

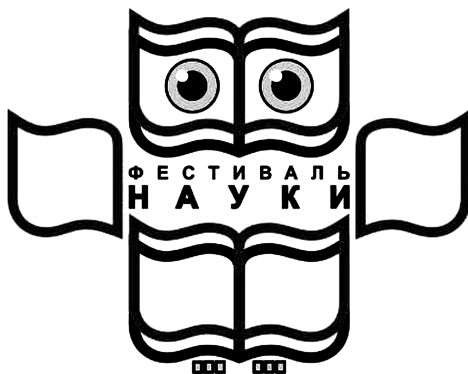
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ

XIV ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ СТУДЕНТІВ,  
АСПІРАНТІВ ТА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

# ТЕОРЕТИЧНІ І ПРИКЛАДНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИКИ, МАТЕМАТИКИ ТА ІНФОРМАТИКИ

(26 – 28 травня 2016 р., м. Київ, Україна)



ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ

КИЇВ 2016

---

## ОРГАНІЗАТОРИ КОНФЕРЕНЦІЇ

---

- ★ Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»
  - ★ Фізико-технічний інститут НТУУ «КПІ»
- 

## ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

---

### Голова

**Новіков О. М.**, д.т.н., професор, проректор з науково-педагогічної роботи.

### Співголова

**Мачуський Є. А.**, д.т.н., професор, завідувач кафедри фізико-технічних засобів захисту інформації.

### Члени програмного комітету

#### *Секція «Актуальні питання сучасної фізики»*

**Воронов С. О.**, д.т.н., професор, завідувач кафедри фізики,  
**Богорош О. Т.**, д.т.н., професор кафедри прикладної фізики,  
**Іванова В. В.**, к.т.н., доцент кафедри прикладної фізики,  
**Монастирський Г. Є.**, к.ф.-м.н., доцент кафедри прикладної фізики.

#### *Секція «Фізика енергетичних систем»*

**Халатов А. А.**, д.т.н., професор, академік НАНУ, завідувач кафедри фізики енергетичних систем,  
**Кобзар С. Г.**, к.т.н., с.н.с., Інститут технічної теплофізики НАНУ,  
**Пономаренко С. М.**, к.ф.-м.н., доцент кафедри фізики енергетичних систем,  
**Гільчук А. В.**, к.ф.-м.н., старший кафедри фізики енергетичних систем.

#### *Секція «Фізико-технічні аспекти кібербезпеки»*

**Мачуський Є. А.**, д.т.н., професор, завідувач кафедри фізико-технічних засобів захисту інформації,  
**Луценко В. М.**, к.т.н., доцент кафедри фізико-технічних засобів захисту інформації.

#### *Секція «Математичне та комп'ютерне моделювання, математичні методи кібернетичної безпеки»*

**Смирнов С. А.**, к.ф.-м.н., доцент кафедри інформаційної безпеки,  
**Гомонай О. В.**, д.ф.-м.н., професор кафедри інформаційної безпеки,  
**Качинський А. Б.**, д.т.н., професор кафедри інформаційної безпеки,  
**Ткач В. М.**, к.е.н., старший викладач кафедри інформаційної безпеки.

#### *Секція «Теоретичні та прикладні проблеми криптографічного захисту інформації»*

**Савчук М. М.**, д.ф.-м.н., професор, кафедри математичних методів захисту інформації,  
**Фаль О. М.**, к.ф.-м.н., доцент кафедри математичних методів захисту інформації,

**Яковлєв С. В.**, к.т.н., старший викладач кафедри математичних методів захисту інформації.

*Секція «Системи та технології кібернетичної безпеки»*

**Грайворонський М. В.**, к.ф.-м.н., в.о. завідувача кафедри інформаційної безпеки,  
**Архипов О. Є.**, д.т.н., с.н.с., професор кафедри інформаційної безпеки,  
**Демчинський В. В.**, к.т.н., доцент кафедри інформаційної безпеки,  
**Родіонов А. М.**, к.т.н., доцент кафедри інформаційної безпеки.

