

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Освітня програма	18500 Системний аналіз фінансового ринку
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	124 Системний аналіз

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	174
Повна назва ЗВО	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Ідентифікаційний код ЗВО	02070921
ПІБ керівника ЗВО	Мельниченко Анатолій Анатолійович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://kpi.ua

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/174>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	18500
Назва ОП	Системний аналіз фінансового ринку
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	124 Системний аналіз
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра Математичних методів системного аналізу (ММСА)
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра штучного інтелекту навчально-наукового інституту прикладного системного аналізу, кафедра англійської мови №3 гуманітарного спрямування факультету лінгвістики, кафедра конструювання машин навчально-наукового механіко-машинобудівного інституту, кафедра менеджменту підприємств факультету менеджменту та маркетингу, кафедра психології та педагогіки факультету соціології і права
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Україна, 03056, м. Київ, Солом'янський район, пр-т Берестейський, 37, навчальний корпус № 35
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	404100
ПІБ гаранта ОП	Мілявський Юрій Леонідович
Посада гаранта ОП	доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	miliavskiy.yurii@lll.kpi.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(095)-146-03-23
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 4 міс.

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Підготовка фахівців за освітньо-професійною програмою (далі – ОПП) «Системний аналіз фінансового ринку» (далі – САФР) другого (магістерського) рівня реалізується за спеціальністю 124 «Системний аналіз» галузі знань 12 «Інформаційні технології» започаткована кафедрою математичних методів системного аналізу (далі - ММСА) Навчально-наукового інституту прикладного системного аналізу (далі - НН ІПСА) КПІ ім. Ігоря Сікорського з 2017 року. Кафедру ММСА було створено в Київському політехнічному інституті в 1988 році з ініціативи Інститут кібернетики для організації цільової індивідуальної підготовки студентів для наукових установ. Кафедра ММСА здійснювала підготовку інженерів за спеціальністю «Прикладна математика» та спеціалізацією «Системний аналіз і управління» в ІПСА.

У 1997 році на кафедрі було розпочато підготовку бакалаврів за спеціальністю «Прикладна математика» та магістрів за спеціальністю «Системний аналіз і управління».

Із 2008 року на кафедрі здійснювалась підготовка бакалаврів за напрямом 6.040303 «Системний аналіз», а в магістратурі на кафедрі навчалися студенти за двома спеціальностями: 1) 8.04030301 «Системний аналіз і управління» та 2) 8.04030302 «Системи і методи прийняття рішень». У 2016 році було запроваджено єдину спеціальність – 124 «Системний аналіз» – в бакалавраті, магістратурі та аспірантурі. При цьому і в бакалавраті, і в магістратурі було розроблено і затверджено дві освітні програми: 1) «Системний аналіз і управління» та 2) «Системний аналіз фінансового ринку».

Фундаторами програми виступили академік Згуровський М.З., професор Касьянов П.О., професор Романенко В.Д., професор Панкратова Н.Д. тощо. ОПП розроблена на підставі Закону України «Про вищу освіту».

проектною групою науково-педагогічних працівників (НПП) у складі керівника групи (гаранта ОП) Мілявського Юрія Леонідовича, доктора технічних наук, та членів проектної групи Романенка Віктора Демидовича, доктора технічних наук, професора, заступника директора з науково-педагогічної роботи ННІПСА, Бідюка Петра Івановича, доктора технічних наук, професора, Тимошук Оксани Леонідівни, кандидата технічних наук, доцента, зав. кафедри ММСА. До розроблення були долучені адміністративний склад Університету, академічна спільнота та роботодавці за фахом. У 2019 році ОПП була акредитована Міністерством освіти і науки України (рішення Акредитаційної комісії від 19 лютого 2019 року, Протокол № 134).

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та ліцензійний обсяг за ОП

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2024 - 2025	25	18	0
2 курс	2023 - 2024	70	30	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	7509 Системи і методи прийняття рішень 5094 Системний аналіз і управління 18499 Системний аналіз фінансового ринку
другий (магістерський) рівень	8257 Системний аналіз і управління 18500 Системний аналіз фінансового ринку 6482 Системи і методи прийняття рішень 31128 Системний аналіз фінансового ринку 31129 Системний аналіз і управління
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	28536 Системний аналіз і управління 28537 Системний аналіз фінансового ринку 46347 Системний аналіз

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	546499	168106
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	546499	168106
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	4024	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОПП з сайту 124_oprt_safr_2024.pdf</i>	WvyNjjIYobVne9ovBUNmytwoiyoX8dIEPk2prfMM2v4=
Навчальний план за ОП	<i>124 Магістри САФР НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН прийому 2024 року.pdf</i>	2tTw28o1Qz/DphiyhLJUotxKJfWtfwIL2GgsosI1nxU=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Вища школа бізнесу.pdf</i>	7giX38ERdA1+2BU82Vv1XUNsv89i7NYWNwRP3zfEp3U=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Держреєстри.pdf</i>	a8Er8hRvHzJqdcH7vbJ+Upti46sMvgO4gywluiULxfA=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія ТОВ СТАР ВЕИ МЕДІА.pdf</i>	L2NFFIaXiFK78SfvVQYPU9jggZh9RXhkrNU5cc6iSGE=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія Губарев.pdf</i>	5GmSigBHEspEOmWdfNF3KhUMELnpkonH9nyjhqcr/t0=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія Дорофеев.pdf</i>	qeCqKFfSwFgBchSo6AXQ1pfa9DFlLrf2FWVmayUqrGE=

1. Проектування освітньої програми

Чи освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти? Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

ОПП «Системний аналіз фінансового ринку» (далі – «САФР») створена у відповідності до Стандарту вищої освіти зі спеціальності 124 «Системний аналіз» <http://surl.li/i0oikl> для другого (магістерського) рівня вищої освіти затвердженого Наказом МОН України від 18.03.2021р. за №331. Досягнення результатів навчання, що визначені у відповідному Стандарті, забезпечують наступні компетентності: загальні компетентності:ЗК01-ЗК05 повністю відповідають загальним компетентностям Переліку обов'язкових компетентностей випускника згідно стандарту ВО; спеціальні (фахові) компетентності ОП:ФК01-ФК10 також повністю відповідають спеціальним компетентностям Переліку стандарту ВО. В ОПП введені додаткові спеціальні компетентності ФК11-ФК14, які формують систему знань орієнтованих на аналіз, математичне моделювання і прогнозування розвитку процесів економіки, дослідження та оцінювання фінансово-економічних ризиків, створення систем підтримки прийняття рішень стосовно управління фінансово-економічними процесами.

Програмні результати навчання ОПП: ПРН01-ПРН11 повністю відповідають нормативному змісту підготовки магістра, сформульованого у термінах результатів навчання стандарту ВО. Крім того в ОПП введені додаткові програмні результати навчання ПРН12-ПРН17, що стосуються набуття додаткових ФК:ФК12-ФК 14 ОПП з акцентом на методи системного аналізу фінансового ринку. Отож ОПП «САФР» цілком забезпечує досягнення всіх результатів навчання, визначених у стандарті.

Чи зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності)?

Професійних стандартів зі спеціальності 124 «Системний аналіз» не існує.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін (стейкхолдерів)?

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Під час розширеного засідання кафедри ММСА від 06.10.2021 р. протокол № 3 після оновлення ОПП у зв'язку з введенням в дію стандарту освіти за спеціальністю 124 «Системний аналіз» для другого (магістерського) рівня вищої освіти за пропозицією здобувачів гр КА-02мп Баздирева А.А. та Панібратова Р.С. та випускника Титаренка А.М. було схвалено пропозицію щодо оновлення змісту вибіркового освітнього компонентів ОПП, спрямованих на здобуття знань, умінь та навичок (компетентностей) на рівні новітніх досягнень, нових вибіркового дисциплін: «Технічний аналіз фінансового ринку», «Корпоративні фінанси», «Фундаментальний аналіз фінансового ринку», «Програмні роботи та агенти фондових ринків», «Фондові ринки в економіці і бізнесі». Таким чином під час формування цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано наступні інтереси здобувачів та випускників: підготовка професіоналів, здатних проектувати складні інформаційні системи для застосування при експлуатації фінансових процесів, розробка та застосування існуючих методів системного аналізу для вирішення складних проблем у сфері фінансового ринку.

- роботодавці

Потенційними роботодавцями для працевлаштування випускників є відділи ІТ-компаній, комерційні банки, консалтингові компанії, державні фінансові установи. При оновленні освітніх компонентів враховуються перспективні напрями в сучасних системних дослідженнях складних процесів на фінансових ринках та пропозиції роботодавців. Так на засіданні каф. ММСА при оновленні кафедральних Ф-Каталогів 2023/2024 (протокол 6 від 14.12.22) надав пропозицію Терентьев О. М., пров. наук. співробітник Інституту телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАНУ та запропонував підготувати дисципліну «Data Science». Ст. наук. співробітник ІТКГП НАН України Просьянкіна-Жарова Т.І. запропонувала оновлення вибіркового ОК «Програмні роботи та агенти фондових ринків» та «Фондові ринки в економіці і бізнесі», які були підготовлені Стулеєм В.А., який довгий час працював фінансовим аналітиком у банківській діяльності. На етапі модернізації ОПП активну участь прийняло ДП «Український науковий центр розвитку інформаційних технологій» (меморандум про співпрацю від 03.09.2018 <http://surl.li/teghws>) та ТОВ «ЕПАМ СИСТЕМЗ» (договір про співпрацю від 05.01.2022 <http://surl.li/gcxuar>), що запропонували включити до циклу професійної підготовки оновлену ОК «Сучасні технології програмування» підготовлену керівником підрозділу QA ТОВ «ЕПАМ СИСТЕМЗ» Дідковською М.В.

- академічна спільнота

Під час формування цілей та програмних результатів навчання з ОПП проводилися консультації з представниками академічної спільноти наукових установ та провідних закладів вищої освіти. За пропозицією директора ННК «ІПСА» МОНУ та НАНУ професора Касьянова П.О. запропоновано ОК «Системна фінансова математика». За результатами консультацій були отримані письмові рецензії-відгуки (<http://mmsa.kpi.ua/education-quality-monitoring-news/2366>) або усні рекомендації від:

- завідувача кафедри системного аналізу та інформаційно-аналітичних технологій Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», докт.техн.наук, професора Дорофеева Ю.І.

- головного наукового співробітника відділу керування динамічними системами Інституту космічних досліджень НАН України і ДКА України, докт.техн.наук, проф. Губарева В.Ф.

