

**ХІ МІЖНАРОДНА КОНФЕРЕНЦІЯ  
«ПРОБЛЕМИ ТЕПЛОФІЗИКИ ТА ТЕПЛОЕНЕРГЕТИКИ»**

**XI INTERNATIONAL CONFERENCE  
«PROBLEMS OF THERMOPHYSICS AND HEAT ENGINEERING»**



**Національна академія наук України  
Інститут технічної теплофізики**

**Міністерство освіти і науки України  
Національний університет  
харчових технологій**

## **ПРОГРАМА**

# **ХІ МІЖНАРОДНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ «ПРОБЛЕМИ ТЕПЛОФІЗИКИ ТА ТЕПЛОЕНЕРГЕТИКИ»**

**21-22 травня 2019 р.  
Київ, Україна**

*Назви доповідей в програмі конференції  
представлені в авторській редакції.*

Тел./факс (+38044) 456-60-91  
Тел. (+38044) 456-62-82, 453-28-45, 453-28-52  
e-mail: [plir@ittf.kiev.ua](mailto:plir@ittf.kiev.ua)

03057, Київ, вул. Марії Капніст (Желябова), 2а  
Інститут технічної теплофізики  
НАН України



## **КОНФЕРЕНЦІЯ ПРИСВЯЧЕНА:**

**100-річчю з дня народження академіка АН УРСР  
Кремньова Олега Олександровича**

**135-річчю Національному університету харчових технологій**

## **ОРГАНІЗАТОРИ КОНФЕРЕНЦІЇ**

- Інститут технічної теплофізики НАН України
- Національний університет харчових технологій

### **За підтримки:**

- Національної академії наук України
- Міністерства освіти і науки України
- Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України
- Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України
- Міністерства енергетики та вугільної промисловості України
- Комітету Верховної Ради України з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки
- Київської міської державної адміністрації
- Рівненської обласної державної адміністрації
- Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут ім. І. Сікорського»
- Київського національного університету будівництва та архітектури
- Національного авіаційного університету
- Національного університету біоресурсів і природокористування України
- Національного комітету з тепломасообміну

## **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ**

### **Співголови:**

**Снєжкін Ю.Ф.** академік НАН України, директор ІТТФ НАН України

**Долінський А.А.** академік НАН України, почесний директор ІТТФ НАН України

**Українець А.І.** професор, доктор технічних наук, ректор НУХТ

### **Заступники голови:**

**Авраменко А.О.** чл.-кор. НАН України, заст. директора ІТТФ НАН України

**Бабак В.П.** чл.-кор. НАН України, заст. директора ІТТФ НАН України

**Шевченко О.Ю.** професор, доктор технічних наук, проректор з наукової роботи НУХТ, в.о. зав. кафедрою

**Бессараб О.С.** професор, кандидат технічних наук, проректор з навчально-виробничої діяльності та розвитку НУХТ, в.о. зав. кафедрою

**Науковий секретар конференції: Сергієнко Р.В.** кандидат технічних наук

**Виконавчий секретар конференції: Олійник Л.В.**

## КОРОТКІ ВІДОМОСТІ ПРО КОНФЕРЕНЦІЮ

### МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ КОНФЕРЕНЦІЇ

XI Міжнародна конференція «ПРОБЛЕМИ ТЕПЛОФІЗИКИ ТА ТЕПЛОЕНЕРГЕТИКИ» буде проводитись за адресою:

м. Київ, вул. Володимирська, 68 (Велика актові зала Національного університету харчових технологій, аудиторії (106-А, 209-А, 310-А, 311-А).

### РОБОТА КОНФЕРЕНЦІЇ

Передбачені пленарні засідання, а також робота наступних секцій:

1. Фундаментальні дослідження в теплофізиці і теплоенергетиці
2. Відновлювані та альтернативні джерела енергії
3. Енергоефективні теплотехнології
4. Моніторинг і автоматизація в промисловості
5. Комунальна і промислова теплоенергетика
6. Екологоенергетичне обладнання для харчової промисловості

### РЕГЛАМЕНТ

Проблемні доповіді - 20 хв.  
Доповіді - 10 - 15 хв.

### Реєстрація учасників

Всі учасники конференції повинні зареєструватися.

|          |             |              |
|----------|-------------|--------------|
| Вівторок | - 21 травня | 9.00 – 17.30 |
| Середа   | - 22 травня | 9.00 – 17.30 |

Протягом усієї конференції у представників Оргкомітету, що знаходяться за столом реєстрації, можна буде отримати необхідну інформацію та допомогу.

## ПРОГРАМА РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

21 травня 2019 р.

ВІВТОРОК

### ВІДКРИТТЯ КОНФЕРЕНЦІЇ

Велика актовая зала НУХТ  
(вул. Володимирська, 68)

*Відкриття конференції*      Велика актовая зала      10.00 – 10.30

### Привітання учасників конференції

### ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

*Доповіді*      Велика актовая зала      10.30 – 14.00

1. Снєжкін Ю.Ф. Кремньов О.О. - засновник напрямку тепломасообмінні технології та обладнання в процесах сушіння (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
2. Халатов А.А. Модульна ядерна енергетична установка з гелієвим реактором і газовою турбіною (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
3. Карп І.М. Деякі сучасні проблеми енергетики України (Інститут газу НАН України, Київ, Україна)
4. Кремньов В.О. Академік АН УРСР Кремньов О.О. – життя і творчість (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
5. Петренко В.П. Теплообмін в густих висококонцентрованих плівках розчинів в режимах погіршення тепловіддачі (Національний університет харчових технологій, Київ, Україна)
6. Басок Б.І., Базєєв Є.Т. Глобальне потепління: реалії та прогнози (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
7. Кудря С.О. Стан та перспективи розвитку відновлювальної та водневої енергетики (Інститут відновлюваної енергетики НАН України, Київ, Україна)
8. Круковський П.Г., Скляренко Д.І. Тепло- і повітрообмін нового безпечного конфайнменту ЧАЕС з оточуючим середовищем (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)