*Секція «Моделі та технології обробки даних спостереження Землі»*

**Шелестов А. Ю.**, д.т.н., професор кафедри інформаційної безпеки,  
**Patel N.**, M.Tech., Ph.D., profrrsor, Birla Institute of Technology, Індія,  
**Дубовик О.**, Ph.D., Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universitat Bonn, Німеччина,  
**Скакун С. В.**, Ph.D., Univercity of Maryland, США.

**Вчений секретар**

**Наказной П. О.**, старший викладач кафедри інформаційної безпеки, вчений секретар Ради ФТІ.

---

**ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ**

---

**Голова**

**Василенко О. Д.**, заступник директора Фізико-технічного інституту.

**Заступники голови**

**Наказной П. О.**, старший викладач кафедри інформаційної безпеки, вчений секретар Ради ФТІ,  
**Пономаренко С. М.**, к.ф.-м.н., доцент кафедри фізики енергетичних систем.

**Члени організаційного комітету**

**Бєх С. В.**, старший викладач кафедри прикладної фізики,  
**Мезенцев М. Ю.**, аспірант кафедри прикладної фізики,  
**Мейріс А. Ж.**, аспірант кафедри фізики енергетичних систем,  
**Северін І. М.**, студент кафедри фізики енергетичних систем,  
**Мирошникова І. Ю.**, асистент кафедри інформаційної безпеки,  
**Карасьова Л. Ю.**, аспірант кафедри інформаційної безпеки,  
**Поденко А. А.**, студентка кафедри інформаційної безпеки,  
**Ксензовець Д. С.**, студент кафедри інформаційної безпеки,  
**Молоченко Д. Р.**, студентка кафедри інформаційної безпеки,  
**Єндовицький П. О.**, науковий співробітник кафедри математичних методів захисту інформації,  
**Шевченко А. В.**, аспірант кафедри математичних методів захисту інформації,  
**Барановський О. М.**, к.т.н., старший викладач кафедри інформаційної безпеки,  
**Карко В. В.**, студент кафедри інформаційної безпеки,  
**Прогонов Д. О.**, асистент кафедри фізико-технічних засобів захисту інформації,  
**Панічева Д. О.**, студентка кафедри фізико-технічних засобів захисту інформації,  
**Чіпак М. О.**, студент кафедри фізико-технічних засобів захисту інформації,  
**Колотій А. В.**, старший викладач кафедри інформаційної безпеки.

## Група супроводу конференції НТСА ФТІ

**Дідковський В. О.**, студент кафедри інформаційної безпеки,  
**Очкан К. О.**, студент кафедри прикладної фізики,  
**Медяновський К. О.**, студент кафедри інформаційної безпеки.

### Студентські організації

- профком студентів Фізико-технічного інституту (голова **Стремецька М. С.**, студентка кафедри математичних методів захисту інформації),
- студрада Фізико-технічного інституту (голова **Попов А. О.**, студент кафедри фізико-технічних засобів захисту інформації).

---

## Розклад роботи конференції

---

### Четвер, 26 травня

- 10.15 – 12.30 — Урочисте відкриття та пленарні доповіді (Корпус №1, Велика фізична аудиторія)
- 12.30 – 14.15 — Обідня перерва
- 14.15 – 19.15 — Секційні доповіді (всі секції згідно розкладу нижче)

### П'ятниця, 27 травня

- 10.00 – 12.30 — Секційні доповіді (секції «Актуальні питання сучасної фізики», «Фізика енергетичних систем», «Математичне та комп'ютерне моделювання. Математичні методи кібернетичної безпеки» згідно розкладу нижче)
- 12.30 – 14.30 — Обідня перерва
- 14.30 – 15.00 — Закриття конференції (корпус 11, ауд. 214)

### Субота, 28 травня

Святкове виїздне засідання на березі Дніпра

---

## Пленарне засідання

---

### Четвер, 26 травня

10.15 – 12.30

#### Корпус №1, Велика фізична аудиторія

Головуючий: П. О. Наказной

- **Урочисте відкриття** – О. М. Новіков, голова програмного комітету конференції, проректор з науково-педагогічної роботи НТУУ «КПІ», д.т.н., проф.

