

ПРОГРАМА

РЕГЛАМЕНТ РОБОТИ

СЕРЕДА, 7 ГРУДНЯ 2016 р.

10.00–10.15

Відкриття сесії.

Вступне слово віце-президента НАН України,
академіка НАН України В.Г.Кошечко

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

10.15–11.35

Засідання секції . **Отримання водню.** Дискусія.

11.35–12.00

Кофе-брейк

12.00–13.20

Засідання секції. **Зберігання водню.** Дискусія.

13.20–14.05

Обід

14.05–15.20

Засідання секції. **Паливні комірки.** Дискусія.

15.20-16.00

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

СЕРЕДА, 7 ГРУДНЯ 2016 р.

10.00–10.15

Відкриття сесії.

Вступне слово віце-президента НАН України, акад. НАН України В.Г. Кошечко
Вступне слово голови наукової ради Програми акад. НАН України Ю.М. Солоніна

10.15–11.35 ЗАСІДАННЯ СЕКЦІЇ ОТРИМАННЯ ВОДНЮ

Головуючі:

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

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

РОЗРОБКА ОПТИМАЛЬНОГО РЕЖИМУ МАСООБМІНУ ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ФЕРМЕНТЕРУ

Таширев О.Б., Говоруха В.М.⁽¹⁾

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

15 хвилин

АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ТА АНАЛІЗ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ З КОНВЕРСІЇ ТВЕРДИХ ОРГАНІЧНИХ ВІДХОДІВ. ДОСЛІДЖЕННЯ ГАЗИФІКАЦІЇ ТВЕРДИХ ОРГАНІЧНИХ ВІДХОДІВ В ГАЗИФІКАТОРІ З РУХОМИМ ЩІЛЬНИМ ШАРОМ

Дудник О.М., Соколовська І.С.

Інститут вугільних енерготехнологій НАН України

15 хвилин

АКТИВНІСТЬ І СЕЛЕКТИВНІСТЬ СКЛАДНИХ ОКСИДІВ MFe_2O_4 ($M = Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Mg$) В ПРОЦЕСІ ПАРОВОГО РИФОРМІНГУ КИСЕНЬ-ВМІСНИХ СПОЛУК БІОСИРОВИНИ

Л.Ю. Долгіх, І.Л. Столярчук, Ю.І. Пятницький, П.Є. Стрижак

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

15 хвилин

ФОТОКАТАЛІТИЧНЕ ТА ФОТОЕЛЕКТРОХІМІЧНЕ ОДЕРЖАННЯ ВОДНЮ З ВОДНИХ РОЗЧИНІВ ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ПОХІДНИХ ГІДРАЗИНУ ЗА УЧАСТЮ ШАРУВАТИХ НІОБАТІВ ТА ГЕТЕРОСТРУКТУР ОКСИДІВ ТИТАНУ І ЦИНКУ З МЕТАЛХАЛЬКОГЕНІДАМИ

Кучмій С.Я., Коржак Г.В., Строюк О.Л., Расвська О.Є., Андришина Н.С., Гроздюк Г.Я., Швалагін В.В., Козицький А.В., Єрмохіна Н.П., Манорик П.А., Корсунська Н.Є.⁽¹⁾

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

⁽¹⁾Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова НАН України

15 хвилин

ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ ПЛАЗМО-ПАРОВОЇ ПЕРЕРОБКИ ДОННИХ МУЛІВ СТАНЦІЙ АЕРАЦІЇ

Жовтянський В.А., Якимович М.В.

Інститут газу НАН України

15 хвилин

Дискусія

12.00–13.20 ЗАСІДАННЯ СЕКЦІЇ ЗБЕРІГАННЯ ВОДНЮ.

Головуючі:

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

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

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

Лобанов В.В., Демяненко Е.Н., Карпенко О.С., Картель М.Т.

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

15 хвилин

СИНТЕЗ НОВИХ ІНТЕРМЕТАЛІЧНИХ СПОЛУК, СПЛАВІВ ТА КОМПОЗИТІВ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОГО АКУМУЛЮВАННЯ ВОДНЮ. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ФАЗОВОГО ТА ХІМІЧНОГО СКЛАДУ НА ВОДЕНЬСОРЕБЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ

Завалій І.Ю., Березовець В.В., Штендер В.В., Рябов О.Б.

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

15 хвилин

АНАЛІЗ ТА ВИБІР ВІТЧИЗНЯНИХ СКЛАДОВИХ ДЛЯ ВИСОКОМІЦНОГО КОМПОЗИТУ І РОЗРОБКА КОМПОЗИТНОГО МАТЕРІАЛУ

Савицький М.М., Савицький О.М.