*Перерва, обід*      14.00 – 15.00

## РОБОТА СЕКЦІЙ

Аудиторія № 311-А НУХТ  
(вул. Володимирська, 68)

**Доповіді** Аудиторія № 311-А **15.00 – 17.30**

### Секція 2. Відновлювані та альтернативні джерела енергії

Керівники секції:

*Академік НАН України Снежкін Ю.Ф.*

*Канд. техн. наук Гелету́ха Г.Г.*

*Канд. техн. наук Уланов М.М.*

*Канд. техн. наук Засядько Я.І.*

1. **Гелету́ха Георгій Георгійович.** Стан та перспективи розвитку біоенергетики в Україні (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
2. **Желєзна Тетяна Анатоліївна.** Проблеми та перспективи використання агробіомаси для виробництва енергії в Україні (Інститут технічної теплофізики НАН України, Біоенергетична асоціація України, Київ, Україна)
3. **Драгнєв Семен Васильович.** Аналіз технологій заготівлі деревини під час проведення лісогосподарських заходів у полежахисних лісосмугах (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
4. **Трибой Олександра Володимирівна.** Оцінка сталості біоенергетичних проектів на малопродуктивних землях в Україні (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
5. **Антоненко Вячеслав Олегович.** Споживання біомаси в житловому секторі України у 2007-2016 рр. (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
6. **Борисов Ігор Іванович<sup>1</sup>, Пащенко Д.В.<sup>2</sup>, Фалько В.Ю.<sup>1</sup>, Халатов А.А.<sup>1</sup>** Мікрогенераційна установка на біомасі з двигуном Стірлінга (1 - Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна; 2 - ТОВ «Ротор– Суми», Суми, Україна)
7. **Чмель Валерій Миколайович, Новікова І.П.** Спалювання твердого альтернативного палива в режимі самозаймання (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ Україна)
8. **Ляшенко Андрей Владимирович, Михалевич В.В., Кривуша В.С., Колесник В.М.** Влияние сезонных факторов на кучевое хранение щепы топливной и мелких древесных отходов (Институт технической теплофизики НАН Украины, Киев, Украина)
9. **Корінчевська Тетяна Володимирівна, Михайлик В.А., Корінчук Д.М.** Вплив газової атмосфери на термічне розкладання біопалива (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
10. **Михайлик Вячеслав Аврамович, Корінчевська Т.В., Корінчук Д.М., Дахненко В.Л.** Термічний аналіз торефікованого гранульованого композиційного палива (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)

## **РОБОТА СЕКЦІЙ**

**Аудиторія № А 310-А НУХТ**

(вул. Володимирська, 68)

**Доповіді** Аудиторія № А 310-А **15.00 – 17.30**

### **Секція 5. Комунальна і промислова теплоенергетика**

**Керівники секції:**

*Чл.-кор. НАН України Клименко В.М.*

*Докт. техн. наук Василенко С.М.*

*Канд. техн. наук Сігал О.І.*

*Канд. техн. наук Демченко В.Г.*

- 1. Сігал Олександр Ісакович.** Аналіз ситуації в комунальній теплоенергетиці України (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
- 2. Басок Борис Іванович, Лисенко О.М., Приємченко В.П., Веремійчук Ю.А.** Оцінка факторів впливу на електроспоживання будівлі (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
- 3. Вассерман Александр Анатольевич, Слынько А.Г.** Модификация термодинамического цикла открытых газотурбинных установок (Одесский национальный морской университет, Одесса, Украина)
- 4. Лисенко Оксана Миколаївна, Басок Б.І., Андрейчук С.В.** Досвід експлуатації індивідуальних теплових пунктів в будівлях (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
- 5. Сорока Борис Семенович, Згурский В.А.** Энергетическая эффективность процессов “влажного” горения и сопутствующее сокращение вредных выбросов (Институт газа НАН Украины, Киев, Украина)
- 6. Кобзар Сергій Григорович.** Дослідження впливу завихрення потоку повітря в системі пальників котла на термогазодинаміку вогневого простору топки котла та процес утворення оксидів азоту в активній зоні горіння (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
- 7. Каныгин Александр Викторович.** Теоретические и практические аспекты разработки топочно-горелочного устройства для газового жаротрубно-дымогарного котла (Институт технической теплофизики НАН Украины, Киев, Украина)
- 8. Горбань Катерина, Абдулін М.З.** Взаємозв'язок робочого процесу пальників на основі струменево-нишовій технології та екологічних характеристик вогнетехнічного обладнання при спалюванні природного газу (НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна)
- 9. Волошина Ірина Вікторівна.** Розгляд можливих режимів роботи установки з переробки сміття піролізом (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)

## РОБОТА СЕКЦІЙ

Аудиторія № 209-А НУХТ  
(вул. Володимирська, 68)

**Доповіді** Аудиторія № 209-А **15.00 – 17.30**

### *Секція 4. Моніторинг і автоматизація в промисловості*

Керівники секції:

*Чл.-кор. НАН України **Бабак В.П.***

*Докт. техн. наук **Ковтун С.І.***

*Докт. техн. наук **Щербак Л.М.***

1. **Бабак Віталій Павлович.** Методи та засоби моніторингу та оптимізації теплофізичних процесів (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
2. **Куц Юрій Васильович, Щербак Л.М.** Інформаційний ресурс фазових характеристик циклічних сигналів (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
3. **Воробйов Леонід Йосипович, Декуша О.Л., Кобзар С.Г., Декуша Л.В.** Стаціонарні та мобільні прилади для визначення коефіцієнту емісії (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
4. **Зайцева Олена Олександрівна, Чередниченко С.В., Вишняков П.О., Ісхакова О.Б.** Оцінка засобів вимірювання температури на відповідність Технічному регламенту засобів вимірювальної техніки (ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ», Київ, Україна)
5. **Більчук Євген Юрійович.** Релевантні матеріали для високотемпературних сенсорів (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
6. **Назаренко Андрій Олексійович, Зубенко В.І., Назаренко О.О.** Моніторинг та автоматизація теплових процесів в приладах LED освітлення (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
7. **Басок Борис Іванович, Лисенко О.М., Приємченко В.П., Андрейчук Ю.А., Олійник Л.В.** Експериментальні дослідження оперативного енергоспоживання корпусу ІТТФ НАН України (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
8. **Басок Борис Іванович, Гончарук С.М., Приємченко В.П., Андрейчук С.В.** Апаратурний комплекс для проведення енергомоніторингу будівель та систем їх енергозабезпечення (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
9. **Олійник Владислав Сергійович, Круковський П.Г., Скляренко Д.І.** CFD моделювання вторинного підйому пилу в зоні НБК (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
10. **Берегун Віктор Сергійович<sup>1</sup>, Красильников О.І.<sup>2</sup>** Застосування відрізків рядів по ортогональних поліномах для статистичного оцінювання щільності імовірності (1 – НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», Київ, Україна; 2 – Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)



## РОБОТА СЕКЦІЙ

Аудиторія № 106-А НУХТ  
(вул. Володимирська, 68)

**Доповіді** Аудиторія № 106-А 15.00 – 17.30

### *Секція 6. Екологоенергетичне обладнання для харчової промисловості*

Керівники секції:

*Професор, проректор НУХТ Бессараб О.С.  
Докт. техн. наук Ободович О.М.  
Докт. техн. наук Петрова Ж.О.*

1. **Шевченко Олександр, Бут Сергій, Васильківський Костянтин.** Особливості кондиціонування повітря для аерації зернових масивів в процесах виробництва солоду (Національний університет харчових технологій, Київ, Україна)
2. **Ободович Олександр Миколайович, Долінський А.А., Сидоренко В.В., Лимар А.Ю.** Багатоцільова промислова енергоефективна аераційно-окислювальна установка роторного типу (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
3. **Самійленко Сергій Миколайович, Бессараб О.С., Шутюк В.В.** Термодинамічна ефективність підігрівників та теплообмінників (Національний університет харчових технологій, Київ, Україна)
4. **Слободянюк Катерина Сергіївна, Петрова Ж.О.** Моделювання тепломасопереносу в процесі сушіння колоїдних капілярно – пористих матеріалів (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
5. **Шевченко Олександр, Соколенко Анатолій, Бут Сергій, Степанець Олег.** Стабілізація термодинамічних параметрів в системах виробництва солодів (Національний університет харчових технологій, Київ, Україна)
6. **Верхивкер Я.Г., Мирошніченко Е.М.** Теплофизические свойства консервной тары (Одесская национальная академия пищевых технологий, Одесса, Украина)
7. **Целень Богдан Ярославович, Недбайло А.Е., Іваницький Г.К., Коник А.В.** Использование гидродинамической кавитации для подготовки молочной сыворотки к распылительной сушки (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
8. **Дубовкіна Ірина Олександрівна.** Застосування гідродинамічної обробки для процесу активації вапняного молока (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
9. **Декуша Ганна Валеріївна, Авдєєва Л.Ю., Жукотський Е.К.** Технологія білкових гідролізатів для функціонального харчування (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
10. **Сидоренко Віталій Володимирович, Ободович О.М., Азаров С.П., Хоменко В.О.** Вивчення процесу абсорбції кисню у водних розчинах із застосуванням інноваційного тепломасообмінного обладнання (Інститут

технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)

11. **Дідур Володимир Володимирович<sup>1</sup>, Сорокова Н.М.<sup>2</sup>** Математичне моделювання динаміки тепломасопереносу в багаточанній жаровні (1 - Уманський національний університет садівництва, Умань, Україна; 2 - Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
12. **Булій Юрій Володимирович<sup>2</sup>, Ободович О.М.<sup>1</sup>** Визначення гідродинамічних режимів роботи провальних тарілок в масообмінних колонних апаратах циклічної дії (2 – Національний університет харчових технологій, Київ, Україна; 1 - Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)

22 травня 2019 р.

СЕРЕДА

### РОБОТА СЕКЦІЙ

Аудиторія № А 311-А НУХТ  
(вул. Володимирська, 68)

*Доповіді* Аудиторія № 311-А 9.00 – 11.00

#### Секція 2. Відновлювані та альтернативні джерела енергії

Керівники секції:

*Академік НАН України Снежкін Ю.Ф.*

*Канд. техн. наук Гелетуша Г.Г.*

*Канд. техн. наук Уланов М.М.*

*Канд. техн. наук Засядько Я.І.*

1. **Снежкін Юрій Федорович.** Інноваційні теплотехнології для виробництва теплоти з відновлюваних джерел енергії (Інститут технічної теплофізики НАН України)
2. **Уланов Михайло Миколайович, Уланов М.М.** Енергоефективне використання скидної теплоти на діючих електричних станціях (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
3. **Селихов Юрій Анатольевич, Коцаренко В.А., Костенко О.В.** Інтеграція процесу теплообміну теплового насоса для горячого водоснабження и отопления (Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», Харьков, Украина)
4. **Чаласєв Джамалутдін Муршидович<sup>1</sup>, Сильнягіна Н.Б.<sup>1</sup>, Добровольський М.П.<sup>1</sup>, Величко В.В.<sup>2</sup>, Морозов Ю.П.<sup>2</sup>** Геотермальні термосифонні зонди на основі гнучких гофрованих нержавіючих труб (1 - Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна; 2 - Інститут відновлюваної енергетики НАН України, Київ, Україна)
5. **Ступак Олег Станіславович, Халатов А.А., Шіхабутінова О.В.** Результати експериментального дослідження суперфективного теплового насоса для потреб опалення приміщень (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
6. **Кшевецький Олег Станіславович.** Про деякі можливості використання теплових насосів у процесах, які передбачають рух речовини (Чернівецький торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету, Чернівці, Україна)
7. **Дубовський Сергій Васильович, Бабін М.Є.** Сезонна ефективність теплових насосів з газомоторним приводом (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
8. **Дубовський Сергій Васильович, Басок Б. І., Бабін М.Є.** Укрупнена оцінка теплової потужності та обсягів виробництва поновлювальної енергії тепловими насосами в Україні (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)