#### Теми доповідей

**1. Гравітаційні хвилі у Всесвіті: передбачення та детектування**

*Б. С. Новосядлий, д.ф.-м.н., с.н.с., директор Астрономічної обсерваторії ЛНУ ім. І. Франка (Львів)*

**2. Ентропія Колмогорова-Синая та її застосування в теорії динамічних систем**

*С. І. Максименко, д.ф.-м.н., с.н.с., провідний науковий співробітник відділу алгебри та топології Інституту математики НАН України*

**3. Актуальні задачі кібернетичної безпеки**

*С. А. Смирнов, к.ф.-м.н., с.н.с., перший заступник директора, доцент кафедри інформаційної безпеки Фізико-технічного інституту НТУУ «КПІ»*

Четвер, 26 травня  
14.15 – 19.00

Науково-технічна бібліотека «КПІ», зал №11  
Головуючий: С. О. Воронов

Теми доповідей

1. Проблема темної речовини і поправки за кривиною у теорії гравітації  
*П. О. Наказной, Т. Л. Завертаный*
2. Спектр мас важких баріонів в моделі складових кварків з корнеллівським потенціалом  
*А. В. Демський, К. В. Трубачова, О. П. Кобушкін, Д. Л. Борисюк*
3. Застосування варіаційного методу для розрахунку мас баріонів в моделі складових кварків  
*К. В. Трубачова, А. В. Демський, О. П. Кобушкін, Д. Л. Борисюк*
4. Дослідження стадії гідродинамічного розширення центрального зіткнення важких йонів  
*А. О. Караев, О. О. Стрельнікова*
5. Динаміка неколінеарного антиферромагнетика індукована імпульсним спіновим струмом  
*В. М. Кучкін, О. В. Гомонай*
6. Динаміка давидовського солітона в осцилюючому магнітному полі, спрямованому вздовж молекулярного ланцюжка  
*К. В. Темченко, Л. С. Брижик*
7. Вплив осцилюючого магнітного поля, перпендикулярного молекулярним ланцюжкам, на динаміку молекулярних солітонів  
*К. В. Темченко, Л. С. Брижик*
8. Незвичайні магніторезонансні властивості епітаксціальних плівок NiMnCoSn  
*Д. Л. Попадюк, Ю. І. Харлан, В. А. Львов, В. О. Голуб*
9. On the using of reactive multilayer foils as a local heat source for joining various materials  
*T. M. Zakusylo, G. E. Monastyrsky*
10. Рефракція лазерного променя в конвективних теплових потоках як метод термометрії нагрітої поверхні  
*К. О. Очкан, А. В. Гільчук, А. Ж. Мейріс*
11. Методика визначення світлотехнічних параметрів світлодіодів  
*О. Г. Біляева, М. І. Лосяк, В. В. Іванова*
12. Температурний режим роботи світлодіодів та перспективні методи монтажу для локального прогріву зони з'єднання  
*Є. М. Косячкін, В. В. Іванова, Л. А. Оліфер, Д. М. Кузьменко*
13. Дослідження структурних властивостей халькогенідних стекел триселеніду миш'яку допованих марганцем  
*Л. О. Ревуцька*
14. Дослідження фізико-хімічних властивостей радіаційно зшитих полімерів для використання у якості гідрогелевих пов'язок  
*Г. Д. Купянський, І. В. Ольховик, В. Б. Неймаш*

