

**А. Р. Зубко, В. М. Гарасимів**  
Синтез нечіткого ПІ-регулятора системи автоматичного керування абсорбційною установкою

**В. І. Кардаш, Т. Г. Гарасимів**  
Прогнозування вартості житла на базі нейромережових технологій

**М. І. Горбійчук, Н. Т. Лазорів, А. М. Лазорів**  
Метод визначення параметрів налаштування промислових ПІД-регуляторів

**Д. М. Левко, Т. Г. Гарасимів**  
Побудова динамічних характеристик процесу регулювання температури в трубчатій печі в математичному пакеті Matlab

**С. А. Сліпкевич, Т. Г. Гарасимів**  
Дослідження частотних характеристик трубчатого печі як об'єкта керування в математичному пакеті Matlab

**М. Ю. Чернишов, І. М. Ткачук**  
Особливості взаємодії губу on rails масивів із базами даних на основі bsearch

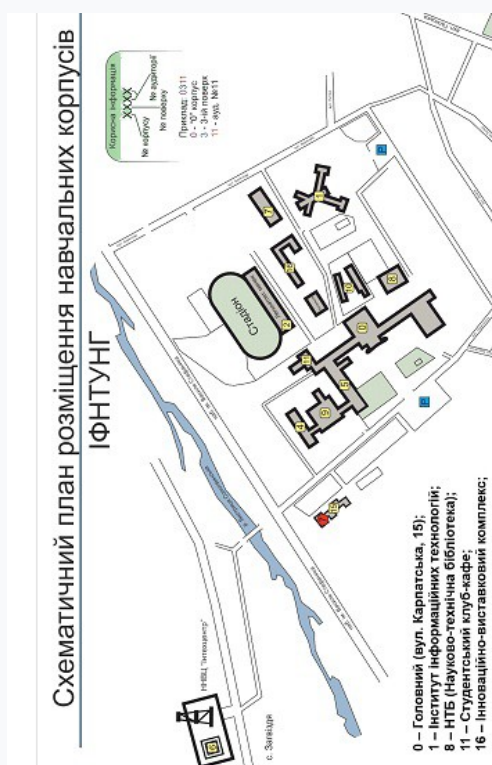
**С. М. Буній, Я. І. Заячук**  
Інтернет речей зі штучним інтелектом

**С. В. Стасюк, О. В. Кучмистенко**  
Аналіз і синтез системи автоматичного регулювання тиску в МН

**О. В. Хартманн, Т. Г. Гарасимів**  
Каскадна система регулювання температури в реакторі

**І. В. Яблонський, В. М. Гарасимів**  
Каскадна система регулювання температури у теплообміннику змішування

**Т. В. Гуменюк, Я. І. Заячук**  
Інтеграція Google Meet в систему дистанційного навчання



**ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ**

вул. Карпатська, 15,  
м. Івано-Франківськ, 76019  
+(380) 342 72-74-00  
[confiit@nung.edu.ua](mailto:confiit@nung.edu.ua),  
[www.iit.nung.edu.ua](http://www.iit.nung.edu.ua)



Міністерство освіти і науки України  
Інститут модернізації змісту освіти  
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу  
Інститут інформаційних технологій

## Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених і студентів

# «ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ ТЕХНІЦІ ТА ПРОМИСЛОВОСТІ»

## ПРОГРАМА

7 жовтня 2021 року,  
Івано-Франківськ

7 жовтня 2021

Інститут інформаційних технологій



9:00 – 10:00

Рєєстрація учасників конференції

10:00 – 10:30

Офіційне відкриття конференції

Модератор – **Лютак І. З.** – директор інституту інформаційних технологій, ІФНТУНГ

**Чудик І. І.** - проректор з наукової роботи, ІФНТУНГ  
**Карпаш М. О.** - проректор з науково-педагогічної роботи, ІФНТУНГ

**Горбійчук М. І.** - завідувач кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, ІФНТУНГ  
**Заміховський Л. М.** - завідувач кафедри інформаційно-телекомунікаційних технологій та систем, ІФНТУНГ  
**Мельничук С. І.** - завідувач кафедри комп'ютерних систем і мереж, ІФНТУНГ

**Олійник А. П.** - завідувач кафедри прикладної математики, ІФНТУНГ

**Райтер П. М.** - завідувач кафедри енергетичного менеджменту та технічної діагностики;

**Середюк О. Є.** - завідувач кафедри метрології та інформаційно-виміральної техніки, ІФНТУНГ

**Шекета В. І.** - завідувач кафедри інженерії програмного забезпечення, ІФНТУНГ



10:30 – 11:00

Coffee-break

11:00 – 13:30

СЕКЦІЙНІ ДОПОВІДІ

**Т. Р. Бляхівський, Г. Г. Зварич**  
Статистичні властивості флуктуації тиску бурового розчину в процесі буріння нафтових і газових свердловин