9. **Ткаченко Мирослав Володимирович, Басок Б.І., Недбайло О.М., Божко І.К., Тутова О.В., Новіцька М.П.** Дослідження експлуатаційних параметрів ґрунтових теплообмінників геотермальної вентиляції енергоефективних будинків (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)

**Кава-брейк**

**11.00 – 11.30**

**Доповіді**

**Аудиторія № 311-А**

**11.30 – 14.00**

**Секція 2. Відновлювані та альтернативні джерела енергії**

**Керівники секції:**

*Академік НАН України **Снежкін Ю.Ф.***

*Канд. техн. наук **Гелетуха Г.Г.***

*Канд. техн. наук **Уланов М.М.***

*Канд. техн. наук **Засядько Я.І.***

1. **Жовтянський Віктор Андрійович, Якимович М.В., Назаренко В.Г., Самойленко А.Я.** Технологічна лінія для переробки небезпечних донних мулів як відновлюваних джерел енергії (Інститут газу НАН України, Київ, Україна)
2. **Павлюк Нонна Юріївна, Сігал О.І.** Перспективи використання *SRF /RDF* палива в Україні (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
3. **Євтушенко Артем Олександрович, Фіалко Н.М.** Вторинні енергоресурси в енергетиці України (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
4. **Коханенко Марина Сергіївна, Шпільберг Л.Ю., Михалевич В.В.** Переробка мулу міських органічних стоків (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
5. **Кремньов В'ячеслав Олегович, Беляєв Г.В., Беляєва І.П., Корбут Н.С.** Проблема утилізації осадів комунальних стічних вод і нові альтернативні комплексні біо- і теплотехнології (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
6. **Стецюк Валентина Григорівна, Шпільберг Л.Ю., Корбут Н.С., Коханенко М.С.** Проблема механічного зневоднення застарілих осадів комунальних стічних вод і перспективи застосування флокулянтів перед їх сепарацією (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
7. **Новіков Володимир Григорович, Басок Б.І., Давиденко Б.В.** Вплив сонячної радіації на температурний режим світлопрозорих конструкцій (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
8. **Радченко Світлана Віталіївна.** Огляд тенденцій розвитку відновлюваних джерел енергії в Україні та світі (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)

**Перерва, обід**

**14.00 – 15.00**

**Доповіді** Аудиторія № 311-А 15.00 – 17.30

**Секція 2. Відновлювані та альтернативні джерела енергії**

Керівники секції:

*Академік НАН України Снєжкін Ю.Ф.*

*Канд. техн. наук Гелетуца Г.Г.*

*Канд. техн. наук Уланов М.М.*

*Канд. техн. наук Засядько Я.І.*

1. **Сорокова Наталія Миколаївна, Корінчук Д.М.** Математичне моделювання високотемпературного сушіння біомаси в технологіях виробництва біопалива (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
2. **Давиденко Борис Вікторович, Басок Б.І., Новіков В.Г., Гончарук С.М., Кужель Л.М., Бєляєва Т.Г.** Моделювання процесу спалювання гранул біопалива в висхідному повітряному потоці (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
3. **Новіцька Марина Павлівна, Басок Б.І., Недбайло О.М., Божко І.К., Ткаченко М.В.** Теплофізичне моделювання повітряно – ґрунтового теплообмінника з круглим поперечним перерізом (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
4. **Горбаніч Богдан Анатолійович, Желих В.М., Фурдас Ю.В., Ребман М.Р., Фіалко Н.М., Меранова Н.О.** Формування теплового режиму біореакторів побутових біогазових систем (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
5. **Корінчук Дмитро Миколайович, Корінчук К.О.** Математичне моделювання та аналіз впливу вихідних параметрів процесу сушіння біопалив на енергоефективність та продуктивність аеродинамічної сушарки (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)

**РОБОТА СЕКЦІЙ**

Аудиторія № 310-А НУХТ

(вул. Володимирська, 68)

**Доповіді** Аудиторія № 310-А 9.00 – 11.00

**Секція 1. Фундаментальні дослідження в теплофізиці і теплоенергетиці**

Керівники секції:

*Академік НАН України Халатов А.А.*

*Чл.-кор. НАН України Авраменко А.О.*

*Чл.-кор. НАН України Фіалко Н.М.*

*Докт. техн. наук Шевченко О.Ю.*

1. **Коваленко Гліб Васильович, Халатов А.А., Мулярчук М.А., Степанюк О.Ю.** Особливості обтікання та тепловіддачі циліндрів з поверхнею, формованою спіральними канавками, в поперечному потоці повітря (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)

