

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

ЦІЛЬОВА КОМПЛЕКСНА ПРОГРАМА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ



*«Фундаментальні аспекти
відновлювано-водневої енергетики і
паливно-комірчаних технологій»*

НАУКОВА ЗВІТНА СЕСІЯ



Програма сесії

11-12 ГРУДНЯ 2018 року

Київ

РЕГЛАМЕНТ РОБОТИ

11 ГРУДНЯ 2018 р.

- 10.00–10.15** ***Відкриття сесії.***
- Вступне слово голови наукової ради Програми академіка НАН України Ю.М. Солоніна
- 10.15–11.45** **Засідання секції**
- 11.45–12.05** **Кофе-брейк**
- 12.05–13.50** **Засідання секції**
- 13.50–14.35** **Обід**
- 14.35–16.05** **Засідання секції**
- 16.05- 16.40** ***Підведення підсумків 1-го дня роботи сесії.***

12 ГРУДНЯ 2018р.

- 10.00-12.05** **Засідання секції**
- 12.05-12.25** **Кофе-брейк**
- 12.25** ***Підведення підсумків сесії.***
- Заключне слово голови наукової ради Програми академіка НАН України Ю.М. Солоніна
- Заключне слово голови робочої групи Програми Чл.-кор. НАН України П.Є. Стрижака

ПРОГРАМА

11 ГРУДНЯ 2018 р.

10.00–10.15

Відкриття сесії.

Вступне слово голови наукової ради Програми акад. НАН України Ю.М. Солоніна

10.15–11.45

ЗАСІДАННЯ СЕКЦІЇ

Головуючі:

Ю.М. Солонін (Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України)

В.А. Жовтянський (Інститут газу НАН України)

ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ РОЗРАХУНКИ СИСТЕМ ОТРИМАННЯ ВОДНЮ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОЛІЗУ ВОДИ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕНЕРГІЇ ВІТРУ, СОНЯЧНОЇ РАДІАЦІЇ ТА ГЕОТЕРМАЛЬНОЇ ЕНЕРГІЇ ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ПЕРШОЧЕРГОВИХ ОБ'ЄКТІВ ЇХ БУДІВНИЦТВА

Кудря С.О., Морозов Ю.Ц., Кузнєцов М.П.

Інститут відновлюваної енергетики НАН України

15 хвилин

РОЗРОБЛЕННЯ ОПТИМАЛЬНОГО РЕЖИМУ ДЕСТРУКЦІЇ БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ ХАРЧОВИХ ВІДХОДІВ З ОТРИМАННЯМ БІОВОДНЮ

О.Б. Таширев, В.М. Говоруха, О.А. Гаврилюк

Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України

15 хвилин

ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОТИ РЕВЕРСИВНОЇ ПАЛИВНОЇ КОМІРКИ В РЕЖИМАХ АКУМУЛЯЦІЇ ВОДНЮ ТА ГЕНЕРАЦІЇ ЕЛЕКТРИЧНОГО СТРУМУ В РЕЖИМІ РЕВЕРСУ

Ткаченко Т.В., Каменських Д.С., Євдокименко В.О., Корж Р.В., Кашковський В.І.

Інститут біоорганічної хімії НАН України

15 хвилин

РОЗРОБЛЕННЯ ПРОЦЕСІВ КОНВЕРСІЇ ТВЕРДИХ ОРГАНІЧНИХ ВІДХОДІВ В ЗБАГАЧЕНИЙ ВОДНЕМ СИНТЕЗ-ГАЗ ДЛЯ ВІДНОВЛЮВАНО-ВОДНЕВОЇ ЕНЕРГЕТИКИ ТА ПАЛИВНО-КОМІРЧАНИХ ЕНЕРГЕТИЧНИХ УСТАНОВОК

Дудник О.М., Соколовська І.С.

Інститут вугільних енерготехнологій НАН України

15 хвилин

ПЕРСПЕКТИВИ КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЙ ПЕРЕРОБКИ НЕБЕЗПЕЧНИХ ВІДХОДІВ З ВИКОРИСТАННЯМ КЕРАМІЧНИХ ПАЛИВНИХ КОМІРОК.

Жовтянський В.А.⁽¹⁾, Назаренко В.Г.⁽¹⁾, Якимович М.В.⁽¹⁾, Васильєв О.Д.⁽²⁾, Лисуненко Н.О.⁽²⁾,

Бродніковський Є.М.⁽²⁾

Інститут газу НАН України

Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України.