П'ятниця, 27 травня

10.00 – 12.30

Науково-технічна бібліотека «КШ», зал №11

Головуючий: С. О. Воронов

Теми доповідей

1.  $\text{Ca}^{2+}$  сигналізація в зірчастих клітинах підшлункової залози, викликана активацією брадிகінінових рецепторів другого типу  
*А. М. Афросіаб, О. В. Грищенко*
2. Вплив зовнішньої концентрації Na та K на кальцієву сигналізацію зірчастих клітин у підшлунковій залозі  
*А. М. Афросіаб, О. В. Грищенко*
3. Зміни електрофізіологічних характеристик культивованих нейронів гіпокампа щура при ексайтотоксичному пошкодженні  
*М. О. Бурковський, В. Ю. Маслов*
4. Спонтанні транслокації гіпокальціна, пов'язані з синаптичною активністю  
*Ю. І. Іванова, І. М. Карпенко*
5. Транслокації гіпокальцину, що викликані активацією глутаматних рецепторів  
*Ю. І. Іванова, І. М. Карпенко*
6. Особливості транслокацій гіпокальцина при активації L- і T-типів потенціал-керованих кальцієвих каналів  
*І. М. Карпенко, Ю. І. Іванова*
7. Відповіді гіпокальцину на низькочастотну та високочастотну стимуляцію клітин гіпокампу  
*І. М. Карпенко, Ю. І. Іванова*
8. Вплив брадிகініну на розвиток патології ацинарних клітин підшлункової залози  
*О. О. Шуригін, О. В. Грищенко*
9. Вплив блокади V2 рецепторів зірчастих клітин на некроз ацинарних клітин підшлункової залози  
*О. О. Шуригін, О. В. Грищенко*

Четвер, 25 травня  
14.15 – 16.30

Науково-технічна бібліотека «КПІ», зал №12  
Головуючий: С. М. Пономаренко

Теми доповідей

1. Моделирование фотоэнергетической установки в среде MATLAB  
*З. А. Алимуратова, В. В. Филенко*
2. Покращення властивостей пристінних турбулентних течій методом мікрovidу  
*Д. О. Даневський, Є. О. Шквар*
3. Влияние примеси олова на структуру и оптические свойства  $\text{SiO}_x$  матрицы  
*Д. Д. Орзунова, А. В. Гильчук, В. В. Войтович, Р. Н. Руденко*
4. Суперефективний тепловий насос з використанням енергії навколишнього середовища  
*О. С. Ступак, А. А. Халатов, М. С. Грищук, О. І. Галака*
5. Дослідження впливу ККД силової турбіни на роботу повітряної теплоутилізуючої турбінної установки  
*В. Ю. Туряб, С. М. Пономаренко*
6. Выбор оптимальной поверхности теплообмена для регенератора модульной ЯЭУ с высокотемпературным гелиевым реактором  
*А. А. Филатов, Т. В. Доник*
7. Вплив закрутки потоку на утворення оксидів азоту  
*А. П. Чорний, С. Г. Кобзар, С. М. Пономаренко*
8. Термодинамический цикл ядерной энергетической установки ГТ-МГР для производства электроэнергии и водорода  
*Е. О. Чугунова, Т. В. Доник*

П'ятниця, 27 травня  
10.00 – 11.30

Науково-технічна бібліотека «КПІ», зал №12  
Головуючий: А. А. Халатов

Теми доповідей

1. Термогазодинаміка циліндричної поверхні з заглибленнями на зовнішній стороні  
*А. В. Гамрецька, А. Ж. Мейріс*
2. Комп'ютерне моделювання плівкового охолодження з подачею охолоджувача в поперечну траншею  
*Р. О. Іванов, Н. А. Панченко*
3. ГТУ на основі оберненого циклу Брайтона-Майсоценка: вплив вологості та температури атмосферного повітря  
*Ю. П. Кочура, А. А. Халатов, С. Д. Северін*
4. Порівняльний аналіз двох схем плівкового охолодження з подачею охолоджувача в однорядну систему трикутних та циліндричних заглиблень  
*О. О. Петляк, А. А. Халатов, С. Д. Северін*
5. Числове моделювання впливу глибини заглиблення на ефективність плівкового охолодження плоскої поверхні в однорядній системі напівсферичних заглиблень  
*І. М. Северін, Н. А. Панченко*