**І. Р. Захарків, Є. П. Майкович**  
Структура адаптивної системи управління типовою ділянкою газотранспортної системи

**Г. Г. Зварич**  
Аналіз та вибір форми функцій належності для фазифікації вхідних сигналів систем контролю і управління

**М. В. Кикавець, Г. Г. Зварич**  
Аналіз аварійних і вимушених зупинок газоперекачувальних агрегатів

**Х. С. Кіт, О. В. Кучмистенко**  
Онлайн-моніторинг споживання енергетичних ресурсів під час навчального процесу

**Р. М. Лещій, М. В. Шавранський**  
Система контролю якості продукту в реакторі полімеризації

**М. В. Кикавець, Є. П. Майкович**  
Застосування методів нечіткої логіки та теорії нечітких множин для раннього прогнозування зон з аномально високими пластовими тисками в процесі буріння свердловин на нафту і газ

**Н. В. Пиль, Г. Г. Зварич**  
Оцінка автокореляційної функції сигналу давача механічної швидкості буріння і її апроксимація

**Б. Ю. Федик, Г. Г. Зварич**  
Критерії оптимальності для системи інтелектуальної підтримки прийняття рішень при управлінні технологічним процесом буріння свердловини в умовах невизначеності

**В. С. Борин, О. І. Маковійчук**  
Використанням нечіткої логіки в автоматизації технологічного процесу регенерації диетилгліколю

**М. В. Шавранський, А. А. Ікалюк**  
Ідентифікація каналу регулювання перегріву пари котельного агрегату

**М. В. Шавранський, І. І. Кустрин**  
Нечітка система керування концентрацією сіркових сполук на виході з екстрактора

**В. С. Борин, О. І. Маковійчук**  
Евристичний синтез нечіткого регулятора П-типу технологічного процесу каталітичного риформінгу

**М. В. Шавранський, А. І. Торб'як**  
Ідентифікація станів породоруйнівного інструменту з використання нейромережі Хопфілда

**А. В. Роговик, Н. А. Засць**  
Система вимірювання параметрів стічних вод в основних місцях їх формування

**О. Ф. Єнікєєв, В. О. Андросов**  
Керування параметрами процесу алмазного шліфування зі зворотнім зв'язком по стану мікронерівностей



13:30 – 14:30

Перерва на обід

14:30 – 16:00

СЕКЦІЙНІ ДОПОВІДІ

**М. М. Кучак, М. І. Когутяк, Є. П. Майкович**  
Універсальний імітатор об'єктів керування для навчальних цілей

**Я. В. Головацький, В. М. Гарасимів**  
Математичне моделювання трубчастої печі як об'єкта керування

**М. І. Когутяк**  
Синтез динамічних коректорів на PLC

**В.В. Процюк, К.І. Кравців, Х.І. Думка та ін.**  
Структуризація процесів обробки даних в контексті цифрового родовища

**В. М. Томашук, Л. І. Фешанич**  
Управління системи автоматичного керування установки "Виробництва синтетичних жирних кислот" на основі нечіткої логіки

**А. І. Лагойда, Б. Ю. Кос**  
Ідентифікація та моделювання процесу буріння свердловин для задач автоматичного регулювання продуктивності насосів

**В. О. Лось, В. М. Гарасимів**  
Система автоматичного керування випарною установкою

**А. І. Лагойда, А. І. Буднік**  
Ідентифікація та автоматизація визначення реальних приведених характеристик відцентрових нагнітачів

**В. М. Шавранський, М. В. Шавранський**  
Інтелектуальна система підтримки прийняття рішень при керуванні процесом буріння нафтогазових свердловин в умовах ускладнень

**О. А. Кисляк, А. О. Дудник**  
SCADA-система автоматизації процесу сушіння друкарської машини 16 PASS PIN OVEN

**Г. А. Могилко, А. О. Дудник**  
Розробка системи автоматичного керування процесом сушіння зерна з використанням комплексу технічних засобів фірми Нібулон

**О.Т. Рапціцький, В. Б. Біліщук**  
Алгоритм програми для розрахунку контуру обертової краплі при вимірюванні міжфазного натягу рідин

**А.Н. Вуппичук, Ye.O. Shevchuk**  
Research of the current state and metrological base of water meters in ukraine

**Я. І. Заячук, Т. В. Гуменюк**  
Апаратні рішення інформаційної безпеки пристроїв IoT

**Л. Д. Чехонадська, Н. М. Піндус**  
Метрологічний аналіз роботи давцової еталонної установки

**С. М. Бабчук, А-Г. Р. Різняк**  
Аналіз сучасного стану використання автоматизованих систем забезпечення життєдіяльності квартир та невеликих приватних будинків

**С. С. Петраш, Н. М. Піндус**  
Метрологічний аналіз роботи побутових лічильників газу

**Р. І. Петришин, В. М. Юрчишин**  
Порівняння технологій javascript та python при розробці серверної частини веб-додатків