- професора кафедри системного аналізу та теорії прийняття рішень Київського університету ім. Тараса Шевченка,

доктора фіз.-мат.наук, професора Наконечного О.Г. тощо.

- інші стейкхолдери

Обговорення питань стосовно підготовки професіоналів за ОПП «Системний аналіз фінансового ринку» зі спеціальності 124 «Системний аналіз» відбувалися при проведенні круглих столів під час міжнародних наукових конференцій <https://saic.ieee.org.ua/>:

- 1) IEEE 2nd International Conference on System Analysis & Intelligent Computing-SAIC (6-9 October, 2020, Kyiv);
 - 2) IEEE 3rd International Conference on System Analysis & Intelligent Computing-SAIC (12-14 October, 2022, Kyiv);
 - 3) IEEE 4th International Conference on System Analysis & Intelligent Computing-SAIC (8-11 October, 2024, Kyiv);
- які проводилися в ННПСА КПІ ім. Ігоря Сікорського. Зокрема обговорювались питання щодо перегляду переліку вибіркових дисциплін та вдосконалення змісту ОПП «САФР» <http://mmsa.kpi.ua/education-quality-monitoring-news/2368>.

Чи мета освітньої програми відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти?

Стратегія розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського на 2020–2025 роки ґрунтується на офіційно схвалених Конференцією трудового колективу університету Візії та Місії КПІ. (<https://kpi.ua/strategy>). Візія - бути технічним університетом дослідницького типу світового рівня, забезпечуючи підготовку висококваліфікованих фахівців, здатних створювати сучасні наукові знання та інноваційні технології на благо людства та забезпечувати гідне місце України у світовому співтоваристві, а Місія університету – Сприяти формуванню суспільства майбутнього на засадах концепції сталого розвитку шляхом інтернаціоналізації та інтеграції освіти, новітніх наукових досліджень та інноваційних розробок. Створювати умови для всебічного професійного, інтелектуального, соціального та творчого розвитку особистості на найвищих рівнях досконалості в освітньо-науковому середовищі, що перетинається з метою та змістом ОПП. Метою ОПП «САФР» є підготовка висококваліфікованих конкурентоспроможних, інтегрованих у європейський та світовий науково-технічний простір професіоналів другого (магістерського) рівня з інформаційних технологій, здатних до самостійної науково-дослідної, науково-інноваційної, організаційно-управлінської, педагогічної діяльності у галузі за спеціальністю 124 «Системний аналіз» у закладах вищої освіти на засадах інтернаціоналізації освітнього процесу в умовах сталого інноваційного науково-технічного розвитку.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку науки і спеціальності?

Мета освітньої програми полягає в підготовці висококваліфікованих, конкурентоспроможних, інтегрованих у європейський та світовий науково-технічний простір професіоналів другого (магістерського) рівня з інформаційних технологій, здатних до самостійної науково-дослідної та науково-інноваційної діяльності у галузі, за спеціальністю 124 «Системний аналіз». Мета ОПП та програмні результати навчання повністю відображають тенденції розвитку науки і спеціальності, а саме, у програмних результатах навчання враховані наступні сучасні наукові напрями: - методи розкриття невизначеностей в задачах системного аналізу, розкриття ситуаційних невизначеностей (ПРН 03); - оцінювання ризиків та застосування їх при аналізі багатофакторних ризиків в складних системах (ПРН 05); - застосування методів машинного навчання та інтелектуального аналізу даних, математичного апарату нечіткої логіки, теорії ігор та розподіленого штучного інтелекту для розв'язання складних задач системного аналізу (ПРН 06); - ідентифікація та оцінювання параметрів математичних моделей об'єктів керування (ПРН 08), спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері системного аналізу та інформаційних технологій (ПРН 01). Силабуси освітніх компонентів підтверджують мету та результати ОПП щодо підготовки за спеціальністю конкурентоспроможних професіоналів.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку ринку праці, галузевого та регіонального контексту?

Ринок праці для випускників ОПП включає вакансії в галузі інформаційних технологій, в аналітичних центрах, установах, пов'язаних зі збором і обробкою інформації тощо. Це вимагає широких наукових знань, умінь швидко орієнтуватися в світовому науковому просторі, працювати в міжнародній науковій спільноті. Установи та заклади МОНУ та НАНУ, банки та фінансові біржі, ІТ-компанії, аналітично-інформаційні інституції зацікавлені у підготовці професіоналів, здатних будувати та досліджувати моделі складних систем і фінансових процесів, застосовуючи методи системного аналізу (ПРН 02), розробляти та застосовувати моделі, методи та алгоритми прийняття рішень (ПРН 09). Галузевий контекст враховано в ПРН 01, ПРН 14.

Підготовка фахівців за ОПП є важливою для Києва, оскільки тут знаходяться понад 200 ІТ-компаній. Щорічна потреба з аналітики даних (System Analyst, Data Scientist, Data Engineer, Data Analyst, Business Intelligence Analyst тощо) регіонального ринку праці знаходиться в межах 500 осіб і має тенденцію до щорічного зростання.

Опитування студентів, проведене Навчально-науковим центром прикладної соціології «Соціоплюс» (<http://surl.li/vnsyvz>), показало, що 84,6% здобувачів ОПП вважає, що програма підготовки відповідає сучасним вимогам ринку праці; лише 4% вважає, що практична підготовка не відповідає вимогам ринку. Опитування роботодавців (<http://surl.li/nqgrcj>) показало, що вони оцінюють загальний рівень підготовки фахівців на 7 - 10 за 10-бальною шкалою.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних вітчизняних освітніх програм?

При формуванні мети та програмних результатів навчання ОПП шляхом аналізу аналогічних освітніх програм

був врахований досвід провідних вітчизняних університетів: Київського національного університету ім. Тараса Шевченка (ОП «Системний аналіз»), Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (ОП «Системний аналіз і управління»), Харківського національного університету радіоелектроніки (ОП «Системний аналіз»), Львівського національного університету імені Івана Франка (ОП «Системний аналіз і управління» та «Інтелектуальний аналіз даних»), Національного університету «Львівська політехніка», Українського католицького університету (ОП «Інформаційні технології та бізнес-аналітика»), Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана (ОП «Системний аналіз»). Із ОП «Системний аналіз» Київського національного університету ім. Тараса Шевченка був врахований досвід впровадження освітнього компонента «Системи і методи підтримки прийняття рішень». Із ОП Львівського національного університету імені Івана Франка «Інтелектуальний аналіз даних» був врахований методичний матеріал при формуванні програми освітнього компонента «Обчислювальний інтелект». Із ОП Українського католицького університету «Інформаційні технології та бізнес-аналітика» був врахований досвід впровадження освітнього компонента «Сучасні технології програмування». Із ОП економічного університету імені Вадима Гетьмана «Системний аналіз» був врахований досвід впровадження освітнього компонента «Системна фінансова математика». Із ОП Львівської політехніки «Управління ІТ-проектами» та із ОП Харківського національного університету радіоелектроніки «Системний аналіз» був врахований досвід впровадження в освітній процес освітнього компонента «Управління ризиками». Указані освітні компоненти забезпечують професійну підготовку для засвоєння програмних результатів навчання ОП ПРН 02, ПРН 04, ПРН 05, ПРН 06, ПРН 07, ПРН 09, ПРН 15, ПРН 16. Аналіз досвіду вітчизняних споріднених ОП оприлюднено на сайті: <http://mmsa.kpi.ua/education-quality-monitoring-news/2367>

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних іноземних освітніх програм?

При підготовці ОПП було здійснено і оприлюднено глибокий аналіз досвіду аналогічних іноземних освітніх програм (<http://mmsa.kpi.ua/education-quality-monitoring-news/2369>). Нижче наведено короткий порівняльний аналіз пропозицій закордонних ЗВО, які мають максимально схожі елементи з ОПП «САФР».

1. Mathematics of Data (Applied Mathematics Research) - MIT

○ Фокус на математиці даних, яка включає аналіз великих даних та алгоритмів, що схоже на акцент на інтелектуальному аналізі даних у програмах спеціальності 124 «Системний аналіз».

2. Artificial Intelligence and Machine Learning (Computer Science) - MIT

○ Орієнтована на дослідження штучного інтелекту та машинного навчання, що перекликається з компонентами програм, які використовують штучний інтелект та інтелектуальний аналіз даних у складових освітньо-професійних програм спеціальності 124 «Системний аналіз».

3. Mathematical & Computational Finance Track (Institute for Computational & Mathematical Engineering) - Stanford

○ Ця програма спрямована на математичне та обчислювальне фінансування, що включено в ОПП «САФР» спеціальності 124 «Системний аналіз», яка зосереджена на складних системах фінансового ринку.

4. Finance (Master's degree in Applied Mathematics) - Stanford

○ Аналіз фінансових ринків, що відповідає акценту на фінансовому секторі, що включено у ОПП «САФР» спеціальності 124 «Системний аналіз».

