



ННІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



Наукові напрямки викладачів кафедри ПІІТУ



ННІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



КОПП Андрій Михайлович,
завідуючий кафедрою програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління, к.т.н., доцент

Наукові напрямки та теми робіт



Наукометричні дані: [Scopus](#) / [Researcher ID](#) / [ORCID](#) / [Google Scholar](#)

1: Використання методів Машинного Навчання та ймовірність помилок у моделях бізнес-процесів:

- Оцінка ефективності алгоритмів машинного навчання в моделях бізнес-процесів.
- Дослідження впливу різних методів навчання на точність моделей бізнес-процесів.
- Розробка та оцінка нових методів передбачення помилок у бізнес-процесах на основі Machine Learning.
- Визначення оптимальних стратегій виправлення помилок в моделях бізнес-процесів за допомогою алгоритмів Машинного Навчання.

2: Використання Natural Language Processing для аналізу відповідності текстових описів бізнес-процесів моделям:

- Розробка методів автоматичного аналізу текстових описів бізнес-процесів та їх перетворення в моделі за допомогою NLP.
- Оцінка якості та точності аналізу текстів для побудови моделей бізнес-процесів.
- Дослідження впливу різних методів обробки природної мови на ефективність аналізу текстових описів бізнес-процесів.
- Розробка інтелектуальних систем підтримки прийняття рішень для побудови моделей бізнес-процесів на основі NLP.

3: Оцінка зусиль та витрат на моделювання бізнес-процесів на основі відомих моделей програмної інженерії:

- Аналіз та порівняння методів моделювання бізнес-процесів з використанням інструментів програмної інженерії.
- Визначення оптимальних стратегій використання існуючих моделей програмної інженерії для моделювання бізнес-процесів.
- Розробка метрик та інструментів для оцінки ефективності моделювання бізнес-процесів на основі програмної інженерії.



ННІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



ГОДЛЕВСЬКИЙ Михайло Дмитрович,
д.т.н. професор

Наукові напрямки та теми робіт



- **Наукові напрямки:** підтримка прийняття рішень в задачах управління розвитком розподілених систем; системна оптимізація; якість процесу розробки програмного забезпечення.
 - Моделі та інформаційна технологія планування підвищення якості підмножини процесів моделі зрілості SPICE
 - Синтез структури моделі зрілості SPICE INTEGRATION на основі еталонної моделі SPICE

Наукометричні дані: [Scopus](#) / [Researcher ID](#) / [ORCID](#) / [Google Scholar](#)



ННІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



МОСКАЛЕНКО Валентина
Володимирівна, д.т.н. професор

Наукові напрямки та теми робіт



Наукометричні дані: [Scopus](#) / [Researcher ID](#) / [ORCID](#) / [Google Scholar](#)

• **Аналіз та оцінка ефективності віртуального просування:**

- Розробка програмних компонент для загальної оцінки ефективності циклу віртуального просування.
- Моделювання та аналіз впливу різних стратегій просування на результати.
- Розробка програмного забезпечення для оцінки ефективності вузла в процесі просування товару в мережі Інтернет.
- Розробка програмного забезпечення для реалізації методу синтезу карти просування товару в мережі Інтернет.

• **Семантичний аналіз та обробка даних:**

- Розробка програмних компонент для кластеризації семантичних ядер цифрового контенту.
- Синтез семантичного ядра HTML документу та його аналіз.
- Розробка програмних компонент для реалізації алгоритму подання HTML документу як семантичної мережі.
- Аналіз та обробка структури HTML документів для подальшого використання їх у семантичних аналізаторах.

• **Фінансовий аналіз та управління ресурсами:**

- Розробка програмних компонент для формування оцінки фінансового стану вузла мережі Інтернет.
- Аналіз фінансових показників та ресурсів для оптимізації стратегій просування.



