРЕМНИЯ С РАЗЛИЧНЫМИ СТРУКТУРНЫМИ МОДИФИКАЦИЯМИ УГЛЕРОДА ПРИ УДАРНОМ СЖАТИИ

Курдюмов А.В., Бритун В.Ф., Даниленко А.И., Ярош В.В.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680
britun@ipms.kiev.ua

D8 ЗОЛЬ-ГЕЛЬ СИНТЕЗ ДИОКСИДА КРЕМНИЯ, ЛЕГИРОВАННОГО КОБАЛЬТОМ И НИКЕЛЕМ

Стецюк Т.В., Клименко В.С.⁽¹⁾, Горецкий А.А.⁽¹⁾, Габ А.И.⁽¹⁾,
Мальшев В.В.⁽¹⁾

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

tvst@ukr.net

⁽¹⁾Университет «Украина» ул. Львовская 23, Киев 03115, Украина,
viktor.malyshev.igic@gmail.com

D9 ОДНОСЛОЙНЫЕ И МНОГОСЛОЙНЫЕ ВАКУУМНО- ДУГОВЫЕ НАНОСТРУКТУРНЫЕ ПОКРЫТИЯ НА ОСНОВЕ НИТРИДА ХРОМА

Постельник А.А.⁽¹⁾, **Соболь О.В.**⁽¹⁾, **Столбовой В.А.**⁽²⁾

⁽¹⁾Национальный технический университет «Харьковский
политехнический институт», ул. Кирпичева 2, 61002, г. Харьков,
Украина, annapostelnik@mail.ru

⁽²⁾Национальный научный центр «Харьковский физико-
технический институт» ул. Академическая 1, 61108, г. Харьков,
Украина, stolbovoy@kpipt.kharkov.ua

D10 ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ В НАНОПЕРИОДНЫХ ВАКУУМНО-ДУГОВЫХ НИТРИДНЫХ ПОКРЫТИЯХ НА ОСНОВЕ НИТРИДА ЦИРКОНИЯ

Соболь О.В.⁽¹⁾, **Мейлехов А.А.**⁽¹⁾, **Столбовой В.А.**⁽²⁾

⁽¹⁾Национальный технический университет «Харьковский
политехнический институт», ул. Кирпичева 2, 61002, г. Харьков,
Украина, sool@kpi.kharkov.ua

⁽²⁾Национальный научный центр «Харьковский физико-
технический институт» ул. Академическая 1, 61108, г. Харьков,
Украина, stolbovoy@kpipt.kharkov.ua

D11 ОСОБЕННОСТИ СИНТЕЗА МИКРО- И НАНОВОЛОКОН SiC НА УГЛЕРОДНОЙ ТКАНИ

Силенко П.М.¹, **Шлапак А.Н.**¹, **Андрущенко Д.И.**¹,
Солонин Ю.М.¹, **Рево С.Л.**², **Теселько П.А.**², **Копань В.С.**².

¹Институт проблем материаловедения НАН Украины им. И.Н.
Францевича, 03168, Киев-142, ул. Кржижановского, 3,
psylenko@ukr.net

²Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко
01033, г.Киев, ул. Владимирская, 60

D12 SYNTHESIS OF NANOSTRUCTURED MATERIAL ON THE BASIS OF NANODIAMONDS MODIFIED BY SILICON

Senyut V.T., Valkovich I.V., Rzhetsky V. A.

The Joint Institute of Mechanical Engineering NAS of Belarus
Akademitcheskaja str. 12, 220072, Minsk, Republic of Belarus, e-mail: vsenyut@tut.by

D13 ЖАРОСТІЙКІ АЛЮМОХРОМОВІ ПОКРИТТЯ НАНЕСЕНІ НА КОНСТРУКЦІЙНИЙ СПЛАВ ВТ6

Лоскутова Т.В., Смокович І.Я., Хижняк В.Г., Погребова І.С., Корж М.М., Шведенко І.А.

Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт імені Ігоря Сікорського» г. Киев, пр. Победы, 37, корпус 9, LoskTV@bigmir.net

D14 ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ВЫСОКОПОРИСТОЙ НАНОКЕРАМИКИ $Al_2O_3-SiO_2$

Руденький С.О., Пономарьова К.Л., Носач Ю.О.

Национальный Технический Университет Украины «Киевський политехнический институт имени Игоря Сикорського» ул. Политехническая 35, корп.9, Киев 03056, Украина, ruserg@ukr.net

D15 НАНОКРИСТАЛІЧНИЙ ВИСОКОЕНТРОПІЙНИЙ СПЛАВ $AlCoFeCrV Ti$ СИНТЕЗОВАНИЙ МЕТОДОМ МЕХАНІЧНОГО ЛЕГУВАННЯ І НАСТУПНИМ СПІКАННЯ,

Чернявський В.В.⁽¹⁾, Юркова О.І.⁽¹⁾, Кушнір В.В.⁽¹⁾, Бурчєня А.В.⁽²⁾,

⁽¹⁾ КПІ ім. Ігоря Сікорського просп. Перемоги, 37, Київ, 03056, Україна; yurkova@iff.kpi.ua; vadikv13@gmail.com; vlad987321@gmail.com

⁽²⁾ Інститут надтвердих матеріалів НАН України вул. Автозаводська, 2, Київ, 04074, Україна

D18 СТРУКТУРА, МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СТАБИЛЬНОСТЬ КОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ МАХ-ФАЗ СИСТЕМЫ (Ti, Nb) -Al-C В ВОДОРОДЕ И ОКИСЛИТЕЛЬНОЙ АТМОСФЕРЕ

Прихна Т.А., Осташ О.П. ⁽¹⁾, Свердун В.Б., Карпец М.В., Подгурская В.Я. ⁽¹⁾, Сербенюк Т.Б., Зимич Т.В., Cabioch T. ⁽²⁾, Chartier P. ⁽²⁾, Дуб С.Н., Javorska L. ⁽³⁾, Figel P. ⁽³⁾, Cyboron J. ⁽³⁾, Моциль В.Е., Ковылаев В.В. ⁽⁴⁾, Пономарев С. ⁽⁴⁾, Ромака В. ⁽⁵⁾, Старостина А.В.

Институт сверхтвердых материалов НАНУ им. В.Н. Бакуля
2, Автозаводская ул., 04074, Киев, Украина, prikhna@ukr.net

¹ Физико-механический институт им. Карпенко Национальной академии наук Украины, ул. Наукова, 5. Львов, 79060, Украина, ostash@ipm.lviv.ua

²Universite de Poitiers, CNRS / Laboratoire PHYMAT, UMR 6630 CNRS Universite de Poitiers SP2MI, BP 30179, F-86962 Chasseneuil Futuroscope Cedex, Франция, thierry.cabioch@univ-poitiers.fr

³ Институт передовых технологий производства ул. Wroclawska 37A, 30-011 Краков, Польша, Лусуна.Jaworska@ios.krakow.pl

⁴EDL «Протон 21» ул. Черновола, 48а, Киевская область 08132, Вишневое, Украина, joul2003@yandex.ua

⁵ Львовский национальный политехнический университет ул. Бандера, 12, Львов, 79013, Украина, vromaka@gmail.com

D17 СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ СИНТЕЗА ДИОКСИДА ТИТАНА В ОПЫТНО-ПРОМЫШЛЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Широков А.В., Лобунец Т.Ф., Томила Т.В., Тищенко Н.И., Пацуй В.И., Рагуля А.В.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

tomila@ipms.kiev.ua

D16 ВЫСОКОЭНТРОПИЙНЫЕ AlNiCoFeCrTiV_x ПОКРЫТИЯ, ПОЛУЧЕННЫЕ ЭЛЕКТРОННО–ЛУЧЕВОЙ НАПЛАВКОЙ **Чернявский В.В., Юркова А.И., Витряк Т.В.**

Киевский политехнический институт им. Игоря Сикорского Просп.