2. **Доник Татяна Васильевна, Халатов А.А., Панченко Н.А.** Влияние вращения на эффективность пленочного охлаждения двухрядной схемой полусферических углублений (Институт технической теплофизики НАН Украины, Киев, Украина)
3. **Ковецька Маргарита Марківна, Домашев В.Є., Гомжина Л.Д.** Нестійкість двохфазного потоку в парогенеруючому каналі (Інститут технічної теплофизики НАН України, Київ, Україна)
4. **Тирінов Андрій Іванович, Коваленко В.М, Щоголев Б.О.** Чисельні дослідження температурних режимів тонких плівок термокапілярних систем (Інститут технічної теплофизики НАН України, Київ, Україна)
5. **Скіцько Олексій Іванович<sup>1</sup>, Скіцько І.Ф.<sup>2</sup>** Теплообмін і гідродинаміка потоків у вертикальних каналах з фазовим переходом (1 - Інститут технічної теплофизики НАН України, Київ, Україна; 2 - Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Київ, Україна)
6. **Ковецька Юліана Юрївна, Коваленко А.В., Філіппова О.В.** Теплообмін в пористих мікроканалах з граничними умовами проковзування другого порядку (Інститут технічної теплофизики НАН України, Київ, Україна)
7. **Сорокина Татьяна Викторовна.** Анализ турбулентного горения ренормализационно-групповым методом (Институт технической теплофизики НАН Украины, Киев, Украина)
8. **Дмитренко Наталія Павлівна, Кондратьєва О.О.** Використання методу лінійних збурень до аналізу нестійкості потоку з наночастинками між циліндрами, що обертаються (Інститут технічної теплофизики НАН України, Київ, Україна)
9. **Фіалко Наталія Михайлівна, Дінжос Р.В., Меранова Н.О., Шеренковський Ю.В., Навродська Р.О., Кутняк О.М.** Теплота кристалізації полімерних мікро- і нанокомпозитів для теплоенергетичного устаткування (Інститут технічної теплофизики НАН України, Київ, Україна)

**Кава-брейк**

**11.00 – 11.30**

**Доповіді**

**Аудиторія № 310-А**

**11.30 – 14.00**

**Секція 1. Фундаментальні дослідження в теплофізиці і теплоенергетиці**

**Керівники секції:**

*Академік НАН України Халатов А.А.  
Чл.-кор. НАН України Авраменко А.О.  
Чл.-кор. НАН України Фіалко Н.М.  
Докт. техн. наук Шевченко О.Ю.*

1. **Петренко Валентин Петрович, Прядко М.О.** Теплообмін в густих висококонтрованих плівках розчинів в режимах погіршення тепловіддачі

- (Національний університет харчових технологій, Київ, Україна)
2. **Жовтянський Віктор Андрійович, Якимович М.В.** Термодинаміка процесу переробки вуглецевмісних відходів з використанням плазмових технологій (Інститут газу НАН України, Київ, Україна)
  3. **Василенко Сергій Михайлович, Бондар В.І., Солодка К.М.** Моделювання теплообміну в перехідному режимі течії на основі принципу рухомої термодинамічної рівноваги (Національний університет харчових технологій, Київ, Україна)
  4. **Черника Иван Михайлович, Болога М.К., Мардарский О.И., Кожевников И.В.** Теплообмен при кипении в поле электрических сил (Институт прикладной физики, Кишинев, Республика Молдова)
  5. **Хміль Дмитро Петрович, Фіалко Н.М., Носовський А.В., Власенко Т.С., Прокопов В.Г., Меранова Н.О., Альошко С.О., Шараєвський І.Г., Піоро І.Л., Зімін Л.Б.** Закономірності просторового розподілу теплофізичних властивостей надкритичної води при течії в нагріваних гладких трубах (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
  6. **Рокитько Костянтин Володимирович, Фіалко Н.М., Шеренковський Ю.В., Альошко С.О., Малецька О.Є., Полозенко Н.П., Тимощенко О.Б., Кліщ А.В., Ольховська Н.М.** CFD моделювання робочих процесів мікрофакельних пальникових пристроїв з асиметричним паливорозподіленням (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
  7. **Ганжа Марк Володимирович, Фіалко Н.М., Прокопов В.Г., Шеренковський Ю.В., Альошко С.О., Юрчук В.Л., Мілко Є.І., Реграгі А., Озеров А.А.** Особливості теплового стану мікрофакельних пальників з термобар'єрними покриттями (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
  8. **Кобаско Микола Іванович<sup>1</sup>, Москаленко А.А.<sup>2</sup>, Логвіненко П.Н.<sup>3,4</sup>, Добрівечер В.В.<sup>1</sup>** Нові напрямки в розробці рідких гартівних середовищ (1 – ІТЛ, Київ, Україна; 2 - Інститут технічної теплофізики НАН України Україна, Київ; 3 – ІХВС НАН України, Київ, Україна; 4 – ТОВ Баркор, Київ, Україна)

**Перерва, обід**

**14.00 – 15.00**

**Доповіді** **Аудиторія № 310-А** **15.00 – 17.30**

**Секція 1. Фундаментальні дослідження в теплофізиці і теплоенергетиці**

**Керівники секції:**

*Академік НАН України Халатов А.А.  
Чл.-кор. НАН України Авраменко А.О.  
Чл.-кор. НАН України Фіалко Н.М.  
Докт. техн. наук Шевченко О.Ю.*

1. **Москаленко Анатолій Андріович<sup>1</sup>, Логвиненко П.Н.<sup>2</sup>, Разумцева О.А.<sup>1</sup>, Проценко Л.Н.<sup>1</sup>** Оптимізація методів відновлення охолоджуючої здатності мінеральних масел в промислових технологіях термообробки (1 - Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна; 2 - Інститут хімії високомолекулярних сполук НАН України, Київ, Україна)
2. **Иваницкий Георгий Константинович, Коник А.В., Недбайло А.Е., Целень Б.Я., Гоженко Л.П.** Основы создания унифицированных математических моделей для разработки инновационных кавитационных технологий (Институт технической теплофизики НАН Украины, Киев, Украина)
3. **Юрчук Володимир Леонідович, Прокопов В.Г., Шеренковський Ю.В., Фіалко Н.М.** Особливості побудови різних модифікацій класу методів поліаргументних систем для розв'язування багатовимірних задач теплофізики (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
4. **Божко Ігор Костянтинівич, Басок Б.І., Давиденко Б.В., Недбайло О.М., Ткаченко М.В., Новіцька М.П., Мороз М.В.** Тривимірна модель гідродинаміки та теплообміну в системі ґрунт - горизонтальний ґрунтовий теплообмінник – теплоносій (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
5. **Сороковий Родіон Ярославович<sup>1</sup>, Сорокова Н.М.<sup>1</sup>, Кольчик Ю.М.<sup>2</sup>** Чисельний метод визначення ізотерми сорбції капілярно-пористих матеріалів (1 - Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна; 2 - Київський національний університет будівництва та архітектури, Київ, Україна)
6. **Разумцева Ольга Василівна, Проценко Л.М.** Особливості застосування програми IQLab при вирішенні оберненої задачі теплопровідності для хромонікелевих циліндричних термозондів різних розмірів (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
7. **Гронь Сергій Сергійович.** Інтенсифікація теплообміну у внутрішніх каналах круглого перерізу (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)