Отже, в ОПП «САФР» є такі ж складові та напрямки, що входять до програм передових закордонних ЗВО, що включає акцент на фундаментальних дослідженнях, зокрема в галузях математичного та комп'ютерного моделювання, аналізу даних, оптимізації та системного аналізу. Програма орієнтована на підготовку фахівців, здатних працювати на міжнародному рівні, інтегруючись у глобальний науково-технічний простір. Як і в провідних університетах світу, у ОПП «САФР» акцентується на міждисциплінарному підході, що дозволяє випускникам ефективно застосовувати свої знання в різних сферах, включаючи фінансові ринки та інформаційні технології, технології ШІ. Це підтверджує, що ОПП є конкурентоспроможною на міжнародному рівні і відповідає сучасним вимогам до підготовки висококваліфікованих фахівців.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

67

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

23

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Зміст ОПП «САФР» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 124 Системний аналіз було

складено з врахуванням вимог та у відповідності до предметної області, зазначеною у Стандарті вищої освіти (<http://surl.li/ooiokl>) зі спеціальності 124 «Системний аналіз» для другого (магістерського) рівня. Теоретичні, методологічні, наукові та прикладні засади досягаються при формуванні фахових та загальних компетентностей освітньої програми. Кожна компонента освітньої програми відповідає навчальним дисциплінам, та тісно пов'язана з даною спеціальністю, цілі навчання полягають в підготовці професіоналів, здатних проектувати складні інформаційні системи, розробляти нові та застосовувати існуючі методи системного аналізу для вирішення складних проблем в різних сферах діяльності. Зміст ОПП відповідає об'єктам вивчення та діяльності, цілям навчання, теоретичному змісту предметної області, методам, методикам, технологіям та інструментам предметної області спеціальності, визначених у стандарті ВО через забезпечення програмних результатів навчання відповідними освітніми компонентами ОПП. Об'єкти вивчення та діяльності визначено в ОПП як математичні методи та інформаційні технології аналізу, моделювання, прогнозування, проектування та прийняття рішень стосовно складних систем різної природи. На опанування об'єктів вивчення спрямовані обов'язкові освітні компоненти ПО 01, ПО 02, та вибіркові освітні компоненти: «Інтелектуальний аналіз великих сховищ даних (Big data analytics)», «Когнітивне моделювання». Методи, методики і технології предметної області полягають у представленні у формі методів математичного і комп'ютерного моделювання, інтелектуального аналізу даних, штучного інтелекту, бізнес-аналітики, оптимізації та дослідження операцій, прогнозування, оцінювання ризиків, теорії керування та прийняття рішень, експертного оцінювання, сталого розвитку. На опанування вищезазначеного у стандарті теоретичного змісту методів, методик і технологій предметної області в ОПП спрямовані такі обов'язкові освітні компоненти ПО 03, ПО 04, ПО 05, ПО 06, ПО 07 та вибіркові компоненти ОПП «Бізнес-аналіз», «Програмні роботи та агенти фондових ринків», «Фондові ринки в економіці і бізнесі», «Основи маркетингу», «Мультиагентні системи».

Освітні компоненти складають логічну взаємопов'язану систему (див. Розділ 3 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОПП «САФР») для вивчення теоретичного змісту предметної області, розвивають соціальні та комунікативні здібності, ознайомлюють здобувачів з теоретичними та практичними основами проведення дослідницьких і проєктних робіт («Розробка стартап-проєктів», «Інтелектуальна власність та патентознавство», «Сталий інноваційний розвиток»). У сукупності освітні компоненти спрямовані на досягнення програмних результатів навчання.

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Індивідуальну освітню траєкторію (ІОТ) здобувач ВО може формувати як через вибір навчальних дисциплін з циклу вибіркових компонентів, так і через можливість міжнародної академічної мобільності. Відповідно до вимог п.15 частини 1, статті 62 Закону України «Про вищу освіту» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>) ОПП передбачає право вибору здобувачем 25% обсягу його програми підготовки (22,5 із 90 кредитів ЄКТС). Формування ІОТ здобувача на рівні ЗВО регулюються «Положенням про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/39>). Формування ІОТ реалізується шляхом обрання вибіркових освітніх компонентів і регламентується «Положенням про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського». <https://osvita.kpi.ua/index.php/node/185>. Усі вибіркові ОК зведено в Ф-каталог, який сформовано відповідно до діяльності наукових шкіл за спеціальністю і особливостей наукових досліджень в Університеті. Кафедральний каталог вибіркових навчальних дисциплін циклу професійної підготовки ОПП «САФР» магістратури складається з 15 дисциплін https://osvita.kpi.ua/124_ORPPM_SAFR. Участь у програмах міжнародної академічної мобільності також сприяє формуванню ІОТ та регламентується «Положенням про академічну мобільність КПІ ім. Ігоря Сікорського» <https://osvita.kpi.ua/node/124>. Здобувачі мають можливість обирати тему магістерської дисертації, наукового керівника та базу проходження практики.

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Згідно з «Положенням про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/185>) здобувачі цієї ОПП згідно з навчальним планом (<http://mmsa.kpi.ua/disciplines>) обирають 5 освітніх компонентів. Магістри обирають дисципліни в першому семестрі 1-го року навчання (восени). Кожен освітній компонент можна вибрати з трьох можливих дисциплін. Кампанія здійснення вибору студентами навчальних дисциплін Ф-каталогу (http://mmsa.kpi.ua/sites/default/files/fkat_124_orppm_saf_2024_2.pdf) відбувається за графіком в інформаційній системі МуКРІ за підтримки інформаційних ресурсів <https://telegra.ph/choose-your-fighter-2023-03-02>, контролюється кураторами груп з метою забезпечення участі всіх студентів у процедурі вибору дисциплін. Процедура вибору передбачає реєстрацію на сайті <https://my.kpi.ua/>. Далі в меню «Профіль» - «Прив'язка даних» студент знаходить своє прізвище, вводить свою дату народження і прив'язати (зберегти) дані, після чого він отримає доступ до власного кабінету студента і до вибору дисциплін. Далі необхідно здійснити технічно вибір дисциплін. При виборі здобувачу необхідно орієнтуватися на таблицю «Порядок вибору дисциплін». Далі відбувається опрацювання результатів вибору дисциплін та формування навчальних груп для вивчення кожного компонента Ф-каталогу, враховуючи нормативну чисельність студентів у групі. У разі неможливості сформувати навчальну групу для вивчення певної дисципліни нормативної чисельності студентам надається можливість здійснити повторний вибір, приєднавшись до вже сформованих навчальних груп (друга хвиля вибірковості). Супроводження процедури вибору на сайті <https://my.kpi.ua/> для подальшого формування робочих навчальних планів виконує відповідальний НПП по кафедрі математичних методів системного аналізу. Результати вибору здобувачів експортується до Індивідуальних навчальних планів кожного здобувача. Кожен рік на науково-методичній комісії і вчесьній раді ННПСА розглядаються переліки дисциплін вільного вибору, готуються пропозиції до оновлення Ф-каталогів. При цьому враховується думка випускників минулих років, результати моніторингу ринку праці, аналіз результатів вибору та опитувань здобувачів.

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

Практична підготовка магістрів є важливим елементом освіти і передумовою успішної кар'єри. Практика регламентується «Положенням про порядок проведення практики здобувачів ВО КПІ ім. Ігоря Сікорського» <https://osvita.kpi.ua/node/184> і займає 420 годин. Основною метою практики здобувачів другого рівня є набуття компетентності ФК 8 «Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти в галузі інформаційних технологій та дотичні до неї міждисциплінарні проекти» (а також інші ФК 01-03, 05, 06, 09, 10, 12, ЗК 01, 03-05) та забезпечення програмних результатів навчання: ПРН 04 «Розробляти та застосовувати методи, алгоритми та інструменти прогнозування розвитку складних систем і процесів різної природи», ПРН 07 «Розробляти інтелектуальні системи в умовах слабо структурованих даних різної природи» та ін. Базами практики обираються академічні установи та ІТ-компанії. У якості ІТ-компаній часто вибираються ті, з якими Університет має рамочні угоди <https://dnvr.kpi.ua/contract.all/> (ТОВ «Глобал Лоджик Україна», ТОВ «ЕПАМ Системз» тощо). Академічними установами для проходження практики є «СЦД з геоінформатики та сталого розвитку», наукові відділи ННК «ІПСА» МОНУ та НАНУ тощо. Зміст практики відображено у силабусі (<http://surl.li/oxrptj>). Практична підготовка здобувачів ВО також забезпечується проведенням досліджень при виконанні курсових робіт, написанні магістерських дисертацій, під час роботи на практичних і лабораторних заняттях (360 годин) і самостійної роботи студента.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання

Для забезпечення набуття соціальних навичок (soft skills) в ОПП «САФР» передбачено як обов'язкові компоненти, що пов'язані з набуттям соціальних навичок: ЗО 01 «Інтелектуальна власність та патентознавство», ЗО 02 «Сталий інноваційний розвиток», ЗО 03 «Практичний курс іноземної мови для ділової комунікації», ЗО 05 «Педагогіка вищої школи», ЗО 06 «Основи наукових досліджень», ПО 08 «Практика», так і загальні та фахові компетентності, що забезпечують розвиток soft skills, як «Здатність до пошуку оброблення та аналізу інформації з різних джерел»; «Здатність спілкуватися іноземною мовою як усно, так і письмово»; «Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу» - забезпечуються ПО 01, ПО 02, ПО 04, ПО 06; «Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань, видів економічної діяльності)» - забезпечується ЗО 04, ПО 05; «Здатність розробляти проекти та управляти ними» - ЗО 04, ПО 03, ПО 07, ПО 08, ПО 09. Серед ПРН зазначимо ПРН 01, ПРН 04, ПРН 10, ПРН 11. Підготовка та захист лабораторних робіт, захист практики, курсових робіт і магістерської дисертації розвивають уміння аргументувати та відстоювати прийняті рішення, зумовлюють співпрацю з роботодавцями, розвивають розуміння важливості дедлайнів, здатність логічно і системно мислити. Для здобувачів організуються гуртки, вебінари, наукові семінари тощо, на яких можна покращити свої soft skills (<http://surl.li/jufcms>, <https://sss.kpi.ua/>, <http://surl.li/arawkb>).

Продемонструйте, що зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. Продемонструйте, що зміст освітньої програми забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів

Структура ОПП розроблена відповідно до «Стандарту вищої освіти» (Наказ МОН України від 18.03.2021 за №331, <http://surl.li/fpbhnm>), відповідно до якого в ОПП урахується опис предметної області - об'єкт, мета навчання, теоретичний зміст предметної області, методи, методика та технології, інструменти та обладнання, загальні і фахові компетентності, а також нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання. Освітні компоненти, які включені до ОПП, становлять логічну взаємопов'язану систему, що підтверджується структурно-логічною схемою (Розділ 3 ОПП <http://surl.li/fpvvgm>), де обов'язкові компоненти циклу загальної підготовки представлені в такій логічній послідовності, що забезпечує можливість отримувати наступні знання згідно програмних результатів навчання на базі знань, отриманих на попередніх етапах вивчення основних компонентів. В межах ОПП 15 кредитів ЄКТС відводиться на цикл загальної підготовки, 52 кредити - на цикл обов'язкової професійної підготовки, 23 кредити - на вибіркові дисципліни.

Зміст ОПП забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, що враховано в загальних ЗКО3, ЗКО4 та у фаховій ФКО1 компетентності. Також зміст ОПП забезпечує досягнення ПРН, що передбачають готовність здобувача здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів, що враховано у ПРН01, ПРН10 при проведенні досліджень складних систем різної природи, в тому числі й суспільних процесів.