Победы, 37, Киев, 03056, Украина, vadikv13@gmail.com;

yurkova@iff.kpi.ua; alien_12@ukr.net

D19 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ АКТИВАЦИИ ОКИСЛЕНИЯ СВОБОДНОГО УГЛЕРОДА В ПРОМЫШЛЕННЫХ ПОРОШКАХ КАРБИДА БОРА

Петрова В.А., Гарбуз В.В., Романова Л.А.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680, wpetrowa@ukr.net

D20 СТРУКТУРНО - ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ПОРОШКОВЫХ ЧАСТИЦ ТУГОПЛАВКИХ СОЕДИНЕНИЙ, ПОЛУЧАЕМЫХ МЕТОДОМ КАРБОТЕРМИЧЕСКОГО СИНТЕЗА

Олейник Г.С., Тимофеева И.И

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680 oleynik@ipms.kiev.ua

D21 СВЕТОИЗЛУЧАЮЩИЕ СВОЙСТВА РАЗЛИЧНЫХ ПОРОШКОВ НИТРИДА БОРА

Сартинска Л.Л.¹, Исаева О.Ф.², Рудько Г.Ю.^{2,3}, Тимофеева И.И.¹

¹ Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680 sart@ipms.kiev.ua

² Институт физики полупроводников им. Л.А. Лашкарева, НАН Украины пр. Науки, 41, Киев, 03028, Украина, oksanka.isayeva@gmail.com

³ Национальный университет «Киево-Могилянская академия» ул. Г. Сковороды, 24, Киев, 04070, Украина, g.yu.rudko@gmail.com

D22 ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ МОДИФИЦИРОВАНИЯ НА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАНОПОРОШКОВ СИНТЕТИЧЕСКОГО АЛМАЗА

Олейник Н.А.⁽¹⁾, Ильницкая Г.Д.⁽¹⁾, петасюк Г.А.⁽¹⁾, Базалий Г.А.⁽¹⁾, Пюра Г.Г.⁽¹⁾, Цыба Н.Н.⁽²⁾

⁽¹⁾ Институт сверхтвёрдых материалов им. В.Н. Бакуля НАН Украины ул. Автозаводская, 2, 04074, Киев, Украина, oleynik_nonna@ukr.net

⁽²⁾ Институт сорбции и проблем эндозкологии НАН Украины ул. Генерала Наумова, 1, 03164, Киев, Украина

**D23 ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАБОТКИ НА
КОНСОЛИДАЦИЮ НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ПОРОШКОВ
СИСТЕМЫ ZrO_2 - Y_2O_3 - CeO_2**

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

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

mega_marekirina@ukr.net

**D24 УКРАИНСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
ПЛАТФОРМА (УНТП) «НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ
ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ» КАК ИНСТРУМЕНТ УСКОРЕННОГО
ТРАНСФЕРА НАУЧНЫХ РАЗРАБОТОК В ПРОМЫШЛЕННОСТЬ**

Чернышев Л.И., Белан И.И., Левина Д.А., Федорова Н.Е.

Институт проблем материаловедения им. И. М. Францевича НАН
Украины ул. Кржижановского 3, Киев-142, Украина, 03680

**D25 ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНІ ІN-SITU КОМПЗИТИ НА ОСНОВІ
БАГАТОКОМПОНЕНТНОЇ ТИТАНОВОЇ МАТРИЦІ, ЗМІЦНЕНІ
СИЛІЦИДО-БОРИДОМ**

**Білоус О.О., Циганенко Н.І., Бондар А.А., Подрезов Ю.М.,
Фірстов С.О.**

Институт проблем материаловедения им. И.М. Францевича НАН
України, вул. Кржижановського, 3, Київ, 03680, Україна;

aa_bondar@ukr.net

12.30 – 14.00 Обсуждение стендовых докладов

Закрiття конференції