15 хвилин

ОДЕРЖАННЯ ВІДНОВЛЮВАНОГО ВОДНЮ ШЛЯХОМ КАТАЛІТИЧНОГО ПАРОВОГО РИФОРМІНГУ БІОСИРОВИНИ

Ц.Є. Стрижак, Л.Ю. Долгіх, Ю.І. Пятницький, І.Л. Столярчук, Л.А. Стара

Інститут фізичної хімії ім. Л.В.Писаржевського НАН України

15 хвилин

12.05-13.50

ЗАСІДАННЯ СЕКЦІЇ

Головуючі:

Завалій І.Ю. (Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України)

П.Є. Стрижак (Інститут фізичної хімії ім. Л. В. Писаржевського НАН України)

РОЗРОБЛЕННЯ НОВИХ СПЛАВІВ ТА КОМПОЗИТІВ НА ОСНОВІ МАГНІЮ ЯК ЕФЕКТИВНИХ ВОДЕНЬАКУМУЛЮЮЧИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ У ПРИСТРОЯХ ПОСТАЧАННЯ ВОДНЮ.

Завалій І.Ю., Березовець В.В., Денис Р.В.

Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України

15 хвилин

ВПЛИВ РОБОЧОГО СЕРЕДОВИЩА НА ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРІАЛІВ КЕРАМІЧНИХ ПАЛИВНИХ КОМІРОК ТА РОЗРОБЛЕННЯ МЕТОДІВ ЇХ ПІДВИЩЕННЯ.

Осташ О.П. ⁽¹⁾, **Подгурська В.Я.** ⁽¹⁾, **Василів Б.Д.** ⁽¹⁾, **Пріхна Т.О.** ⁽²⁾, **Свердун В.Б.** ⁽²⁾, **Васильєв О.Д.** ⁽³⁾, **Бродніковський Є.М.** ⁽³⁾, **Гадзира М.П.** ⁽³⁾, **Горна І.Д.** ⁽³⁾

⁽¹⁾ Фізико-механічний інститут ім. Г.В.Карпенка НАН України

⁽²⁾ Інститут надтвердих матеріалів ім. В.М.Бакуля НАН України

⁽³⁾ Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

15 хвилин

КОНСТРУКЦІЯ, ОБЛАДНАННЯ І ТЕХНОЛОГІЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КОМБІНОВАНИХ ЄМНОСТЕЙ ДЛЯ АКУМУЛЮВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ ВОДНЮ

Савицький М.М., Савицький О.М., Ващенко В.М., Шкрабалюк Ю.М.

Інститут електрозварювання ім. С.О. Патона НАН України

15 хвили

ФОТОКАТАЛІТИЧНЕ ВИДІЛЕННЯ ВОДНЮ З ВОДНИХ РОЗЧИНІВ ВІДНОВЛЮВАНИХ ОРГАНІЧНИХ СУБСТРАТІВ ПІД ДІЄЮ ВИДИМОГО СВІТЛА ЗА УЧАСТЮ ГРАФІТОПОДІБНОГО НІТРИДУ ВУГЛЕЦЮ ТА ЙОГО НАНОКОМПОЗИТІВ З ШАРУВАТИМИ НІОБАТАМИ

Швалагін В.В., Стрюк О.Л., Кучмій С.Я.

Інститут фізичної хімії ім. Л.В.Писаржевського НАН України

15 хвилин

КАРБОНІЗОВАНІ СО-N-C ЕЛЕКТРОКАТАЛІЗАТОРИ ВІДНОВЛЕННЯ КИСНЮ НА ОСНОВІ АЗОТВІСНИХ СПРЯЖЕНИХ ПОЛІМЕРІВ ТА НАНОРОЗМІРНИХ ВУГЛЕЦЕВИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНИХ ПАЛИВНИХ КОМІРОК

Я.І. Курись, О.О. Парійська, Д.О. Мазур, В.Г. Кошечко, В.Д. Походенко

Інститут фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського НАН України

15 хвилин

ТЕОРЕТИЧНИЙ ПОШУК ОПТИМІЗОВАНИХ СТРУКТУР НАНОВУГЛЕЦЕВИХ СИСТЕМ, ЯКИМ ПРИТАМАННА ПІДВИЩЕНА АДСОРБЦІЙНА ЄМНІСТЬ ЩОДО МОЛЕКУЛЯРНОГО ВОДНЮ

Картель М.Т., Лобанов В.В.

Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України

15 хвилин

ОЛІГОМЕРНІ ТА ПОЛІМЕРНІ ДОНОРИ ПРОТОНІВ І ГІДРОКСИД-АНІОНІВ ТА НАНОСТРУКТУРОВАНІ ОРГАНО-НЕОРГАНІЧНІ ПОЛІМЕРНІ МЕМБРАНИ НА ЇХ ОСНОВІ

Стрюцький О.В., Гуменна М.А., Клименко Н.С., Клепко В.В., Шевченко В.В.

Інститут хімії високомолекулярних сполук НАН України

15 хвилин

14.35- 16.05

ЗАСІДАННЯ СЕКЦІЇ

Головуючі:

Пірський Ю.К. (Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України)

Шевченко В.В. (Інститут хімії високомолекулярних сполук НАН України)

УДОСКОНАЛЕННЯ КОНСТРУКТИВНИХ І РЕЖИМНИХ ХАРАКТЕРИСТИК БЕЗМЕМБРАННИХ ГЕНЕРАТОРІВ ВОДНЮ ВИСОКОГО ТИСКУ

Соловей В.В., Зіпунніков М.М., Шевченко А.А.

Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України

15 хвилин

УДОСКОНАЛЕННЯ МАСОГАБАРИТНИХ ПОКАЗНИКІВ МЕТАЛОГІДРИДНИХ СИСТЕМ ЗБЕРІГАННЯ ВОДНЮ.

Чорна Н.А., Мацевитий Ю.М., Соловей В.В.

Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України

15 хвилин

ПРОГРАМА ГОРИЗОНТ 2020: ПАЛИВНІ КОМІРКИ ТА ВОДЕНЬ Васильєв О.Д.

Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України

15 хвилин

ІНФОРМАЦІЙНИЙ СУПРОВІД ВИКОНАННЯ ПРОЕКТІВ ПРОГРАМИ «ФУНДАМЕНТАЛЬНІ АСПЕКТИ ВІДНОВЛЮВАНО-ВОДНЕВОЇ ЕНЕРГЕТИКИ І ПАЛИВНО-КОМІРЧАНИХ ТЕХНОЛОГІЙ»

Білан І.І., Левіна Д.А., Гудименко Т.В.

Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України

15 хвилин

КАТАЛІТИЧНІ ТА РЕСУРСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПОЗИТІВ – ПРОТОТИПІВ АНОДІВ КПК В ПРОЦЕСАХ ОКИСНЮВАЛЬНОГО РИФОРМІНГУ С1-С4 АЛКАНІВ

Канцерова М.Р., Губарені Є.В., Чедрик В.І., Орлик С.М., Васильєв О.Д.

Інститут фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського НАН України

15 хвилин

РОЗРОБКА ВИСОКОЕФЕКТИВНИХ МЕМБРАННО-ЕЛЕКТРОДНИХ БЛОКІВ НОВОГО ПОКОЛІННЯ ДЛЯ НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНИХ ВОДНЕВО-ПОВІТРЯНИХ ПАЛИВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ТА БАТАРЕЙ НА ЇХ ОСНОВІ

Пірський Ю.К., Стезерянський Е.А., Панчишин Т.М., Крупеннікова О.С., Омельчук А.О.

Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України

15 хвилин

16.05-16.40

Підведення підсумків 1-го дня сесії.

Заключне слово голови наукової ради Програми академіка НАН України

Ю.М. Солоніна

12 грудня

10.00-12.05 Засідання секції

Головуючі:

Васильєв О.Д. (Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України)

Єршова О.Г. (Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України)

РОЗРОБКА ЕАР НА ОСНОВІ АЛЮМІНІЮ ТА МАГНІЮ, ЗДАТНИХ ВИДІЛЯТИ ВОДЕНЬ З ВОДИ ЗА УМОВ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Манілевич Ф.Д., Пірський Ю.К., Данильцев Б.І., Куций А.В., Козін Л.Х.

Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І.Вернадського НАН України

15 хвилин

РОЗРОБЛЕННЯ РЕЖИМІВ ВИГОТОВЛЕННЯ АНОДУ ТА ЕЛЕКТРОЛІТУ КЕРАМІЧНОЇ ПАЛИВНОЇ КОМІРКИ МЕТОДОМ СТРІЧКОВОГО ЛИТТЯ

ФОТОЕЛЕКТРОХІМІЧНІ СИСТЕМИ З АКУМУЛЮВАННЯМ «СОНЯЧНОГО» ВОДНЮ

Колбасов Г.Я., Русецький І.А., Щербакова Л.Г.⁽¹⁾, Солонін Ю.М.⁽¹⁾, Данилов М.О., Фоманюк С.С., Слободянюк І.О., Воробець В.С.

Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України

⁽¹⁾Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України

15 хвилин

ОПТИМІЗАЦІЯ СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ВОДЕНЬСОРБУЮЧИХ І ПОВІТРЯНИХ ЕЛЕКТРОДІВ ДЛЯ МГ-ПОВІТРЯНОГО ЕЛЕМЕНТА ОБОРотної ФОТОЕЛЕКТРОХІМІЧНОЇ КОМІРКИ"

Щербакова Л.Г., Патлун Д.В., Грайворонська К.В., Галій О.З., Солонін Ю.М.

Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України

15 хвилин

КОМПОЗИТНІ МЕТАЛОГІДРИДНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ФОТОЕЛЕКТРОХІМІЧНОГО ОТРИМАННЯ ТА АКУМУЛЮВАННЯ ВОДНЮ ТА ЙОГО ЗБЕРІГАННЯ В СТАЦІОНАРНИХ УМОВАХ

Єршова О.Г., Солонін Ю.М.

Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України

15 хвилин

БАГАТОКОМПОНЕНТНІ ГЕТЕРОФАЗНІ ВОДНЕВОСОРБЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ НА ОСНОВІ МАГНІЮ ТА ТИТАНУ

Рудь О.Д., Прядко Т.В., Саввакін Д.Г., Лахник А.М., Дехтяренко В.А.

Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України

15 хвилин

РОЗРОБКА ДЖЕРЕЛ ВОДНЮ ДЛЯ ПАЛИВНИХ КОМІРОК

Д.В.Щур, В.О.Боголепов, О.Ф. Савенко, З.А. Матисіна, Ол.Д.Золотаренко, Ан.Д.Золотаренко, О.Д.Золотаренко, К.А.Мелешевич, О.А. Камінецька, Л.І.Копилова, Т.І.Шапошнікова
Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

15 хвилин

СИНТЕЗ СКЛАДНИХ ОКСИДНИХ ТА МЕТАЛО-ОКСИДНИХ ВОДЕНЬПРОНИКНИХ СИСТЕМ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ В ЯКОСТІ КОМПОНЕНТІВ ТВЕРДООКСИДНИХ ПАЛИВНИХ КОМІРОК

Морозов І.А., Бездорожев О.В., Солонін Ю.М., Гетьман О.І.
Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України

15 хвилин

РОЗРОБЛЕННЯ РЕЖИМІВ ВИГОТОВЛЕННЯ АНОДУ ТА ЕЛЕКТРОЛІТУ КЕРАМІЧНОЇ ПАЛИВНОЇ КОМІРКИ МЕТОДОМ СТРІЧКОВОГО ЛИТТЯ

Полішко І.О.⁽¹⁾, Бродніковський Є.М.⁽¹⁾, Іванченко С.Е.⁽¹⁾, Лисуненко Н.О.⁽¹⁾, Бродніковський Д.М.⁽¹⁾, Бродніковська І.В.⁽¹⁾, Барановський Д.І.⁽¹⁾, Бричевський М.М.⁽¹⁾, Васильєв О.Д.⁽¹⁾, Рагуля А.В.⁽¹⁾, Білоус А.Г.⁽²⁾, В'юнов О.І.⁽²⁾, Янчевський О. З.⁽²⁾, Коваленко Л.Л.⁽²⁾, Солопан С.О.⁽²⁾

⁽¹⁾Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України

⁽²⁾Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України

20 хвилин

12.05-12.30 Підведення підсумків звітної сесії.

Заключне слово голови наукової ради Програми академіка НАН України
Заключне слово голови робочої групи Програми чл.-кор. НАН України

Ю.М. Солоніна
П.Є. Стрижака

12.30 КОФЕ БРЕЙК

**ЦІЛЬОВА КОМПЛЕКСНА ПРОГРАМА (ЦКП)
НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ НАН УКРАЇНИ**

***«Фундаментальні аспекти відновлювано-
водневої енергетики і паливно-комірчаних
технологій»***

НАУКОВА ЗВІТНА СЕСІЯ

Регламент та програма сесії

Редактор О.Г.Єршова
Коректор Л.О.Ковальова
Комп'ютерне верстання Т.В.Гудименко

Підп. до друку 3.12.2018. Формат 70x108/16.
Пап. офс. Друк офс.
Учб.-вид.л.13. Тираж. 40. Замовлення 420

Дільниця оперативної поліграфії
Інститута проблем матеріалознавства
ім. І.М.Францевича НАН України
03680, Київ-142, вул. Кржижановського, 3