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

Навчальний план складається на підставі ОПП та структурно-логічної схеми підготовки і визначає перелік та обсяг нормативних і вибіркових навчальних дисциплін, послідовність їх вивчення, форми проведення навчальних занять, їх обсяг та обсяг часу, що відводиться на самостійну роботу (СР). Організація освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського для здобувачів другого рівня ВО, зокрема, розподіл навантаження між аудиторними заняттями та СР регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/39>). Обсяг ОПП та окремих освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС) відповідає фактичному навантаженню здобувачів, сприяє досягненню цілей та програмних результатів навчання. Загальний обсяг освітньої складової 90 кредитів (2700 годин), аудиторне навантаження - 837 годин (31 %), самостійна робота

здобувачів ВО – 1863 години (69 %). Нормативна частина навчального плану складає 67 кредитів (2010 годин), або 74,5 % від загального навантаження, з яких аудиторних – 567 годин (28,2 %), самостійна робота – 1443 години (71,8 %). Вибіркова частина навчального плану складає 23 кредити (690 годин), або 25,6 % від загального навантаження, з яких аудиторних годин 270 (39,1 %), самостійна робота – 420 годин (60,9 %). Зміст самостійної роботи з кожної навчальної дисципліни визначається силабусом, а обсяг регламентується навчальним планом. В цілому навантаження здобувачів ВО за ОПП відповідає вимогам нормативних документів і їхнім можливостям щодо опанування освітніх компонентів ОПП.

Яким чином структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми? Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, опишіть модель та форми її реалізації

Структура ОПП забезпечує практикоорієнтованість освітнього процесу шляхом виконання встановлених загальних компетентностей ЗК 02, ЗК 03, ЗК 04, ЗК 05 та фахових компетентностей ФК 02, ФК 03, ФК 04, ФК 06, ФК 07, ФК 08, ФК 11, ФК 12, ФК 13, ФК 14. Також виконання програмних результатів навчання ПРН 02, ПРН 03, ПРН 04, ПРН 05, ПРН 06, ПРН 07, ПРН 09 забезпечують практикоорієнтованість освітнього процесу за даною ОПП. В освітніх компонентах ЗО 04, ПО 03, ПО 07 (курсів роботи) практикоорієнтованість забезпечується шляхом реалізації конкретних практичних розробок алгоритмів і програм. Також у вибіркових ОК «Програмні роботи та агенти фондових ринків», «Data Science», «Фондові ринки в економіці і бізнесі», «Когнітивне моделювання», «Корпоративні фінанси» забезпечується практикоорієнтованість освітнього процесу.

У ЗВО дуальна форма освіти здійснюється відповідно до «Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<http://surl.li/ssqdkk>). За ОПП «САФР» на даний момент не здійснюється повноцінна підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою, але присутні елементи дуальної форми, що забезпечується співпрацею з Інститутом телекомунікацій та глобального інформаційного простору (<http://surl.li/tlzzsc>), у співпраці з яким викладається «Data Science», Інститутом космічних досліджень (<http://surl.li/mpjowi>), на базі якого поставлено «Математичне програмування у складних системах», яку викладає головний науковий співробітник ІКС В.Ф. Губарев тощо.

Яким чином ОП забезпечує набуття здобувачами навичок і компетентностей направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722

Указом Президента України з метою забезпечення національних інтересів України щодо сталого розвитку економіки, громадянського суспільства і держави підтримано проголошені резолюцією Генеральної Асамблеї ООН глобальні цілі сталого розвитку (СР). Як зазначено в ОПП, мета ОПП відповідає стратегії розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського на 2020–2025 рр. (<http://surl.li/cfruca>) щодо формування суспільства майбутнього на засадах концепції СР. Серед освітніх компонентів ОПП є «Сталий інноваційний розвиток», а серед програмних результатів це враховано у ПРН13. Щодо досягнення зазначених цілей, ОПП забезпечує виконання цілі (4): «забезпечення всеохоплюючої і справедливої якісної освіти та заохочення можливості навчання впродовж усього життя для всіх», (5): «забезпечення гендерної рівності, розширення прав і можливостей усіх жінок та дівчат», оскільки надає якісну освіту незалежно від статі та віку здобувачів. Випускники ОПП володіють системним підходом і системним баченням, необхідним для вирішення проблем (1): «подолання бідності», (2): «подолання голоду, досягнення продовольчої безпеки, поліпшення харчування і сприяння СП сільського господарства», (8): «сприяння поступальному, всеохоплюючому та сталому економічному зростанню, повній і продуктивній зайнятості та гідній праці для всіх», (9): «створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям», (12): «забезпечення переходу до раціональних моделей споживання і виробництва» тощо.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

<https://pk.kpi.ua/official-documents/>

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Конкурсний відбір щодо вступу на навчання за ОПП проводиться відповідно до Правил прийому на навчання для здобуття вищої освіти до КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://pk.kpi.ua/official-documents/>). На навчання для здобуття ступеня магістра приймають осіб, які здобули ступінь бакалавра, магістра та освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста, здобутого за іншою спеціальністю (напрямом підготовки).

Вступні випробування проводяться шляхом врахування Єдиного вступного іспиту і розгляду мотиваційних листів у передбачених Порядком прийому на навчання для здобуття вищої освіти, затверджених наказом МОН України N 266 від 06 березня 2024 року та «Положенням про прийом на навчання для здобуття ступеня магістра в 2024 році» (<https://drive.google.com/file/d/1totYEh7UGJO1XMDbxANNxjdd2MfL89n5/view>).

Необхідну для вступників інформацію розміщено на веб-ресурсах кафедри (<https://bit.ly/3XF7vjQ>).

Викладачі кафедри ММСА НН ІПСА О.Л. Тимошук і Л.Б. Левенчук приймали участь у тренінгу МОНУ щодо розроблення Проєкту програми предметного тесту з Інформаційних технологій ЄФВВ для вступу на навчання для

здобуття ступеня магістра; додатково Л.Б. Левенчук була в складі групи з розроблення завдань цього предметного тесту.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, у КПІ ім. Ігоря Сікорського регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/39>) та «Положенням про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів попереднього навчання» (<https://osvita.kpi.ua/node/181>). «Положення про академічну мобільність КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/124>) регулює визнання результатів навчання магістрантів, які реалізували право на академічну мобільність. Враховують узгоджені університетами-партнерами навчальні плани або їхні складники. Якщо академічну мобільність здобувачів ВО організовано за міжнародними та внутрішніми програмами подвійного диплому, то визнання результатів навчання регулюється додатково «Положенням про програми подвійного диплому в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/180>) з врахуванням угод між КПІ ім. Ігоря Сікорського та університетами-партнерами. Визнання результатів навчання відбувається на основі ЄКТС. Магістрантів інформують про можливість визнання результатів навчання до підписання договору про навчання за програмою академічної мобільності. Доступність визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, забезпечено через відкриті механізми зарахування ОК, з обов'язковою участю викладача з певної ОК, на основі академічної довідки іншого ЗВО та за поданням завідувача кафедри заступнику директора з науково-педагогічної роботи НН ІПСА.

Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності)

О. Шевчук перезарахував ОК «Розробка стартап-проектів» «Сталий інноваційний розвиток», «Методи та технології обчислювального інтелекту» при переведенні зі спеціальності «Комп'ютерні науки» на ОПП «САФР». Онанко А. брала участь в академічній мобільності у Вищій школі Мін Нансі університету Лотарингії з 12.09.19 по 14.12.19 і проходила наукове стажування в лабораторії LORIA. В Договорі і ІНП було передбачено можливість зарахування і визнання таких ОК як «Практика» та «Підготовка до захисту магістерської дисертації». Було здійснено визнання результатів за кожною освітньою компонентою, отриманою під час академічної мобільності, кожним викладачем окремо. «Положення про академічну мобільність КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<http://surl.li/ruvqde>) визначає порядок визнання результатів, отриманих під час академічної мобільності. Координатор академічної мобільності НН ІПСА перед направленням здобувача на навчання допомагає йому підібрати курси, які найбільше відповідають індивідуальній освітній траєкторії здобувача і можуть бути перезараховані. Формується Договір про навчання та індивідуальний навчальний план (ІНП), який містить усі курси, загальним обсягом не менше 30 кредитів ЄКТС, серед яких вказуються предмети, які будуть перезараховані в НН ІПСА, а також строки і формат перезарахування. Після завершення програми академічної мобільності визначені в ІНП кредити перезараховують на основі наданої здобувачем академічної довідки, і рішення про визнання результатів приймається комісією.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регулюються «Положенням про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (п. 5.14, <https://osvita.kpi.ua/node/39>) та «Положенням про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів навчання, набутих у неформальній/ інформальній освіті» (<https://osvita.kpi.ua/node/179>), затвердженим Вченою радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 5 від 30.06.2020) згідно зі Стандартами і рекомендаціями щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. Результати навчання, здобуті шляхом неформальної та/або інформальної освіти, визнаються в КПІ ім. Ігоря Сікорського шляхом валідації, етапи якої прописано у цьому Положенні. Перезарахованою може бути як навчальна дисципліна повністю, так і її складники (освітні компоненти, змістовні модулі, окремі теми). У разі наявності в силабусі ОК рекомендацій викладача щодо можливості проходження визначених онлайн курсів чи іншого елементу неформальної освіти, додаткова валідація не потрібна. В цьому випадку в силабусі ОК вказуються обсяги перезарахування ОК (у відсотках від обсягу всієї ОП та в кредитах ЄКТС) та терміни перезарахування ОК. Поточний і семестровий контроль з відповідного ОК визначаються викладачем відповідно до рейтингової системи оцінювання цього ОК.

Доступні міжнародні програми оприлюднюються на сайті кафедри ММСА (<http://mmsa.kpi.ua/international-programs>), загальна інформація доступна на сайті <https://osvita.kpi.ua/>.

Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання отриманих у неформальній та/або інформальній освіті

Здобувачі можуть замінювати різні складники дисципліни «Сталий інноваційний розвиток» згідно РСО певними курсами Coursera (наприклад, Introduction to Sustainability, <https://www.coursera.org/learn/sustainability>). Вибіркова дисципліна «Корпоративні фінанси» передбачає можливість перенесення результатів засвоєння курсів спеціалізації «Essentials of Corporate Finance» (<https://www.coursera.org/specializations/learn-finance>), нормативна ОК «Управління ризиками» - курсів «Financial Markets» (<https://www.coursera.org/learn/financial-markets-global>) і «Managing Project Risks and Changes» (<https://www.coursera.org/learn/project-risk-management>).