Четвер, 26 травня  
14.15 – 19.00

Науково-технічна бібліотека «КПІ», зал №13  
Головуючий: С. А. Смирнов

Теми доповідей

1. Бесконечномерные римановы многообразия с равномерной структурой. Лапласиан по мере и задача Дирихле  
*А. Ю. Потапенко*
2. Застосування ДС-алгоритму до розв'язання систем початково-крайових задач переносу  
*Г. О. Загородня*
3. Апроксимація відносної глибини даних та зваженого середнього значення для багатовимірної класифікації  
*О. А. Галкін*
4. Вейвлет-аналіз хвиль Елліотта  
*А. В. Слюсар, О. А. Гусев, В. Я. Данилов*
5. Ідентифікація відбитків пальців на основі текстурних характеристик зображення  
*Д. І. Дерманський, В. Я. Данилов*
6. Модель розповсюдження інформації в соціальних мережах  
*А. М. Грайворонська, Д. В. Ланде, Б. О. Березін*
7. Математична модель Кермака-МакКендріка поширення вірусного захворювання  
*Ю. В. Наконечна*
8. Моделювання інформаційних впливів в соціальних мережах з урахуванням завдань кібербезпеки  
*М. Ю. Мринський, І. В. Стъопочкіна*
9. Порівняння систем голосування на основі даних українських виборів  
*А. М. Беліх, С. А. Смирнов*
10. Мінімізація кількості виборців для парадоксу Кондорсе–Борда, для узагальненої шкали при трьох кандидатах  
*Н. І. Конторчук, С. А. Смирнов*
11. Модель біполярного вибору В. О. Лефевра та її застосування в оцінювальній діяльності  
*О. О. Дмитренко, С. А. Смирнов*
12. Модель поведінки рефлексивного агента в групі  
*Н. І. Клименко, С. А. Смирнов*
13. Система постобробки та візуалізації багатовимірних даних  
*Д. О. Протектор*