**М. М. Гуцуляк, М. М. Чуйко**  
Дослідження рН ґрунтів та вплив на їх родючість

**Г. Я. Цендра, М. М. Чуйко**  
Аналіз засобів вимірювання вологості природного газу

**А.Н. Вуппичук, M.O. Fedlushkin**  
Smartphone as a measuring device

**N. V. Hunka**  
Non-destructive testing of electromagnetic relays

**J. A. Guran, O. S. Krynytskyi**  
Information and measuring system for monitoring weather parameters

**Д. Т. Кепещук, Л. А. Витвицька**  
Дослідження метрологічних характеристик побутових лічильників газу при вимірюванні об'єму метано-водневих сумішей

**І. В. Калганов, М. А. Кононенко**  
Аналіз методів вимірювання вмісту вологи у цементях та його сумішах

**Н.-А. Ю. Сорока, М. О. Карпаш**  
Основи реалізації інформаційно-вимірвальних робіт в процесах декарбонізації постанцій природного газу

**В.Б. Катамай, О.С. Криницький, О.Є. Середюк**  
Інформаційні технології при дослідженні експлуатаційних метрологічних характеристик побутових лічильників газу різних типорозмірів

**Є. Л. Соботник, В. В. Бандура**  
«Доступність» як один з критеріїв сучасного web контенту та способи його тестування

**Є. Л. Соботник, В. М. Юрчишин**  
Node.js – як засіб розробки сучасного програмного забезпечення

**І. І. Шостаківський, Н. Я. Габльовська**  
Застосування середовища графічного програмування Labview для дослідження основних електричних властивостей провідникових матеріалів

**А. А. Венгріноук, Н. Я. Габльовська, В. В. Циганчук**  
Вивчення параметрів електричних кіл з використанням програмного середовища NI Multisim

**А. Д. Малітчук, В. В. Бандура**  
Моделі, методи та алгоритми визначення продуктивності програмних продуктів для операційної системи Android

**А. В. Головачук, Г. Д. Матеїк**  
Кібернетична модель процесу поглиблення свердловин

**Г. Д. Матеїк**  
Кристалогічна модель атомних дефектів при вирощуванні з парової фази

**М. В. Солонишин, Г. Д. Матеїк**  
Імітаційне моделювання параметрів процесу буріння для визначення меж пластів порід

**О. Р. Боднарчук, О. Є. Лозинський, В. М. Юрчишин**  
Інформаційна технологія для аналізу розвідності нафтового родовища

**В. С. Ванчак, С. І. Мельничук, І. З. Мануляк**  
Застосування алгоритмів компресії та декомпресії даних для прискорення завантаження веб-сторінок

**М. В. Павліш, Я. І. Заячук**  
Прогнозування курсу валют на основі штучних нейронних мереж

**Л. В. Нечволода, К. М. Крикуненко, Я. Г. Бондарєв**  
Застосування математичного апарату для автоматизації підбору оптимального продуктового кошика

**М. М. Цицик, В. М. Гарасимів**  
Математичне моделювання теплообмінника змішування як об'єкта керування

**В. В. Ткачук**  
Дослідження алгоритмів визначення теплопровідності природного газу

**М. С. Антонєнко, Б. Б. Габльовський**  
Визначення ефективної густини порід-колекторів нафтогазових родовищ як основа для моделювання аномальних гравітаційних ефектів

**Т. Я. Кирничий, Я. І. Заячук**  
Аналіз принципів розподіленого доступу до середовища передачі у безпроводних мережах

**А.-Г. Р. Різняк**  
Аналіз спеціалізованих комп'ютерних мереж для автоматизації систем життєзабезпечення будівель

**Р. М. Пуйда, В. Б. Кропивницька**  
Порівняльний аналіз основних механізмів управління чергами на маршрутизаторах телекомунікаційних мереж

**М. Р. Кобута, В. М. Романів**  
Удосконалення методу визначення об'ємної теплоти згоряння газової суміші

**Д. О. Бабенко, Т. Г. Гарасимів**  
Автоматизована система регулювання температури виходу поверхневого теплообмінника

**М. В. Бойко, О. В. Кучмистенко**  
Структурний синтез та моделювання багатовимірному регулятора траєкторії польоту

**Т. В. Вовчук, О.В. Кучмистенко**  
Ідентифікація та моделювання процесу сепарації при гідроочищенні газу

**В. І. Гайдей, О. В. Кучмистенко**  
Розробка автоматичної системи регулювання процесом кондиціонування повітря

**В. І. Голинський, О. В. Кучмистенко**  
Аналіз технологічної схеми парогенератора ПГВ-1000 енергоблока АЕС З ВВЗР-1000, як об'єкта автоматизації

**М. І. Горбійчук, В. М. Гарасимів**  
Параметрична ідентифікація математичної моделі двоступеневого нагнітача природного газу

**Н. М. Грейда, О. В. Кучмистенко**  
Проектування схеми електричних з'єднань в автоматизації у САПР EPLAN

**А. В. Завадьцький, В. М. Гарасимів**  
Система автоматичного керування абсорбційною установкою