Здобувачу М. Биченкову (Ка-32мп) були частково зараховані такі курси Coursera: Practical Time Series Analysis,

Specialized Models: Time Series and Survival Analysis, Connect and Protect: Networks and Network Security – 60 балів з ОК «Сучасні технології програмування», The Language and Tools of Financial Analysis, The Role of Global Capital Markets, Corporate Financial Decision-Making for Value Creation = 40 балів з ОК «Корпоративні фінанси». Здобувачі А. Ланько (Ка-32мп) юли частково зараховані курси <https://www.coursera.org/learn/project-risk-management> і <https://www.coursera.org/learn/financial-markets-global> в ОК «Управління ризиками» та <https://www.coursera.org/learn/practical-time-series-analysis> і <https://www.coursera.org/learn/time-series-survival-analysis> в ОК «Сучасні методи прогнозування».

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, що освітній процес на освітній програмі відповідає вимогам законодавства (наведіть посилання на відповідні документи). Яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання на ОП сприяють досягненню мети та програмних результатів навчання?

Згідно «Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/39>), організація освітнього процесу в Університеті здійснюється відповідно до Законів України «Про освіту» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>), «Про вищу освіту» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>), «Про наукову і науково-технічну діяльність» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>), нормативно-правових актів Міністерства освіти і науки України, Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, КПІ ім. Ігоря Сікорського (зокрема, «Положення про дистанційне навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/188>), Статуту КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://kpi.ua/statute>)). На ОПП передбачено такі методи, засоби та технології навчання і викладання, які сприяють досягненню мети та ПРН. Передбачено лекції, практичні та семінарські заняття, комп'ютерні практикуми, лабораторні роботи, курсові роботи, модульні контрольні роботи, виконання кваліфікаційної роботи у вигляді магістерської дисертації. На практичні заняття виносяться розгляд прикладів застосування теоретичного матеріалу; проблеми міждисциплінарних зв'язків; закріплюють теоретичні положення навчальних дисциплін, набувають умінь та досвіду їх практичного застосування. Методи навчання для конкретних ОК зазначені у силабусах з ОК (<http://mmsa.kpi.ua/silabs/2343>). Докладна інформація наведена у Таблиці 3.

Продемонструйте, яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу. Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Освітня діяльність в Університеті базується на студентоцентрованому підході, який забезпечує розвиток особистості кожного студента з урахуванням його ціннісних орієнтацій відповідно до «Положення про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/117>), «Положення про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/185>), «Положення про академічну мобільність КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/124>).

Студенти мають право висловлюватись про якість навчання на засіданнях Вченої ради НН ІПСА та кафедри ММСА, у соціальних мережах. За студентськими ініціативами створено підрозділи ДНВП (<https://dnvr.kpi.ua/s-t-e-a-m/>). Побудова освітнього процесу передбачає врахування потреб студентів: взаємоповагу у стосунках, що регламентується Кодексом честі КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://kpi.ua/code>), гнучкі навчальні траєкторії шляхом формування студентом індивідуального навчального плану, систематичний моніторинг якості освітніх послуг. Для оцінки рівня задоволеності здобувачів ВО двічі на рік проводяться опитування «Викладач очима студентів» в АІС «Електронний кампус» і опитування ННЦ ПС «Соціоплюс» (<https://socioplus.kpi.ua/>).

Згідно з останнім опитуванням (<http://mmsa.kpi.ua/about>, <https://bit.ly/3YkFSgt>), 100% опитаних вважають, що отримують (або радше отримують) реальні знання, навички та вміння за ОПП.

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів, засобів та технологій навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Відповідно до Закону України «Про освіту» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>) забезпечення академічної свободи - один з основних принципів освітньої діяльності для всіх учасників освітнього процесу. Згідно з «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/121>), політика забезпечення якості освіти в Університеті ґрунтується на принципі академічної свободи в науковій та викладацькій діяльності. НПП мають право вільно висловлювати власну думку, брати участь у роботі професійних або академічних органів, самостійно визначати методику проведення лекцій, практичних тощо та самостійно обирати навчальні матеріали, методи, формати викладу відповідно до тих що застосовані в ОПП, вільно обирати напрям власних наукових досліджень. Різноманітність форм, методів та засобів навчання і викладання відображено в силабусах. Для здобувачів ВО забезпечено можливість одержувати знання згідно до своїх схильностей та потреб. Студенти мають право будувати власні гнучкі навчальні траєкторії шляхом формування індивідуального навчального плану, вільно обирати навчальні дисципліни з Ф-каталогу, за бажанням перезараховувати результати навчання, одержані в неформальній/інформальній освіті, обирати напрям досліджень, теми курсових та кваліфікаційних робіт тощо, відповідно до тих що застосовані в ОПП.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих

освітніх компонентів

Інформація про ОК (цілі, зміст, очікувані результати навчання, методи викладання, порядок та критерії оцінювання) міститься у силабусі та рейтинговій системі оцінювання (PCO) кожного ОК та є доступною всім учасникам освітнього процесу для ознайомлення в АІС «Електронний кампус» КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://ecampus.kpi.ua>), на сайті кафедри (<http://mmsa.kpi.ua/silabs/2344>, <http://mmsa.kpi.ua/silabs/2346>) та в розроблених викладачами ОПП дистанційних курсах на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» (<https://www.sikorsky-distance.org/>). АІС «Електронний кампус» (<https://ecampus.kpi.ua>) об'єднує внутрішні інформаційні ресурси (навчальні, методичні тощо), надає централізований доступ до них на основі єдиних системних і технологічних рішень та забезпечує їх використання для ефективного планування та управління науково-освітнім процесом. В АІС «Електронний кампус» кожен учасник освітнього процесу (здобувач ВО, НПП, адмін. співробітник тощо) має персональний кабінет, студенти мають доступ до всіх навчально-методичних матеріалів в електронному вигляді. Кожен викладач на першому занятті ознайомлює студентів зі змістом дисципліни, її цілями та PCO. Інформаційна підтримка освітнього процесу (розклади сесій, календарного контролю) забезпечується на <http://rozklad.kpi.ua/>, <https://ecampus.kpi.ua/>, платформі дистанційного навчання «Сікорський» <https://www.sikorsky-distance.org/>, телеграм-каналами деканату, студради НН ІПСА та викладачів ОПП.

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

Навчання тісно поєднується із дослідженнями під час реалізації ОПП. Так, обов'язковою вимогою до випускної кваліфікаційної роботи є наявність науково-дослідницьких теоретичних та прикладних компонентів. Магістранти апробують результати власних досліджень під час проходження практики та обговорюють результати на Всеукраїнській науково-практичній конференції «Системні науки та інформатика», яка організована і щорічно проводиться в НН ІПСА (<http://mmsa.kpi.ua/conferences/2290>, <http://mmsa.kpi.ua/conferences/2301>) і в якій беруть участь всі здобувачі, що готуються до захисту магістерської дисертації.

Результати наукових розробок безпосередньо впроваджуються в навчальний процес. Так, результати досліджень, які опубліковано в звіті «Аналіз сталого розвитку – глобальний і регіональний контексти» (в двох частинах, <https://bit.ly/3hjuQ83>), впроваджено доц. Джигирей І.М. у викладання дисципліни «Сталий інноваційний розвиток» (<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/47699>); проєкт «Математичні та програмні методи оброблення мультимодальних даних моніторингу медико-біологічних об'єктів для діагностики стану здоров'я пацієнтів» № ДР 0120U102134 – проф. Зайченка Ю.П. та проф. Зайченко О.Ю. в нормативному ОК «Обчислювальний інтелект», НДДКР «Розробка і дослідження систем керування в моделях імпульсних процесів з різноміжною дискретизацією в когнітивній карті застосування криптовалюти на фінансових ринках» (0224U002387) впроваджено доц. Мілявським Ю.Л. у вибірковій ОК «Когнітивне моделювання» тощо. Студенти мають можливість проходити практику у наукових відділах Навчально-наукового комплексу «Інститут прикладного системного аналізу» МОНУ та НАНУ, ННЦ СІД (<http://wdc.org.ua/>), в ІТ компаніях під керівництвом науковців, які одночасно викладають на кафедрі ММСА, та фахівців ІТ галузі.

Окремі результати студентських наукових досліджень знаходять своє відображення в фахових виданнях, зокрема в періодичному фаховому виданні «Системні дослідження та інформаційні технології» (<http://journal.iasa.kpi.ua/>). А саме, опубліковано статті таких здобувачів: Я. Грушко (<http://journal.iasa.kpi.ua/article/view/183721>, <http://journal.iasa.kpi.ua/article/view/188562>), Р. Панібратов (<http://journal.iasa.kpi.ua/article/view/259157>), А. Клименко (<http://journal.iasa.kpi.ua/article/view/279749>).

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Викладачі ОПП щорічно оновлюють зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі, як відображено в силабусах (<http://mmsa.kpi.ua/silabs/2344>, <http://mmsa.kpi.ua/silabs/2346>), рекомендують студентам для вивчення новітні фахові джерела за темами своїх дисциплін. Силабуси також щорічно розглядаються методичною комісією та затверджуються на засіданні кафедри ММСА. Викладачі ОПП, які є співробітниками наукових установ (д.т.н., проф., член-кор. НАН України Губарев В.Ф. - завідувач відділу інституту космічних досліджень НАН України та НКАУ, д.ф.-м.н., проф., член-кор. НАН України Касьянов П.О. – директор навчально-наукового комплексу ІПСА), включають результати наукових досліджень (таблиця 2) безпосередньо у власні навчальні дисципліни ОПП.

Серед викладачів ОПП є співробітниця Світового центру даних з геоінформатики та сталого розвитку (к.т.н., доцент Джигирей І.М), що впроваджує в ОК «Сталий інноваційний розвиток» (<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/47699>) результати з серії робіт по форсайту (<http://wdc.org.ua/sites/default/files/Foresight-Energy-ua-2021.pdf>, <https://bit.ly/3U7DWFg>, <https://bit.ly/3hjuQ83>, таблиця 2).

Результати власної докторської дисертації та по НДР № 2287-ф «Розроблення теоретичних засад сценарного аналізу на основі великих обсягів слабкоструктурованої інформації» (2019 – 2021) та НДР №2305-ф «Розробка моделей та методів розв'язання задач передбачення на основі великих обсягів слабкоструктурованої інформації в умовах невизначеності» (таблиця 2) впроваджено проф. Недашківською Н.І. у викладання дисципліни «Інтелектуальний аналіз великих сховищ даних».