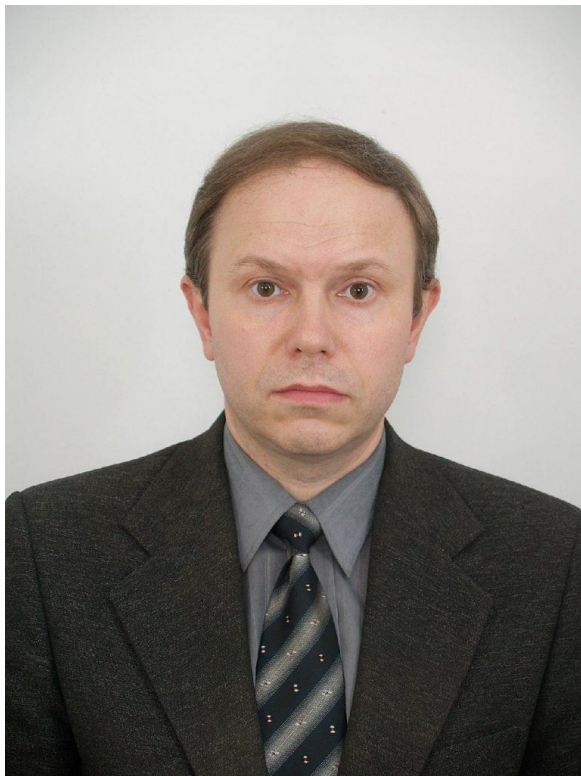
ННІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



ОРЛОВСЬКИЙ Дмитро Леонідович,
к.т.н. професор

Наукові напрямки та теми робіт



Наукометричні дані: [Scopus](#) / [Researcher ID](#) / [ORCID](#) / [Google Scholar](#)

- **Наукові напрямки:** бази даних і сховища даних, аналітична обробка даних, проектування і розробка програмного забезпечення, інжиніринг та реінжиніринг бізнес-систем і бізнес-процесів.
 - Проектування та розробка програмного забезпечення інформаційної системи аналізу діяльності клієнтів
 - Розробка алгоритмічного та програмного забезпечення для розв'язання задачі управління ланцюжками постачання
 - Розробка алгоритмічного та програмного забезпечення для розв'язання задачі ціноутворення (на прикладі торгівельного підприємства)
 - Розробка алгоритмічного та програмного забезпечення для розв'язання задачі прогнозування ризику виникнення лісових пожеж



ННІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



ЧЕРЕДНІЧЕНКО Ольга Юріївна,

д.т.н. професор

Наукові напрямки та теми робіт



Наукометричні дані: [Scopus](#) / [Researcher ID](#) / [ORCID](#) / [Google Scholar](#)

- **Наукові напрямки:** моделі пошуку та збору бізнес-інформації на основі мультиагентних технологій..
 - Дослідження моделей та програмних компонентів рекомендаційної системи підтримки навчального процесу
 - Дослідження моделей та програмних компонентів рекомендаційної системи пошуку подій
 - Дослідження моделей та програмних компонентів для колаборативної бізнес-аналітики
 - Дослідження та розробка моделей та програмного рішення для задачі оцінки інвестиційних проєктів
 - Дослідження моделей та програмних рішень для вирішення задачі прогнозування успішності студентів



ННІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



ШЕВЧЕНКО Сергій Васильович,

к.т.н. професор

Наукові напрямки та теми робіт



- **Наукові напрямки:** задачі динамічного управління виробництвом і постачаннями електроенергії, системне управління розвитком розподілених систем обробки даних; системна оптимізація; підвищення ефективності управління паралельними обчислювальними процесами.
 - Дослідження, проектування та розробка програмних компонентів для формування та аналізу кластерів товарів в мережі Internet

Наукометричні дані: [Scopus](#) / [ORCID](#) / [Google Scholar](#)



ННІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



БІЛОВА Марія Олексіївна,

К.Т.Н. доцент



Наукові напрямки та теми робіт

- **Наукові напрямки:** оцінка якості складних об'єктів, якісна підготовка персоналу ІТ-компанії.
 - Проєктування та розробка програмних компонентів для перевірки результатів навчання в системі управління навчанням
 - Проєктування та розробка програмних компонентів для веб-системи управління проєктами
 - Проєктування та розробка програмних компонентів для децентралізованої системи голосування
 - Проєктування та розробка програмного компоненту підтримки електронного навчання з елементами штучного інтелекту
 - Проєктування та розробка програмних компонентів для побудови індивідуальної навчальної траєкторії студента в системі управління навчанням
 - Проєктування та розробка програмних компонентів для автоматичної системи оцінювання результатів електронного навчання
 - Проєктування та розробка програмних компонентів для системи пошуку автозаправної станції
 - Проєктування та розробка програмних компонентів ігрової платформи для відстеження і формування ставок на ігрові події
 - Проєктування та розробка програмних компонентів веб-системи для надання консультацій
 - Проєктування та розробка програмних компонентів дисконт-системи закладів обслуговування