## **РОБОТА СЕКЦІЙ**

Аудиторія № 209-А НУХТ  
(вул. Володимирська, 68)

**Доповіді** Аудиторія № 209-А **9.00 – 11.00**

### ***Секція 3. Енергоефективні теплотехнології***

Керівники секції:

*Академік НАН України Долінський А.А.  
Чл.-кор. НАН України Басок Б.І.  
Докт. техн. наук Давиденко Б.В.  
Канд. техн. наук Петренко В.П.*

1. **Тимошенко Андрій Володимирович**<sup>1</sup>, **Кремньов В.О.**<sup>1</sup>, **Кемаєв В.Ф.**<sup>2</sup>, **Тимошенко Є.В.**<sup>1</sup>, **Гулієнко О.В.**<sup>1</sup> Результати промислової підконтрольної експлуатації інноваційної модульної дослідно-промислової установки виробництва базальтового дірект-ровінга (1 - Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна; 2 – ВКП «Чернівецький завод теплоізоляційних матеріалів», Чернівці, Україна)
2. **Макаренко Андрій Анатолійович**, **Долінський А.А.**, **Авдєєва Л.Ю.**, **Жукотський Е.К.** Кавітаційні технології для виробництва нанопрепаратів (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
3. **Сорока Борис Семенович**, **Згурский В.А.** Комплексный анализ процессов переноса в современных теплообменниках (Институт газа НАНУ, Киев, Украина)
4. **Петрова Жанна Олександрівна**, **Вишнівський В.М.**, **Новікова Ю.П.** Отримання із торфу добрив та палива (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
5. **Иваницкий Георгий Константинович**, **Целень Б.Я.**, **Недбайло А.Е.** Аналитическое исследование дегазации жидкости в кавитационных течениях (Институт технической теплофизики НАН Украины, Киев, Украина)
6. **Грабова Тетяна Леонідівна**, **Шматок О.І.**, **Посунько Д.В.**, **Степанова О.Є.**, **Базєєв Р.Є.** Експериментальні дослідження синергетичного ефекту у технологіях отримання високодисперсних рідинних систем (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
7. **Недбайло Олександр Миколайович**, **Ткаченко М.В.**, **Божко І.К.**, **Тимошенко А.В.** Аналіз теплотехнічних характеристик системи водяного підлогового опалення сухого монтажу (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
8. **Кремньов В'ячеслав Олегович**, **Корбут Н.С.**, **Стецюк В.Г.**, **Колесник В.М.** Проблема забезпечення вітчизняного рослинництва органічними добривами та перспективи її вирішення з застосуванням енергоресурсозаощадної багатостадійної біо- і теплотехнології (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
9. **Недбайло Анна Евгеньєана**, **Гоженко Л.П.**, **Иваницкий Г.К.** Механизмы

воздействия гидродинамической кавитации на клеточные структуры  
(Институт технической теплофизики НАН Украины, Киев, Украина)

**Кава-брейк**

**11.00 – 11.30**

**Доповіді**

**Аудиторія № 209-А**

**11.30 – 14.00**

**Секція 3. Енергоефективні теплотехнології**

**Керівники секції:**

*Академік НАН України Долінський А.А.*

*Чл.-кор. НАН України Басок Б.І.*

*Докт. техн. наук Давиденко Б.В.*

*Канд. техн. наук Петренко В.П.*

- 1. Гулієнко Олег Валерійович, Тимощенко А.В., Тимощенко Є.В., Стецюк В.Г.** Конвективна сушка теплоізоляційних базальто-бентонітових виробів – науково-технічна основа енергоефективної модернізації теплотехнології (Інститут технічної теплофизики НАН України, Київ, Україна)
- 2. Кужель Лілія Миколаївна, Басок Б.І., Давиденко Б.В., Новіков В.Г., Олійник Л.В.** Фактори, що впливають на зменшення тепловитрат через віконні конструкції (Інститут технічної теплофизики НАН України, Київ, Україна)
- 3. Шапар Раїса Олексіївна, Гусарова О.В.** Закономірності вологообміну під час конвективного сушіння (Інститут технічної теплофизики НАН України, Київ, Україна)
- 4. Турчина Тетяна Яківна, Малецька К.Д.** Досвід модернізації розпилювальної сушарки для екстрактів термопластичних матеріалів (Інститут технічної теплофизики НАН України, Київ, Україна)
- 5. Тимощенко Андрій Володимирович<sup>1</sup>, Лебохорський В.Р.<sup>2</sup>, Тимощенко Є.В.<sup>1</sup>, Гулієнко О.В.<sup>1</sup>** Дослідження впливу теплотехнологічних параметрів виробництва на якість базальтового дірект-ровінгу (1 - Інститут технічної теплофизики НАН України, Київ, Україна; 2 – ВКП «Чернівецький завод теплоізоляційних матеріалів», Чернівці, Україна)
- 6. Пазюк Вадим Михайлович, Снєжкін Ю.Ф., Петрова Ж.О.** Застосування ступінчатих режимів сушіння насіннєвого зерна (Інститут технічної теплофизики НАН України, Київ, Україна)
- 7. Мороз Марина Вікторівна.** Закордонний досвід управління енергозбереженням (Інститут технічної теплофизики НАН України, Київ, Україна)
- 8. Ляшенко Андрей Владимирович, Михалевич В.В., Шпильберг Л.Ю.** Интенсификация тепло- и массообмена в технологиях сушки органических материалов совмещенных с одновременным диспергированием в роторных