Д.т.н., доц. Мілявський Ю.Л. включив результати власної докторської дисертації (таблиця 2) та по НДДКР «Розробка і дослідження систем керування в моделях імпульсних процесів з різноміжною дискретизацією в когнітивній карті застосування криптовалюти на фінансових ринках» (0224U002387) у вибірковій ОК «Когнітивне моделювання складних систем».

Викладачі проходять стажування та курси підвищення кваліфікації, впроваджують в навчальний процес світові практики. Проф. П.О. Касьянов оновив ОК «Системна фінансова математика» на основі стажувань за Fellowship Program «Universities for Ukraine (U4U)», UC Berkeley Economics/Naas, 17.11.2022-31.12.2022. Проф. Н.І. Недашківська оновила зміст і методику викладання на основі стажувань в університеті Шеффільда у 2023 році.

Також викладачі-практики впроваджують найкращий досвід зі своєї практичної діяльності в навчальний процес: доц. Мілявський Ю.Л. співпрацює з компанією ThredUp Inc. (<https://www.thredup.com/>), Окленд, штат Каліфорнія, США, у сфері системного аналізу фінансових даних. Викладачі В.В. Савастьянов і О.М. Терентьев є провідними фахівцями з обробки та інтеграції даних у "Smart Arbitrage Technologies LTD" (Лондон) і впроваджують сучасні методи обробки даних із використанням методів інтелектуального аналізу даних, обробки текстової інформації, нейронних мереж тощо.

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності за освітньою програмою та закладу вищої освіти

Навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОПП тісно пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності Університету. Відповідно до Положення про академічну мобільність КПП ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/124>), функціонує відділ академічної мобільності (<https://mobilnist.kpi.ua/>), і на кожному факультеті/інституті призначено координатора, який безпосередньо працює зі студентами з питань участі у міжнародних програмах (<http://surl.li/odyspo>). До викладання лекцій та проведення практик запрошуються викладачі-фахівці із ЗВО та дослідних лабораторій ЄС в рамках програм обміну Erasmus+ (<https://kpi.ua/erasmus>). У 2020-2022 роках проводились онлайн-презентації для студентів НН ІПСА разом з закордонними ЗВО щодо програм обміну та наукових стажувань (École Centrale de Lyon <http://surl.li/ljfuon>, університет Малаги <http://surl.li/cadnkd> та ін), що відображено у протоколах засідань кафедри ММСА №11 від 27.04.21, №14 від 30.06.2021. НН ІПСА також долучився до ініціативи Ukraine Global Faculty (<https://bit.ly/3NoLArn>), де американські та європейські вчені світового рівня проводять онлайн лекції та презентації. Проф. Кузнецова Н.В. і зав. кафедри доц. Тимошук О.Л. у 2024 р. брали участь у міжн. тренінгу "Student skills evaluation and its deployment at Ecole Centrale de Lyon" в унів-ті Ліону (Франція). Проф. Касьянов П.О. в 2022 р. проходив стажування в університеті Berkeley, а проф. Недашківська Н.І. в 2023р. - в університеті Sheffield.

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Яким чином форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому?

У межах навчальних дисциплін ОПП використовуються такі основні види контролю результатів навчання: поточний, календарний і семестровий контроль згідно «Положення про організацію освітнього процесу в КПП ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/39>) та «Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПП ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/32>).

Форми контрольних заходів для навчальних дисциплін ОПП визначено з врахуванням програмних результатів навчання, які магістрант має здобути.

Поточний контроль проводиться під час аудиторних занять з метою перевірки рівня підготовки здобувача до виконання робіт, запланованих у силабусі освітнього компонента.

Форми його проведення визначено викладачем, розробником силабусу, згідно рейтингової системи оцінювання результатів навчання (PCO) відповідно до «Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПП ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/37>). Зміст PCO та її особливості викладач пояснює здобувачам на першому занятті з кожного освітнього компонента. Це дозволяє забезпечити зрозумілість, прозорість і своєчасність усіх форм контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОПП.

Семестровий контроль з навчальних дисциплін ОПП проводиться у формі заліку, екзамену, курсової роботи відповідно до робочого навчального плану ОПП, «Положення про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти в КПП ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/35>) та встановлених поточних графіків навчального процесу, в терміни, встановлені графіком навчального процесу, та в обсязі навчального матеріалу, визначеному силабусами освітніх компонентів.

Календарний контроль, який проводять двічі протягом семестру (7-8 і 14-15-й тижні), відображає ступінь виконання індивідуального навчального плану здобувачами ВО відповідно до PCO дисциплін. Результати календарного контролю обговорюються на засіданнях кафедри і, в разі необхідності, оперативно проводяться організаційно-виховні заходи зі студентами.

Поточний контроль здійснюють під час лекцій, практичних, лабораторних занять з метою перевірки рівня засвоєння знань і вмінь студента. Його форми різноманітні (іх наведено в силабусах освітніх компонентів): усне опитування студентів, письмовий експрес-контроль, комп'ютерне тестування, колоквиум, виступ на семінарському занятті тощо. Критерії оцінювання форм контролю навчальних досягнень здобувачів ВО визначають силабуси освітніх компонентів, які погоджують методичні комісії факультетів, згідно з «Положенням про систему оцінювання результатів навчання в КПП ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/37>).

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти в КПП ім. Ігоря Сікорського забезпечуються виконанням положень наступних документів: «Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПП ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/37>), «Положення про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти в КПП ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/35>), «Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів

навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/32>). Наявність вищезазначених документів та силабусів у відкритому доступі (<http://mmsa.kpi.ua/silabs/2343>, <http://mmsa.kpi.ua/silabs/2345>) дозволяє забезпечити здобувачам можливість знати вимоги і критерії оцінювання навчання та готуватись до контрольних заходів.

Прозорість та зрозумілість контрольних заходів для здобувачів вищої освіти забезпечується тим, що здобувачі ВО мають змогу оперативно відслідковувати свої навчальні досягнення за допомогою АІС “Електронний кампус” (<https://ecampus.kpi.ua>, вкладки “Поточний контроль”, “Календарний контроль”, “Сесія”) та на платформі дистанційного навчання «Сікорський» (<https://www.sikorsky-distance.org/>).

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

Силабуси освітніх компонентів розміщуються в АІС “Електронний кампус” (<https://ecampus.kpi.ua>), на сайті кафедри (<http://mmsa.kpi.ua/silabs/2343>) і на платформі дистанційного навчання «Сікорський» (<https://www.sikorsky-distance.org/>). Складником силабусів є розділ “Оцінювання результатів навчання” з рейтинговою системою оцінювання (РСО). Особливості функціонування РСО регламентуються «Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/32>) і доводяться до відома здобувачів ВО на першому занятті з дисципліни, так само як і порядок проведення календарного контролю. Ведення відомостей поточного контролю в АІС “Електронний кампус” - обов’язкове і покладено на лектора і викладачів, які проводять заняття у навчальних групах. Таким чином, магістранту постійно доступні як перегляд усіх планованих в межах дисципліни контрольних заходів, так і критерії оцінювання і оцінки за виконані роботи. Інформація про розклад семестрових контрольних заходів з освітніх компонентів розміщується на сайті університету (<http://rozklad.kpi.ua/>) і в особистих кабінетах здобувачів АІС “Електронний кампус” (вкладка «Сесія»). Семестровий контроль проводиться згідно з графіком навчального процесу (<https://kpi.ua/index.php/year>). Розклад екзаменаційної сесії доводиться до здобувачів вищої освіти не пізніше ніж за місяць до її проведення.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)? Пр продемонструйте, що результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

Відповідно до Стандарту вищої освіти (<http://surl.li/fzvzsp>) атестація здобувачів освітнього рівня магістр за ОПП здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи і не передбачає єдиного державного кваліфікаційного іспиту. Форма атестації здобувачів повністю забезпечує загальні та фахові компетентності за спеціальністю, визначені Стандартом. «Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<http://surl.li/irigtg>) і «Положення про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<http://surl.li/vldriz>) регулюють форми атестації та супутні процедури. Магістерська дисертація виконується здобувачем відповідно до графіку навчального процесу та, згідно з «Положенням про систему запобігання академічному плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<http://surl.li/skblbn>), проходила перевірку на академічний плагіат з використанням програми Unicheck (до 2024) і Strikeplagiarism (після червня 2024) для пошуку текстових збігів. Структура і зміст магістерської дисертації визначається «Рекомендаціями до структури та змісту кваліфікаційних робіт здобувачів ступеня бакалавра та магістр» (<http://surl.li/yqlxdj>) та силабусом відповідного ОК (<http://surl.li/cruoue>). У дистанційному режимі захисту магістерських дисертацій проводяться у відповідності з Регламентами проведення семестрового контролю та захистів кваліфікаційних робіт та атестаційних екзаменів в дистанційному режимі (<http://surl.li/dfbalg>).

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Процедура проведення контрольних заходів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/39>), Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/121>), Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/32>) та Положенням про екзаменаційну комісію та атестацію здобувачів вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/35>). Документи, які регулюють проведення контрольних заходів, розміщено у відкритому доступі на інформаційних ресурсах університету, зокрема, сайті Департаменту організації освітнього процесу (<https://osvita.kpi.ua/docs>), що забезпечує їх доступність учасникам освітнього процесу. Критерії оцінювання результатів навчання зазначені у рейтингових системах оцінювання освітніх компонентів, які є складниками силабусів (розділ “Оцінювання результатів навчання”), розміщених в АІС “Електронний кампус” (<https://ecampus.kpi.ua>), на сайті кафедри (<http://mmsa.kpi.ua/silabs/2343>) і на платформі дистанційного навчання «Сікорський» (<https://www.sikorsky-distance.org/>).

Яким чином процедури проведення контрольних заходів забезпечують об’єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

Мету, завдання, принципи та механізми реалізації комплексного оцінювання навчання здобувачів вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського визначає «Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<http://surl.li/vtbuzx>). Об’єктивність оцінювання результатів навчання здобувачів забезпечується оцінюванням результатів навчання здобувачів вищої освіти на основі рейтингової системи. Згідно п. 2.1.16 Кодексу честі КПІ ім. Ігоря Сікорського (<http://surl.li/wstpcs>), здобувачі та працівники мають уникати конфлікту інтересів.