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України

15 хвилин

МЕХАНОСИНТЕЗ ГІДРОУТВОРЮЮЧОГО СПЛАВУ Mg+5 % ваг. Ti+5 % ваг Si + 2%ваг. Fe ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ЙОГО ВОДЕНЬСОРЕБЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ, ТЕМПЕРАТУРИ І КІНЕТИКИ РОЗКЛАДУ

Єршова О.Г., Солонін Ю.М., Добровольський В.Д.

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

15 хвилин

ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОНАННЯ ПРОЕКТІВ ПРОГРАМИ ТА НОВІ МОЖЛИВОСТІ УЧАСТІ В КОНКУРСАХ ПРОГРАМИ ГОРИЗОНТ 2020 І СПІЛЬНОЇ ІНІЦІАТИВИ «ПАЛИВНІ КОМІРКИ І ВОДЕНЬ»

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

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

15 хвилин

Дискусія

14-05–15.20 ЗАСІДАННЯ СЕКЦІЇ ПАЛИВНИ КОМІРКИ

Головуючі:

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

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

РОЗРОБЛЕННЯ МАТЕРІАЛУ ПОЛЕГШЕНОГО МЕТАЛЕВОГО НОСІЯ ПАЛИВНОЇ КОМІРКИ.

Бродніковський Д.М., Васильєв О.Д., Гадзира М.П., Галямін В.Б., Бродніковський Є.М., Бричевський М.М., Бродніковська І.В., Полішко І.О., Лисуненко Н.О., Василів Б.Д.(1), Подгурська В.Я.(1), Осташ О.П.(1), Самелюк А.В., Коваль О.Ю., Котко А.В., Даниленко М.І., Головкова М.Є.

Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України,
Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України

15 хвилин

ВСТАНОВЛЕННЯ ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ ЗМІНИ СТРУКТУРНО-ФАЗОВОГО СТАНУ ТА ЖАРОМЦНОСТІ, ВОДНЕВОТРИВКОСТІ І ЕЛЕКТРОПРОВІДНОСТІ МАТЕРІАЛІВ КПК НА ОСНОВІ ТИТАНОВИХ КОМПОЗИТІВ ЗА ДІЇ ВІДНОВЛЮВАЛЬНОГО І ОКИСНЮВАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩ

Осташ О.П.⁽¹⁾, Пріхна Т.О.⁽²⁾, Івасишин А.Д.⁽¹⁾, Подгурська В.Я.⁽¹⁾, Свердун В.Б.⁽²⁾, Василів Б.Д.⁽¹⁾

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

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

15 хвилин

СИНТЕЗ СКЛАДНИХ ОКСИДНИХ ТА МЕТАЛО-ОКСИДНИХ ВОДЕНЬ ПРОНИКНИХ СИСТЕМ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ В ЯКОСТІ КОМПОНЕНТІВ ТВЕРДОКСИДНИХ ПАЛИВНИХ КОМІРОК

Скороход В. В., Морозов І. А., Бездорожев О. В., Гетьман О. І.

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

15 хвилин

ПРИГОТУВАННЯ ВИСОКОЕФЕКТИВНИХ КАТОДНИХ І АНОДНИХ ЕЛЕКТРОКАТАЛІЗАТОРІВ ДЛЯ ВОДНЕВО-ПОВІТРЯНИХ ПАЛИВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ТА ЇХ ДОСЛІДЖЕННЯ

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

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

15 хвилин

РОЗРОБКА ЙОНООБМІННИХ КОМПОЗИТНИХ ПОЛІМЕРНИХ МЕМБРАН ДЛЯ ПОЛІМЕРЕЛЕКТРОЛІТНИХ ВОДНЕВИХ ПАЛИВНИХ КОМІРОК

Шевченко В.В., Клименко Н.С., Стрюцький О.В., Гуменна М.Я., Клепка В.В.

Інститут хімії високомолекулярних сполук НАН України

15 хвилин

15.20-16.00

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 Стрижака П.Є.

Закриття сесії.

ПОСТЕРНА СЕСІЯ

(Доповіді експонуються 10⁰⁰-16⁰⁰)

**ОБҐРУНТУВАННЯ І РОЗРОБКА МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ СИСТЕМ
ОТРИМАННЯ ВОДНЮ ЕЛЕКТРОЛІЗОМ ВОДИ З ЗАСТОСУВАННЯМ ЕНЕРГІЇ
ВІТРУ І СОНЯЧНОЇ РАДІАЦІЇ ТА ВАРІАНТНІ РОЗРАХУНКИ ЗА РІЗНИХ УМОВ
РОЗМІЩЕННЯ ТАКИХ СИСТЕМ**

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

Інститут відновлюваної енергетики НАНУкрaїни

**РОЗРОБКА ОПТИМАЛЬНОГО МЕТОДУ ОТРИМАННЯ
ЕНЕРГОАКУМУЛЮЮЧИХ РЕЧОВИН НА ОСНОВІ АЛЮМІНІЮ ТА МАГНІЮ З
ДОДАВАННЯМ МЕТАЛІВ-АКТИВАТОРІВ ТА НАПРАЦЮВАННЯ ЗРАЗКІВ
АКТИВОВАНИХ АЛЮМІНІЮ ТА МАГНІЮ**

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

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

**РОЗРОБКА СВІТЛОЧУТЛИВОГО АНОДА ТА РЕВЕРСИВНОЇ ПАЛИВНОЇ
КОМІРКИ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ВОДНЮ ІЗ ВОДИ**

Бортишевський В.А., Корж Р.В., Трепядько Д.О.

Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України

**СИНТЕЗ ЕЛЕКТРОДНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ОБОРОТНОЇ СОНЯЧНОЇ
КОМІРКИ З НАКОПИЧЕННЯМ ВОДНЮ ТА ЇЇ КОНСТРУКЦІЯ**

**Русецький І.А., Слободянюк І.О., Колбасов Г.Я., Данилов М.О., Щербакoва, Л.Г.⁽¹⁾,
Солонін Ю.М.⁽¹⁾**

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

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

**УДОСКОНАЛЕННЯ КОНСТРУКТИВНИХ І РЕЖИМНИХ ПАРАМЕТРІВ
ГЕНЕРАТОРІВ ВОДНЮ ІЗ ЗАДАНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ**

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

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

**УДОСКОНАЛЕННЯ ЛАБОРАТОРНОГО ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ
ВОДНЕВОЇ ЄМНОСТІ ТА МЕТОДІВ ОДЕРЖАННЯ ВУГЛЕЦЕВИХ СОРБЕНТІВ;
ЛАБОРАТОРНІ ДОСЛІДЖЕННЯ НОВИХ ЗРАЗКІВ**

Вавриш А.С., Марчук Ю.В., Праженнік Ю.Г., Бондаренко Б.І.

Інститут газу НАН України

ВИБІР МАТЕРІАЛУ-СОРБЕНТУ ВОДНЮ, ВИПЛАВКА ТА АТЕСТАЦІЯ

**Щур Д.В., Матусина З.А., Золотаренко Ол.Д., Золотаренко Ан.Д., Копілова Л.І.,
Золотаренко О.Д., Шапошнікова Т.І.**

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

**УДОСКОНАЛЕННЯ МАСОГАБАРИТНИХ ПОКАЗНИКІВ МЕТАЛОГІДРИДНИХ
СИСТЕМ ЗБЕРІГАННЯ ВОДНЮ**

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

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

РОЗРОБКА СПОСОБІВ ОДЕРЖАННЯ ЕЛЕКТРОДНИХ МАТЕРІАЛІВ ТИПУ $\text{La}_{1-x}\text{Mg}_x\text{-Ni}_3 (\text{AB}_3)$ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ЇХ СТРУКТУРИ, ФАЗОВОГО СКЛАДУ І ЕЛЕКТРОХІМІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК

Щербакова Л.Г., Грайворонська К.А., Криницький А.В., Солонін Ю.М.

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

ГЕТЕРОГЕННІ КОМПОЗИТИ НА ОСНОВІ МАГНІЮ ТА ТИТАНУ З РІЗНИМ ФАЗОВО-СТРУКТУРНИМ СТАНОМ І ЇХ ВЗАЄМОДІЯ З ВОДНЕМ

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

Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України

РОЗРОБКА МЕТОДОЛОГІЇ ОДЕРЖАННЯ БАГАТОШАРОВОЇ СИСТЕМИ, ЯКА СКЛАДАЄТЬСЯ З ПОРИСТОЇ ТОВСТОЇ ПЛІВКИ АНОДНОГО МАТЕРІАЛУ ТА ЩІЛЬНОЇ ПЛІВКИ ЕЛЕКТРОЛІТУ

Коваленко Л.Л., Бродніковський⁽¹⁾ Є. М., Білоус А.Г., В'юнов О.І., Янчевський О.З.

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

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

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ CeO_2 ТА ПРОМОТОРІВ (Pd, Pt) В СКЛАДІ АНОДНИХ МАТЕРІАЛІВ НА ОСНОВІ ОКСИДУ НІКЕЛЮ ТА СТАБІЛІЗОВАНОГО ДІОКСИДУ ЦИРКОНІЮ (12YSZ , 10Sc1CeSZ) НА ЇХ КАТАЛІТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ В ПРОЦЕСАХ ПАРОВОГО ТА ТРИ-РИФОРМІНГУ МЕТАНУ

Канцєрова М.Р., Чедрик В.І., Орлик С.М.,

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

ОДЕРЖАННЯ НОВИХ НАНОСТРУКТУРОВАНИХ Me-N-C ЕЛЕКТРОКАТАЛІЗАТОРІВ ВІДНОВЛЕННЯ КИСНЮ ДЛЯ ПАЛИВНИХ КОМІРОК

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

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