аппаратах (Институт технической теплофизики НАН Украины, Киев, Украина)

**Перерва, обід** **14.00 – 15.00**

**Доповіді** **Аудиторія № 209-А** **15.00 – 17.30**

**Секція 3. Енергоефективні теплотехнології**

**Керівники секції:**

*Академік НАН України Долінський А.А.*

*Чл.-кор. НАН України Басок Б.І.*

*Докт. техн. наук Давиденко Б.В.*

*Канд. техн. наук Петренко В.П.*

1. **Гулієнко Олег Валерійович, Тимощенко А.В., Тимощенко Є.В., Корбут Н.С.** Дослідження радіаційно-конвективної конвеєрної сушки базальто-бентонітових картонів, як першої черги інноваційної модернізації теплотехнології (Институт технічної теплофизики НАН Украины, Київ, Україна)
2. **Гусарова Олена Віталіївна, Дмитренко Н.В., Шапар Р.О.** Вплив бланшування яблук на теплоту випаровування води та кінетику процесу сушіння (Институт технічної теплофизики НАН Украины, Київ, Україна)
3. **Дядюшко Євген Валентинович<sup>1</sup>, Лебедь Н.Л.<sup>2</sup>** Моделювання теплообміну в плівці рідини, яка стікає по вертикальній поверхні (1 - Інститут технічної теплофизики НАН Украины, Київ, Україна; 2 - НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна)
4. **Коник Аліна Василівна, Долінський А.А., Гартвіг А.П., Іваницький Г.К., Целень Б.Я.** Перспективність та напрямки розвитку апаратів принципи роботи яких ґрунтується на механізмах ДІВЕ (Институт технічної теплофизики НАН Украины, Київ, Україна)
5. **Костянець Леся Олександрівна, Турчина Т.Я.** Дослідження процесу сушіння одиничних крапель суспензії з гриба шіітаке (Институт технічної теплофизики НАН Украины, Київ, Україна)
6. **Коханенко Марина Сергіївна, Стецюк В.Г., Михалевич В.В.** Механічне часткове зневоднення мулових відкладень (Институт технічної теплофизики НАН Украины, Київ, Україна)
7. **Гончарук Світлана Михайлівна, Басок Б.І., Дубовський С.В., Базєєв Є.Т., Приемченко В.П.** Використання елементів Пельтьє для вимірювання тепловтрат з зовнішніх огорожувальних конструкцій (Институт технічної теплофизики НАН Украины, Київ, Україна)
8. **Малецкая Кира Дмитриевна, Авдеева Л.Ю.** К проблеме создания отечественных распылительных сушильных установок (Институт технической теплофизики НАН Украины, Киев, Украина)

## **РОБОТА СЕКЦІЙ**

Аудиторія № А 106-А НУХТ  
(вул. Володимирська, 68)

**Доповіді** Аудиторія № 106-А **9.00 – 11.00**

### ***Секція 4. Моніторинг і автоматизація в промисловості***

**Керівники секції:** *Чл.-кор. НАН України Бабак В.П.*  
*Докт. техн. наук Ковтун С.І.*  
*Докт. техн. наук Щербак Л.М.*

1. **Красильников Александр Иванович.** Анализ кумулянтных коэффициентов аддитивной смеси шумовых сигналов (Институт технической теплофизики НАН Украины, Киев, Украина)
2. **Полобюк Татьяна Анатольевна**<sup>1</sup>, **Берегун В.С.**<sup>2</sup> Экспериментальное исследование характеристик макета системы шумовой диагностики объектов теплоэнергетики (1 – Институт технической теплофизики НАН Украины, Киев, Украина; 2 – НТУУ «КПИ им. Игоря Сикорского», Киев, Украина)
3. **Запорожець Артур Олександрович.** Дистанційне діагностування технічного стану тепломереж на базі квадрокоптерів (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
4. **Ковтун Світлана Іванівна.** Метрологічне забезпечення моніторингу довкілля об'єктів енергетики (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
5. **Іванов Сергій Олександрович**<sup>1</sup>, **Грищенко Т.Г.**<sup>1</sup>, **Бурова З.А.**<sup>2</sup> Пристрій для дослідження стану вологи в неоднорідних матеріалах (1 - Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна; 2 - Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ, Україна)
6. **Гамота Роман Миколайович, Богачев І.В.** Аналіз структури акустичного поля малоапертурного ультразвукового перетворювача при контролі об'єктів теплотехнічного обладнання (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
7. **Скляренко Євген Валентинович, Воробйов Л.Й., Кіржнер Д.А., Плашихін С.В.** Теплотехнічний аналіз продуктів термохімічної конверсії зношених шин (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
8. **Сергієнко Роман Володимирович.** Калориметричний метод контролю якості палива сільськогосподарського походження (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
9. **Супрун Тетяна Тарасівна.** Моделювання турбулізованих течій типових для теплоенергетичного обладнання (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)

**Кава-брейк**

**11.00 – 11.30**

## РОБОТА СЕКЦІЙ

Аудиторія № А 106-А НУХТ  
(вул. Володимирська, 68)

**Доповіді** Аудиторія № 106-А **11.30 – 14.00**

### *Секція 5. Комунальна і промислова теплоенергетика*

Керівники секції:

*Чл.-кор. НАН України Клименко В.М.  
Докт. техн. наук. Василенко С.М.  
Канд. техн. наук Сігал О.І.  
Канд. техн. наук Демченко В.Г.*