Відповідно до «Положення про вирішення конфліктних ситуацій в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<http://surl.li/zfoplj>), зокрема, для запобігання конфлікту інтересів рекомендовано об'єднана вимогливість з боку керівників структурних підрозділів до підлеглих у виконанні ними посадових обов'язків та дотримання принципу соціальної справедливості в будь-яких рішеннях. У разі виникнення такого конфлікту завідувач кафедри проводить бесіду зі сторонами конфлікту з метою з'ясування причин виникнення і суті конфліктної ситуації та пошуку шляхів її врегулювання. У випадку незгоди, сторони конфлікту можуть звернутись до Комісії з вирішення конфліктних ситуацій факультету/інституту або університету. За час провадження освітньої діяльності за ОПІ випадків виникнення конфлікту інтересів не було. Згідно з результатами опитування ННЦ ПС «Соціоплюс» (<http://surl.li/tkgsyu>), 73% здобувачів вважають, що випадків необ'єктивного оцінювання не було.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок повторного проходження контрольних заходів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/39>) та Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/32>). У разі неуспішного складання або пропуску з підтверджених поважних причин контрольного заходу здобувач ВО має право на його перескладання (складання в інший час). Здобувачі, які за результатами семестрового контролю одержали не більше двох незадовільних оцінок, мають право на повторне вивчення дисциплін відповідно до Положення про надання додаткових освітніх послуг здобувачам вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/177>). Ліквідація академічних заборгованостей проводиться після завершення екзаменаційної сесії в терміни, що встановлюються окремими розпорядженнями, складається з двох перескладань. Друге перескладання приймає комісія з не менш як трьох осіб. До комісії зазвичай входять два викладачі забезпечувальної кафедри та представник інституту. На комісії має право бути присутнім представник Студради. Для прикладу, у 2023/2024 навчальному році три здобувачі за ОПІ САФР (М. Копа, Д. Радченко, В. Чорний, група КА-32мп) здійснили право на перенесення ОК Системи і методи підтримки прийняття рішень (екзамен) та Системи і методи підтримки прийняття рішень (Курсова робота) з осіннього на весняний семестр (Розпорядження №2-д від 26.01.2024р.).

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регулюється Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/32>), Положенням про вирішення конфліктних ситуацій в КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://osvita.kpi.ua/2020_7-170) та Положенням про апеляції в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/182>). Здобувач ВО може оскаржити результати контрольних заходів у формі розмови з викладачем з приводу повторної перевірки результатів контрольного заходу, звернутись до куратора академічної групи (в обов'язки якого входить здійснювати контроль за поточною успішністю студента, сприяти створенню умов для допомоги студентам, що відстають у навчанні з поважних причин, підтримувати зв'язок з викладачами), звернутись до Студентської ради інституту. Обов'язки куратора регулюються Положенням про куратора в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/173>). У випадку конфліктної ситуації згідно з «Положенням про вирішення конфліктних ситуацій в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://osvita.kpi.ua/2020_7-170) директором інституту створюється комісія з вирішення конфліктних ситуацій. За час провадження освітньої діяльності за ОПІ конфлікту інтересів або порушення процедур проведення контрольних заходів не було.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності у КПІ ім. Ігоря Сікорського описано у низці документів (<https://kpi.ua/academic-integrity>): «Положення про систему запобігання академічному плагіату» (<https://osvita.kpi.ua/node/47>), «Кодекс честі КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/code>), «Положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://kpi.ua/files/etic_comission.pdf), «Порядок встановлення фактів порушення академічної доброчесності в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://document.kpi.ua/files/2022_HY-165a1.pdf) та інших. Діють також відповідні накази і розпорядження. Кодекс честі представляє загальні правила етичної поведінки та моральні принципи людей, які працюють і навчаються в університеті, і є переліком настанов та цінностей, які мають дотримуватись представники спільноти КПІ ім. Ігоря Сікорського. Кожен НПП і здобувач ВО зобов'язаний засвідчити факт ознайомлення з цим документом. У КПІ ім. Ігоря Сікорського запроваджено систему запобігання та виявлення академічного плагіату. «Положення про систему запобігання академічному плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/47>) – складова частина системи внутрішнього забезпечення якості освітньої і наукової діяльності університету, регулює процедури запобігання і виявлення плагіату в академічних текстах за авторства здобувачів ВО і працівників КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності? Вкажіть посилання на репозиторій ЗВО, що містить кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти ОП

Відповідно до Положення про систему запобігання академічному плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/47>) для перевірки академічних текстів (навчальних, методичних та наукових робіт НПП, робіт студентів, аспірантів та докторантів) на подібність з 2018 р. (https://document.kpi.ua/2017_1-437) по 2024 рік використовувалася система перевірки на плагіат на базі системи Unicheck (<https://unicheck.com/>) ТОВ

«Антиплагіат», з яким була угода про співпрацю. З 2024 року використовується система Strikeplagiarism. Відповідальна особа на кафедрі за роботу в Unicheck (Strikeplagiarism) завантажує електронну версію магістерської дисертації до вказаної системи і згенерований звіт подібності направляє науковому керівнику дисертації, який аналізує звіт, робить висновок, чи можна вважати роботу плагиатом. Результати аналізу звіту подібності зазначають у висновку наукового керівника дисертаційної роботи. Звіт подібності екзаменаційна комісія розглядає разом із дисертацією. У разі виявлення елементів плагиату інформують Комісію з етики та академічної доброчесності КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://kpi.ua/files/etic_comission.pdf). Результати наукових робіт здобувачів, які надходять до редакцій наукових журналів, оргкомітетів конференції тощо, перевіряють на плагиат на етапі подання роботи. Кваліфікаційні роботи зберігаються у репозиторії <https://ela.kpi.ua>. За час провадження освітньої діяльності за ОПП випадків плагиату не виявлено.

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОПП?

На сайті ЗВО створено сторінку «Академічна доброчесність» (<https://kpi.ua/academic-integrity>) для швидкого доступу до відповідних матеріалів. За інформування здобувачів про неприпустимість порушення академічної доброчесності та заходи впливу за порушення, відповідають наукові керівники, завідувачі кафедр, гаранті ОПП. У ЗВО проводиться планомірна робота щодо популяризації академічної доброчесності та її відкрите обговорення на різних рівнях щоденного життя, від академічної групи до Вченої ради (<http://bit.ly/3SQ7gyp>). Регулярно проводяться заходи з популяризації та інформованості щодо академічної доброчесності (<https://kpi.ua/academic-integrity#ozzpad>): «Як правильно оформити запозичення з інших джерел», відкрита лекція, 08.11.2023; «Хто може зробити висновок, чи є в роботі плагиат: все про перевірку академічних текстів», відкрита лекція, 01.11.2023, Круглий стіл «Академічна доброчесність: досвід, практики, виклики, поступ», 23.10.2023, «ДоброЧесність: цінності в щоденних вчинках. Що чекає освіту після появи чату GPT», 06.04.2023 тощо. Діє «Положення про Грамоту Вченої ради КПІ ім. Імені Сікорського за популяризацію ідей академічної доброчесності» (<https://bit.ly/zufrFLO>), яку присуджують щороку за популяризацію ідей академічної доброчесності. Згідно з результатами опитування ННЦ ПС «Соціоплюс» (<http://surl.li/tkgsyu>), менше 20% здобувачів вважають, що серед їх колег поширені випадки недоброчесності.

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

З метою виконання норм Кодексу честі КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/code>) та Положення про систему запобігання академічному плагиату в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/47>) в Університеті діє Комісія з етики та академічної доброчесності, яка є постійно діючим дорадчим органом (<https://bit.ly/3kH2t64>). Комісії надано право на розгляд заяв та звернень щодо випадків порушення Кодексу честі КПІ ім. Ігоря Сікорського особами, які навчаються або працюють в Університеті, і надання пропозиції Вченій раді для ухвалення рішень та адміністрації університету щодо накладання стягнень. У разі виявлення у роботі запозичень без належного оформлення посилянь чи інших технічних недоліків в розділах, які не описують безпосередньо авторське дослідження, або якщо кількість цитат перевищує обсяг, виправданий поставленою метою роботи, робота повертається автору-здобувачу вищої освіти на доопрацювання з можливістю повторного подання на розгляд керівника. У випадку незгоди з висновком про оригінальність роботи автор має право подати апеляцію, яка буде розглянута у встановленому порядку Комісією з питань етики та академічної доброчесності. Відповідальність за порушення принципів академічної доброчесності регламентується п.6.2 «Порядку встановлення фактів порушення академічної доброчесності в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/935>) На ОПП випадків порушення академічної доброчесності не було.

6. Людські ресурси

Продемонструйте, що викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством

Вимоги щодо кваліфікації та/або професійного досвіду, визначені Законами України «Про освіту» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>), «Про вищу освіту» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>), п. 37, 38 Ліцензійних умов (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF>), п. 12 «Статуту КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://kpi.ua/statute#_Toc135931613), додатком 10 до Порядку проведення конкурсного відбору або обрання за конкурсом при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) (наказ НУ/201/2021 від 24.09.2021 р. (<https://osvita.kpi.ua/competition>)), виконуються всіма викладачами, залученими до реалізації освітньої програми. Наприклад, професор кафедри д.т.н., професор Ю. П. Зайченко (<https://intellect.kpi.ua/profile/zyup1>) має кваліфікацію та професійний досвід, для забезпечення викладання дисципліни «Обчислювальний інтелект»: відповідну базову освіту, науковий ступінь (тема дисертації: «Методи топологічного проектування мереж ВЦКП та оптимального планування їх роботи», вчене звання, є засновником та керівником наукової школи обчислювального інтелекту у НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://science.kpi.ua/systemnyj-analiz/>), автором понад 200 друкованих робіт, зокрема 21 статті у виданнях, індексованих у міжнародних наукометричних базах (<http://surl.li/addfmi>, <http://surl.li/doqplp>) за останні 5 років, 10 підручників та посібників, підготував 12 докторів і 12 кандидатів наук (1 доктора наук та 2 кандидатів за останні 5 років), членом 2 спеціалізованих вчених рад по захисту докторських та кандидатських дисертацій в КПІ ім. Ігоря Сікорського, членом Академії Наук Вищої Школи України (<https://anvsu.org.ua/akademiky/>). Професор кафедри