П'ятниця, 27 травня

10.00 – 12.15

Науково-технічна бібліотека «КШ», зал №13

Головуючий: А. Б. Качинський

Теми доповідей

**1. Построение шкалы атомного времени**

*С. Ю. Мовенко*

**2. Швидкодіючі алгоритми класифікації для задач комп'ютерного зору**

*С. О. Кошель*

**3. Метод сегментації зображень для задач розпізнавання**

*С. О. Кошель*

**4. Модель та алгоритм патрулювання місцевості з перешкодами для огляду**

*В. І. Медведенко, С. А. Смирнов*

**5. Задача оптимального вибору в умовах інформаційної протидії**

*В. С. Дьяконов, І. М. Терещенко*

**6. Задача вибору напрямку діяльності підготовчих курсів**

*А. В. Красицька, Т. В. Хом'як*

**7. Задача вибору типу закладу ресторанного господарства**

*І. О. Суїма, Т. В. Хом'як*

**8. Вибір провайдера хмарного сервісу з використанням методу навчання з порядковим обміном**

*І. Ю. Мирошникова, А. М. Родіонов*

Четвер, 26 травня  
14.15 – 18.15

Науково-технічна бібліотека «КПІ», зал №14  
Головуючий: Є. А. Мачуський

Теми доповідей

1. Побудова наглядного спостереження в окремому мікрорайоні при обмеженому фінансуванні  
*В. М. Бездітний, О. Д. Василенко*
2. Спектральний и кепстральный анализ звука для идентификации голоса  
*Я. В. Грушко, В. Я. Данилов*
3. Ослаблення інфрачервоного випромінювання для різних погодних умов  
*Б. В. Давидюк, О. Д. Василенко*
4. Аналіз тривалості роботи закладного пристрою від автономного джерела живлення  
*Д. В. Дудко, О. Д. Василенко*
5. Автоматична класифікація модуляції аналогових сигналів методом виділення ознак  
*О. І. Іванцов, О. О. Корниченко*
6. Статистичний стегоаналіз цифрових зображень з використанням універсальної моделі CDF  
*Д. О. Панічева, Д. О. Прогонов*
7. Використання кореляційного методу для вирішення задачі антиколізії для систем радіочастотної ідентифікації  
*В. О. Попович, В. М. Степаненко*
8. Застосування автономних джерел живлення в засобах систем охорони  
*І. В. Стахнюк, О. Д. Василенко*
9. Методика підвищення завадостійкості апаратури виявлення, заснованої на автоматизованому корегуванні потужності лазерного випромінювання  
*Д. А. Синенко, В. М. Степаненко*
10. Визначення напрямку руху порушника при використанні піч давачів  
*І. І. Трінька, С. А. Зінченко*
11. Визначення швидкості руху порушника при використанні піч давачів  
*І. І. Трінька, С. А. Зінченко*
12. Системы видеонаблюдения реального времени с передачей по радиоканалу  
*А. А. Федоровский, В. М. Степаненко*
13. Вейвлет-стиснення стеганограм  
*К. В. Черпахова, Д. О. Прогонов*
14. Підвищення ефективності радіохвильових периметральних систем виявлення  
*І. І. Черноус, О. Д. Василенко*

Четвер, 26 травня  
14.15 – 19.15

Корпус №1, Велика фізична аудиторія  
Головуючий: М. В. Грайворонський

**Теми доповідей**

1. **Метод навчання систем мультитекземплярної біометричної аутентифікації**  
*Д. В. Бахмач, О. М. Барановський*
2. **Метод виявлення аномальної поведінки в локальній мережі**  
*В. І. Батинчук, О. М. Барановський*
3. **Децентралізована система керування доступом на основі технології Blockchain**  
*А. К. Борецький, А. М. Родіонов*
4. **Захист інформації в базах даних за допомогою маскувння**  
*Є. В. Даценко*
5. **Система аналізу бінарних вразливостей програмного забезпечення**  
*В. В. Карко, М. В. Грайворонський*
6. **Інформаційна захищеність мобільних застосунків**  
*Р. Ю. Клоченок, С. О. Носок*
7. **Приклад онтологічної структури сценаріїв витоку інформації та культури інформаційної безпеки для аналізу КСЗІ**  
*О. В. Козленко*
8. **Анализ и эксплуатация уязвимости типа: переполнение буфера**  
*Д. Д. Комиссаренко*
9. **Організація децентралізованого голосування з використанням технології Blockchain**  
*Д. О. Кочубей, А. М. Родіонов*
10. **Робастний алгоритм вбудування цифрових водяних знаків в цифрові зображення**  
*Ю. В. Науринський, А. Н. Барановський*
11. **Сучасні методи боротьби зі спамом**  
*Є. А. Носков, М. В. Коломицев*
12. **Розподілена система обчислень із використанням мобільних агентів**  
*П. Г. Регіда, А. М. Волокита*
13. **Оцінка слабкості паролів на основі відкритої інформації**  
*К. О. Стецюк, О. М. Барановський*
14. **Risk management and assessment by carrying out the multi-unit review**  
*У. Тsyba, А. Arhurov*
15. **Протокол взаємної автентифікації в VoIP мережах**  
*Д. А. Черкас, О. М. Барановський*
16. **Виявлення form-ботів із використанням методів машинного навчання**  
*О. М. Чорний, А. М. Родіонов*
17. **Захищеність сучасних javascript фреймворків для розробки односторінкових веб-застосунків**  
*М. А. Южаков*