1. **Демченко Володимир Георгійович.** «Smart grid» підсистема накопичення теплової енергії (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
2. **Трубачев Андрій Сергійович, Демченко В.Г.** Пінч-аналіз, як інструмент забезпечення енергоефективності теплової системи (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
3. **Степанова Алла Исаевна, Фіалко Н.М., Навродская Р.А.** Основные принципы создания комплексных методик оценки эффективности и оптимизации теплоутилизационных систем (Інститут технической теплофізики НАН Украины, Киев, Украина)
4. **Степанова Алла Исаевна, Фіалко Н.М., Навродская Р.А., Пресич Г.А.** Потери эксергетической мощности в воздухонагревателе теплоутилизационной системы котельной установки (Інститут технической теплофізики НАН Украины, Киев, Украина)
5. **Гнедаш Георгій Олександрович, Фіалко Н.М., Сбродова Г.О., Глушак О.Ю.** Підвищення ефективності теплоутилізаційних технологій котельних установок при нагріванні води різного призначення (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
6. **Новаківський Максим Олександрович, Фіалко Н.М., Пресич Г.О., Шевчук С.І.** Ефективність комбінованих теплоутилізаційних систем при підвищеному вологовмісті відхідних газів котлів (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
7. **Шевчук Світлана Іванівна, Фіалко Н.М., Гнедаш Г.О., Дашковська І.Л.** Запобігання конденсатуутворенню в газовідвідних трактах котельних установок при застосуванні комбінованих теплоутилізаційних систем (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
8. **Дейнеко Андрій Іванович.** Зниження вологості в тунелях КП «Київський метрополітен» шляхом зміни режимів роботи вентиляційних установок (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)

**Перерва, обід**

**14.00 - 15.00**

**Доповіді** **Аудиторія № 106-А** **15.00 – 17.30**

**Секція 5. Комунальна і промислова теплоенергетика**

**Керівники секції:**

*Чл.-кор. НАН України Клименко В.М.*

*Докт. техн. наук. Василенко С.М.*

*Канд. техн. наук Сігал О.І.*

*Канд. техн. наук Демченко В.Г.*

1. **Скляренко Дмитро Ігорович, Олійник В.С., Дейнеко А.І.** Моделювання теплового стану тунелів КП «Київський метрополітен» впродовж календарного року (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
2. **Гронь Сергій Сергійович.** Розробка нових методів комбінування теплообміну (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
3. **Фалько Володимир Юрійович, Демченко В.Г.** Дослідження властивостей теплоакуючих речовин (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
4. **Редько І.О.<sup>1</sup>, Джиоєв Р.Л.<sup>2</sup>, Приймак О.В.<sup>3</sup>, Редько А.О.<sup>2</sup>** Оптимізація параметрів теплової мережі при зниженому температурному графіку (1 - Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова, Харків, Україна; 2 - Харківський Національний Університет Будівництва та Архітектури, Харків, Україна; 3 - Київський національний університет будівництва та архітектури, Київ, Україна)
5. **Редько А.О., Павловська А.О.** Комбінована енергетична установка в системах утилізації теплоти відхідних газів (Харківський національний університет будівництва та архітектури, Харків, Україна)
6. **Погорєлова Наталія Дмитрівна, Драганов Б.Х., Демченко В.Г.** Аналіз адсорбції в фазових процесах (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)
7. **Макаренко Людмила Андріївна, Демченко В.Г.** Новий метод якості прийняття рішень в науковому експерименті (Інститут технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна)

## ЗМІСТ

|                            |          |
|----------------------------|----------|
| <b>ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ</b> | <b>1</b> |
|----------------------------|----------|

### ПРОГРАМА РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

#### ***ВІВТОРОК 21.05.2019***

*Велика актовая зала НУХТ (Володимирська, 68)*

|   |          |
|---|----------|
| <b>ВІДКРИТТЯ КОНФЕРЕНЦІЇ</b>                        | <b>3</b> |
| <b>ПЛЕНАРНІ ДОПОВІДІ</b>                            | <b>3</b> |
| <b>Аудиторія № 311-А, НУХТ, (Володимирська, 68)</b> |          |
| Секція 2 (1 засідання)                              | 4        |
| <b>Аудиторія № 310-А, НУХТ, (Володимирська, 68)</b> |          |
| Секція 5 (1 засідання)                              | 5        |
| <b>Аудиторія № 209-А, НУХТ, (Володимирська, 68)</b> |          |
| Секція 4 (1 засідання)                              | 6        |
| <b>Аудиторія № 106-А, НУХТ, (Володимирська, 68)</b> |          |
| Секція 6 (1 засідання)                              | 7        |

#### ***СЕРЕДА 22.05.2019***

|   |    |
|---|----|
| <b>Аудиторія № 311-А, НУХТ, (Володимирська, 68)</b> |    |
| Секція 2 (2 засідання)                              | 9  |
| Секція 2 (3 засідання)                              | 10 |
| Секція 2 (4 засідання)                              | 11 |
| <b>Аудиторія № 310-А, НУХТ, (Володимирська, 68)</b> |    |
| Секція 1 (1 засідання)                              | 11 |
| Секція 1 (2 засідання)                              | 12 |
| Секція 1 (3 засідання)                              | 14 |
| <b>Аудиторія № 209-А, НУХТ, (Володимирська, 68)</b> |    |
| Секція 3 (1 засідання)                              | 15 |
| Секція 3 (2 засідання)                              | 16 |
| Секція 3 (3 засідання)                              | 17 |
| <b>Аудиторія № 106-А, НУХТ, (Володимирська, 68)</b> |    |
| Секція 4 (2 засідання)                              | 18 |
| Секція 5 (2 засідання)                              | 19 |
| Секція 5 (3 засідання)                              | 20 |