Наукометричні дані: [Scopus](#) / [Researcher ID](#) / [ORCID](#) / [Google Scholar](#)



ННІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



БУРДАЄВ Володимир Петрович,

к.ф.-м.н. доцент



Наукометричні дані: [Scopus](#) /
[ORCID](#) / [Google Scholar](#)

Наукові напрямки та теми робіт

- **Наукові напрямки:** відкриті системи, експертні, експертні навчальні системи, мультиагентні системи, інтелектуальний аналіз, хмарні технології, чат-боти, мобільні технології.
 - Проектування та розробка програмних компонентів для дистрибуції та прогнозу продажів програмного забезпечення
 - Розробка та тестування моделі бази знань вибору програмної платформи для створення веб-додатків
 - Програмна реалізація нейронної мережі для аналізу та оцінювання відгуків користувачів про товари в онлайн-магазинах.



ННІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



ВОЛОВЩИКОВ Валерій Юрійович,

К.Т.Н. доцент

Наукові напрямки та теми робіт



- **Наукові напрямки:** інформаційні технології управління системами в умовах невизначеності.
 - Проєктування та розробка програмних компонентів для дистрибуції та прогнозу продажів програмного забезпечення
 - Розробка моделей та програмних рішень оцінки надійності нативних мобільних додатків з використанням статичних методів
 - Розробка моделей та програмного рішення для вилучення метаданих наукових статей
 - Розробка моделей та програмного рішення для формування рекомендацій товарів Інтернет-магазину на основі методів машинного навчання
 - Розробка моделей та програмних рішень оцінки надійності програмних систем з використанням динамічних методів
 - Розробка моделей та програмного рішення для агрегування даних з Інтернет-джерел для формування каталогу побутових пристроїв

Нукометричні дані: [ORCID](#) / [Google Scholar](#)



ННІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



ДВУХГЛАВОВ Дмитро Едуардович,

К.Т.Н. доцент

Наукові напрямки та теми робіт



- **Наукові напрямки:** програмне забезпечення інформаційних систем; обробка зображень, інформаційна підтримка навчального процесу.
 - Проєктування, розробка та дослідження програмного рішення для обліку відвідування занять в умовах дистанційного навчання
 - Проєктування, розробка та дослідження застосування програмного забезпечення для аналізу коректності оформлення текстових документів у сфері навчального процесу
 - Проєктування, розробка та дослідження системи генерації документації для ведення переліку співробітників, що перебувають на військовому обліку
 - Проєктування, розробка та дослідження веб-застосунку для ведення переліку джерел інформації в інтересах підготовки навчальної документації кафедри
 - Проєктування, розробка та дослідження системи продажу товарів на основі хмарної архітектури
 - Проєктування, розробка та дослідження програмного компоненту для аналізу доступності веб-сторінок Spring-застосунків для незрячих користувачів

Нукометричні дані: [ORCID](#) / [Google Scholar](#)



ННІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



КОВАЛЕНКО Світлана Миколаївна,

К.Т.Н. доцент

Наукові напрямки та теми робіт



- **Наукові напрямки:** Інформаційні технології, економіко-математичне моделювання, програмне забезпечення методів моделювання та оптимізації, аналіз даних.
 - Проєктування та розробка інтернет-магазину з елементами персоналізованого онлайн-шопінгу на основі штучного інтелекту
 - Проєктування та розробка веб-орієнтованої персоналізованої фітнес-платформи
 - Проєктування та розробка програмних компонентів для веб-орієнтованої системи ідентифікації особи по фото
 - Проєктування та розробка програмного рішення для розпізнавання рукописних символів
 - Проєктування та розробка програмних компонентів для системи обліку паркування на основі комп'ютерного зору

Науковометричні дані: [Scopus](#) / [Researcher ID](#) / [ORCID](#) / [Google Scholar](#)



ННІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



КОЗУЛЯ Марія Михайлівна,

К.Т.Н. доцент



Наукові напрямки та теми робіт

- **Наукові напрямки:** системний аналіз, екологічний моніторинг, інформаційні технології.
 - Розробка та проектування програмних компонентів мобільного додатку для планування роботи
 - Розробка та проектування програмного застосунку для вивчення іноземної мови
 - Розробка та проектування веб-застосунку з пошуку житла для сімей, які перебувають в складних життєвих ситуаціях
 - Розробка та проектування веб-застосунку інтерактивної мапи історичних пам'яток
 - Розробка та проектування програмного вебзастосунку з пошуку та надання волонтерської допомоги
 - Розробка та проектування програмного застосунку для ефективного адміністрування стоматологічних послуг

Наукометричні дані: [Scopus](#) / [ORCID](#) / [Google Scholar](#)



ННІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



ЛІТВІНОВА Юлія Сергіївна,

К.Т.Н. доцент



Наукові напрямки та теми робіт

- **Наукові напрямки:** математичне моделювання, 3D-друк, створення математичних моделей для реалізації 3D-друку.
 - Проєктування та розробка програмного забезпечення інтерактивної навчальної веб-системи
 - Проєктування та розробка програмного забезпечення мобільного додатка перевірки транспортних засобів.
 - Проєктування та розробка програмного забезпечення веб-системи підбору он-лайн курсів.
 - Проєктування та розробка програмного забезпечення мобільного додатка для автоматизації діяльності роботизованого магазину.
 - Проєктування та розробка програмного забезпечення для маршрутизації USSD запитів
 - Проєктування та розробка програмного забезпечення веб-системи підбору реабілітаційного комплексу вправ з урахуванням індивідуальних особливостей хворого .
 - Проєктування та розробка програмного забезпечення веб-додатка для обміну повідомленнями в режимі реального часу

Наукометричні дані: [Scopus](#) / [ORCID](#) / [Google Scholar](#)



ННІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



ЛЮТЕНКО Ірина Вікторівна,

К.Т.Н. доцент



Наукометричні дані: [ORCID](#) / [Google Scholar](#)

Наукові напрямки та теми робіт

- **Наукові напрямки:** підтримка прийняття рішень в завданнях управління розвитком складних систем, оцінювання багатоозначових об'єктів, оцінка якості тестів програмного забезпечення.
 - Дослідження, проектування та розробка програмних компонентів для кількісної оцінки тестів та процесу тестування
 - Розробка та дослідження моделей і програмних рішень для оцінювання сайтів інтернет-магазинів
 - Дослідження, проектування та розробка програмних рішень для комплексного оцінювання автоматизованого тестування
 - Розробка та дослідження програмних рішень для оцінки додатків торгових підприємств
 - Дослідження, проектування та розробка програмних компонентів для оцінювання рекомендаційних систем у сфері торгівлі
 - Дослідження та розробка моделей і програмних рішень для оцінювання інвестиційних проектів у соціальній сфері
 - Розробка та дослідження моделей і програмних рішень для обробки медичних даних в реальному часі
 - Розробка та дослідження моделей і програмних рішень для планування та відстеження фізичної активності
 - Дослідження та розробка моделей і програмних рішень для оцінювання PHP-фреймворків



ННІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



МЕЛЬНИК Каріна Володимирівна,

К.Т.Н. доцент

Наукові напрямки та теми робіт



- **Наукові напрямки:** інформаційні технології, системи підтримки прийняття медичних рішень, інтелектуальний аналіз даних.
 - Проектування та розробка програмного рішення для скорингового оцінювання клієнта
 - Розробка програмних компонентів для оцінювання кандидатів на вакантну посаду
 - Проектування та розробка вебдодатку для адаптивного оцінювання знань студентів
 - Розробка програмних компонентів для оцінювання та моніторингу стану пацієнта

Наукометричні дані: [Scopus](#) / [ORCID](#) / [Google Scholar](#)



ННІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



СОКОЛ Володимир Євгенович,

К.Т.Н. доцент

Наукові напрямки та теми робіт



- **Наукові напрямки:** системи управління знаннями, підготовка і перепідготовка персоналу ІТ-компаній, безперервна освіта (life-long learning), якість процесу розробки програмного забезпечення.
 - Проєктування та розробка програмного рішення для знаходження та візуалізації необхідних шляхів для виконання вимог європейської матриці компетенцій
 - Проєктування та розробка програмного рішення для знаходження відповідності курсів та компетенцій за допомогою європейської матриці компетенцій
 - Проєктування та розробка програмного рішення для інтерактивної системи рекомендацій для вибору курсу, використовуючи матрицю європейських компетенцій
 - Проєктування та розробка програмного рішення для підбору кандидатів за наданими вимогами цільового профілю посади