Четвер, 26 травня

14.15 – 17.45

Науково-технічна бібліотека «КПІ», зал №15

Головуючий: М. М. Савчук

Теми доповідей

1. Уточнений метод автоматичного оцінювання стійкості SP-мереж до диференціального криптоаналізу на прикладі алгоритму шифрування ДСТУ 7624:2014  
*М. А. Байбуз*
2. Аналіз практичної стійкості протоколів двофакторної автентифікації  
*М. В. Блик*
3. Моделювання та криптоаналіз функціонування потокових шифрів з перекриттям відрізків гамми  
*Н. А. Борис, М. М. Савчук*
4. Методи побудови MDS-матриць над скінченними полями та кільцями  
*В. В. Дідан*
5. Побудова розпізнавача для шифру Simeck на основі криптоаналітичного методу обертань  
*М. М. Коломієць*
6. Перевірка статистичних властивостей випадкових S-блоків відносно операції додавання за модулем  $2^n$   
*М. П. Оксьоненко*
7. Особливості атаки відсікання на геш-функцію «Стрибог»  
*К. А. Олешко*
8. Методи пошуку інформації по зашифрованих даних  
*О. А. Орехов, М. С. Ходацька*
9. Оцінка стійкості модифікованого шифру ГОСТ Р 34.12-2015 до цілочисельного різницевого криптоаналізу  
*Д. М. Поречна*
10. Обчислення дискретного логарифму в хмарних системах  
*Б. С. Рибак*
11. Нормалізація скрученої кривої Едвардса та дослідження її властивостей над  $F_p$   
*Р. В. Скуратовський, А. А. Мовчан*
12. Лема про спадання імовірностей для узагальнених S-функцій  
*С. В. Яковлев*

Четвер, 26 травня

14.15 – 18.30

Корпус №1, 308-3

Головуючий: А. Ю. Шелестов

Теми доповідей

1. **State-of-the-art in Earth Observation with Remote Sensing – big data, international cooperation, projects and prospects (оглядова доповідь)**  
*А. Ю. Шелестов, д.т.н., проф. кафедри інформаційної безпеки Фізико-технічного інституту НТУУ «КПІ»*
2. **Land cover land use change (LCLUC) with remote sensing: state-of-the-art review**  
*S. Skakun, N. Kussul, M. Lavreniuk*
3. **Хмарні технології побудови карти продуктивності земель України**  
*М. С. Лавренюк, А. Ю. Шелестов, А. М. Лавренюк*
4. **Валідація земного покриття в рамках проекту SCERIN**  
*Г. О. Загородня*
5. **Валідація глобальних супутникових біофізичних продуктів в рамках Європейського проекту ImagineS**  
*О. М. Костецький*
6. **Валідація карти лісів для території України**  
*Б. Я. Яйлимов, М. С. Лавренюк*
7. **Технологія розрахунку температур штучних та природних земних поверхонь за даними космічного знімання у тепловому діапазоні**  
*С. А. Станкевич, В. Є. Філіпович, С. В. Шкляр, Г. Б. Крилова, М. С. Лубський*
8. **Идентификация источников сейсмической активности по регистрации возмущений околоземной плазмы на КА «Сич-2»**  
*Д. Н. Лазученков*
9. **Оцінка інформативності глобальних безкоштовних супутникових продуктів в задачі прогнозування врожайності**  
*А. В. Колотій*
10. **Аналіз залежності якості прогнозу врожайності озимої пшениці від його завчасності**  
*А. В. Колотій*
11. **Прогноз врожаю для Київської області на основі супутникових даних**  
*О.М.Костецький*
12. **Метод глибинного навчання для класифікації сільськогосподарських культур**  
*М. С. Лавренюк*
13. **Методи злиття даних в задачі картографування земного покриття**  
*Б. Я. Яйлимов*
14. **Моделювання біофізичних параметрів рослинності за допомогою машинного навчання**  
*А. А. Пелих, М. С. Лавренюк*