Наукометричні дані: [Scopus](#) / [ORCID](#) / [Google Scholar](#)



ІНІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



ФОНТА Наталія Григорівна,

к.т.н. доцент

Наукові напрямки та теми робіт



- **Наукові напрямки:** системний аналіз, розробка інформаційних систем автоматизації управління в ієрархічних розподілених соціально-економічних системах.
 - Проєктування та розробка програмного забезпечення для оцінювання та підбору персоналу
 - Проєктування та розробка програмної компоненти системи портової логістики з функцією розпізнавання номерів морських контейнерів
 - Проєктування та розробка програмного забезпечення моніторингу фінансових операцій для виявлення шахрайства
 - Проєктування та розробка програмного компонента для оцінки кредитного ризику позичальника з використанням AI/ML
 - Проєктування та розробка програмного модулю прогнозування курсів валют з використанням машинного навчання
 - Розробка алгоритмічного та програмного забезпечення для розпізнавання документів та номерів морських контейнерів

Наукометричні дані: [ORCID](#) / [Google Scholar](#)



ННІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



ОРЕХОВ Сергій Валерійович,
К.Т.Н. доцент



Наукометричні дані: [Scopus](#) / [ORCID](#) / [Google Scholar](#)

Наукові напрямки та теми робіт

•Аналіз та оцінка ефективності віртуального просування:

- Розробка програмних компонент для загальної оцінки ефективності циклу віртуального просування.
- Моделювання та аналіз впливу різних стратегій просування на результати.
- Розробка програмного забезпечення для оцінки ефективності вузла в процесі просування товару в мережі Інтернет.
- Розробка програмного забезпечення для реалізації методу синтезу карти просування товару в мережі Інтернет.

•Семантичний аналіз та обробка даних:

- Розробка програмних компонент для кластеризації семантичних ядер цифрового контенту.
- Синтез семантичного ядра HTML документу та його аналіз.
- Розробка програмних компонент для реалізації алгоритму подання HTML документу як семантичної мережі.
- Аналіз та обробка структури HTML документів для подальшого використання їх у семантичних аналізаторах.

•Фінансовий аналіз та управління ресурсами:

- Розробка програмних компонент для формування оцінки фінансового стану вузла мережі Інтернет.
- Аналіз фінансових показників та ресурсів для оптимізації стратегій просування.



ННІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



ЧЕРНОВА Наталя Леонідівна,

К.Т.Н. доцент

Наукові напрямки та теми робіт



- **Наукові напрямки:** комплексні моделі підтримки та прийняття рішень з управління складними системами

Наукометричні дані: [Scopus](#) / [ORCID](#) / [Google Scholar](#)



ННІ Комп'ютерних наук та
Інформаційних технологій

Кафедра програмної інженерії та
інтелектуальних технологій управління



ШМАТКО Олександр Віталійович,
К.Т.Н. доцент

Наукові напрямки та теми робіт



Наукометричні дані: [Scopus](#) / [Researcher ID](#) / [ORCID](#) / [Google Scholar](#)

• Штучний інтелект та машинне навчання:

- Розробка інтелектуальних систем, таких як чат-боти, рекомендаційні системи та системи класифікації, використовуючи методи машинного навчання.
- Використання алгоритмів навчання з учителем та без учителя для аналізу даних та прийняття рішень.

• Кібербезпека та захист інформації:

- Розробка систем виявлення шахрайства, оцінки безпеки і виявлення вторгнень для фінансових та інформаційних систем.
- Використання криптографічних методів, таких як zk-SNARK, для забезпечення конфіденційності даних та перевірки їх правильності.

• Медична інформатика та обробка медичних даних:

- Розробка програмних компонентів для аналізу медичних зображень (наприклад, МРТ) та систем діагностики.
- Використання технологій машинного навчання для автоматичної обробки та аналізу медичних даних.

• Фінансові технології та блокчейн:

- Розробка програмних компонентів для оцінки кредитоспроможності, рекомендаційної системи фільмів, системи управління фінансовими потоками тощо, використовуючи блокчейн-технології та смарт-контракти.