д.т.н., доцент Кузнецова Наталія Володимирівна (<http://mmsa.kpi.ua/lecturers/natalia-v-kuznietsova>) має кваліфікацію та професійний досвід, для забезпечення викладання дисциплін «Управління ризиками», «Сучасні методи прогнозування». Вона має відповідну базову освіту, науковий ступінь (тема дисертації «Методи і моделі аналізу, оцінювання та прогнозування ризиків у фінансових системах»), активно підвищує кваліфікацію, в тому числі за програмою академічної мобільності Erasmus+ KA1. Стаж роботи на кафедрі – 12 років. Кузнецова Н. В. є автором більше 100 публікацій у фахових наукових виданнях України (з яких 5 – за останні 5 років) та закордонних виданнях, в тому числі, індексованих у міжнародних наукометричних базах (<https://www2.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56412465200> та <https://scholar.google.com.ua/citations?user=MC81284AAAAJ&hl=uk>) (6 - за останні 5 років), науковим керівником здобувачів ступеня доктора філософії, переможцем конкурсу молодий викладач-дослідник у 2022 та 2023 рр. Як впливає з Таблиці 2, всі викладачі кафедри спроможні забезпечити освітні компоненти відповідно до п. 37, 38 Ліцензійних умов. (<http://mmsa.kpi.ua/lecturers>)

Продемонструйте, що процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються

Проведення конкурсного відбору викладачів ґрунтується на засадах Закону України «Про вищу освіту» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>), згідно п.38 ліцензійних вимог Ліцензійних умов (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF>), «Порядку проведення конкурсного відбору або обрання за конкурсом при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» (наказ НУ/201/2021 від 24.09.2021 р <https://osvita.kpi.ua/competition>). Процедура відбору проходить у декілька етапів, утворюючи багатоступеневу систему, є прозорою, не дискримінаційною, багатоступеневою. Рішення приймаються колегіально експертно-кваліфікаційними комісіями відповідного рівня (https://document.kpi.ua/2024_HOD-258) на основі інформації про освіту, підвищення кваліфікації, наукову діяльність, враховуючи рейтинг викладача, визначений згідно Положення про рейтингування науково-педагогічних працівників КПП ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/pprppr>) та норми бального оцінювання науково-педагогічних працівників (https://document.kpi.ua/files/2023_HON-386.pdf), вимог Положення про організацію освітнього процесу (https://document.kpi.ua/files/2020_7-124.pdf), Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (<https://osvita.kpi.ua/node/121>) і Статуту КПП ім. Ігоря Сікорського (<https://kpi.ua/files/regulation.pdf>), враховуються результати соціологічного опитування «Викладач очима студентів» (<https://cutt.ly/39Iq6JE>).

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу

Роботодавці (<http://surl.li/inebxi>) беруть активну участь не лише у рецензуванні розробці та оновленні освітніх програм (<http://surl.li/veysfv>), а й працюють на кафедрі за сумісництвом, є керівниками практик здобувачів вищої освіти, учасниками зустрічей, вебінарів, відкритих лекцій. До викладання наступних ОК ОПП залучені співробітники НАН України: «Математичне програмування у складних системах» - проф. В.Ф.Губарев, «Системна фінансова математика» - проф. П.О.Касьянов, «Технічний аналіз фінансового ринку» і «Фундаментальний аналіз фінансового ринку» - доц. Т.І.Присянкіна-Жарова тощо. Викладачі кафедри В.В. Савастьянов і О.М. Терентьев є консультантами компанії “Smart Arbitrage Technologies LTD”. Відкриті лекції проводили (протоколи зас. каф. №2 від 20.09.19 р., №8 від 29.03.23, №11 від 07.06.23, №1 від 31.08.23, №2 від 20.09.23): директор компанії Smart Arbitrage Technology М. Ампілон, директор міжнародного науково-аналітичного центру «Інфоексперт» Л. Коршевнік, представники компанії Skelar – С.Мацков, компанії Genesis Analytics School - О.Числов, І.Озернюк, компанії Yalantis - О.Москалюк, М.Левків, EPAM University – І.Афанасьєва (<http://surl.li/tlttgz>). Компанія EPAM обладнала спеціалізовану лабораторію. Підприємства, з якими укладено договори про співпрацю (<http://surl.li/bzfvxx>) ДП «Кюне і Нагель», ТОВ «Неткрекер», ТОВ «САМСУНГ ЕЛЕКТРОНІКС Україна КОМПАНІ», “Smart Arbitrage Technologies LTD”), працевлаштовують здобувачів і випускників.

Яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Для професійного розвитку НПП відповідно до державної політики у галузі освіти (ст. 59 Закону України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII) та забезпечення якості освіти (<https://osvita.kpi.ua/node/121>), в КПП ім. Ігоря Сікорського, створено всі умови. Професійний розвиток викладачів здійснюється шляхом самоосвіти та підвищення кваліфікації, як це зазначено у «Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників КПП ім. Ігоря Сікорського» (<http://osvita.kpi.ua/node/714>). Поширеними видами професійного розвитку є стажування у закордонних наукових установах (П.О. Касьянов – UC Berkeley, Н.І. Недашківська – University of Sheffield), участі у програмах академічної мобільності (програма Erasmus+ - О.Л. Тимошук, Н.В. Кузнецова), участь в курсах від ІТ-компаній (І.М. Голінко – курс для викладачів –компанія GlobalLogic Education “ІТ-інструменти для викладачів” <https://www.globallogic.com/ua/about/events/course-for-teachers/>), виконанні НДР (Ю.Л. Мілявський), здобуття наукового ступеня (Ю.Л. Мілявський), участь у конференціях, семінарах, неформальній освіті (Coursera, Prometheus), керівництві науковою роботою студентів тощо, значна частина викладачів віддає перевагу курсам НМК «Інститут післядипломної освіти» (http://ipo.kpi.ua/povyshenie_kvalif/pkv-kpi/) які, зокрема, для штатних викладачів є безкоштовними (див.Табл. 2). На час підвищення кваліфікації з відривом від освітнього процесу за НПП зберігається місце роботи із збереженням середньої заробітної плати.

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

Загальні засади системи матеріального та нематеріального заохочення розвитку викладацької майстерності закладені в «Стратегії розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського на 2020-2025 рр.» (<http://surl.li/jvuauq>) та інших документах, (<http://surl.li/cjvgwx>), «Положенні про преміювання працівників в наукових структурних підрозділах КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<http://surl.li/zneuom>). Заохочує до розвитку викладацької майстерності проведення конкурсів, таких, як «Молодий викладач-дослідник» (<http://surl.li/gwuxxi>), за перемогу у якому у 2020-2023 рр., д.т.н., доц., професор кафедри Н. В. Кузнецова отримувала грошові винагороди (за 2023 р.- рішення Вченої ради КПІ ім. Ігоря Сікорського від 4 березня 2024 р. <https://rada.kpi.ua/node/1968>, наказ № НОД/173/24 від 12.03.2024); у 2020 р. д.т.н. проф. професор кафедри Н.Д. Панкратова отримала премію конкурсу на кращі видання КПІ ім. Ігоря Сікорського (<http://surl.li/yhtwml>, <http://surl.li/dbbail>). Проф. Касьянов П.О. отримав міжнародну премію Non-Residential Fellowship Program "Universities for Ukraine" (U4U) (17.11.2022, <https://econ4ua.org/u4u-fellowships/>). Нематеріальне стимулювання провадиться згідно «Положення про нагородження відзнаками КПІ ім. Ігоря Сікорського» https://document.kpi.ua/2023_NY-28). Наприклад, почесну відзнаку «Заслужений професор КПІ» отримав у 2024 році д.т.н. проф., професор кафедри П. І. Бідюк (<https://rada.kpi.ua/node/2091>).

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином навчально-методичне забезпечення, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) ОП забезпечують досягнення визначених ОП мети та програмних результатів навчання

Для забезпечення досягнення визначених ОПП мети та програмних результатів навчання використовуються матеріально-технічні ресурси, які перебувають у спільному користуванні (<https://kpi.ua/estimate>)- аудиторний фонд, поліграфічно-видавничий комплекс, бібліотеки, гуртожитки, лікувально-оздоровчі заклади, спортивний комплекс, укріття тощо. Окремо є закріплені за НН ІПСА аудиторії, кімнати самопідготовки, спеціалізовані лабораторії, 4 комп'ютерні класи з мультимедійним обладнанням (див. Табл. 1), спеціалізованим програмним забезпеченням (ліцензованим або у вільному доступі), є локальна мережа та вільний доступ до Інтернет, дві навчальних аудиторії обладнані компаніями-партнерами - ЕРАМ Systems та Картезіан-Європа (відео тут <http://mmsa.kpi.ua/about>) Тобто, є цілісна розвинена інфраструктура, утримання та оновлення якої фінансується в повному обсязі і вчасно. Навчально-методичне забезпечення ОПП доступне у АІС «Електронний кампус» (<https://ecampus.kpi.ua>) та на Платформі «Сікорський» (<https://www.sikorsky-distance.org>), силабуси - також на сайті кафедри (<http://mmsa.kpi.ua/silabs/2343>). ОПП забезпечена друкованими та електронними навчальними і науковими виданнями, наявними у Науково-технічній бібліотеці ім. Г. І. Денисенка та бібліотеці НН ІПСА, архіві наукових та освітніх матеріалів (<https://ela.kpi.ua>), вільним є доступ до закордонних видань, індексованих у наукометричних базах (<http://surl.li/tlfejp>), можливим є індивідуальний підбір навчальних матеріалів та джерел.

Продемонструйте, яким чином заклад вищої освіти забезпечує доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми, відповідно до законодавства

Освітнє середовище, створене у ЗВО, орієнтоване на задоволення потреб та інтересів здобувачів ОПП у вільному та безплатному доступі до інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладання та/або наукової діяльності в межах ОПП. Це сучасні аудиторії, лабораторії, комп'ютерні класи із необхідним програмним забезпеченням (<https://osvita.kpi.ua/software>) та обладнанням, інформаційні ресурси бібліотеки (<https://www.library.kpi.ua>), закордонних видань та платформ дистанційного навчання. Активну участь у виявленні та задоволенні освітніх потреб студентів беруть студентська рада, студентська рада студмістечка, студентська профспілка, наукові організації та студентські низові ініціативи (<https://kpi.ua/organizations>). Департамент НВП (<http://dnvr.kpi.ua>), адміністрація НН ІПСА спільно із студентськими організаціями працюють над виявленням та запобіганням проблем задоволення освітніх потреб здобувачів. Для оперативного інформування та отримання зворотного зв'язку організована взаємодія через телеграм-канали, соціальні мережі. Крім того, Навчально-науковий центр прикладної соціології «Соціоплюс» (<https://socioplus.kpi.ua/research>) проводить регулярні опитування щодо виявлення рівня задоволеності потреб та інтересів здобувачів. Таким чином формується політика відкритої комунікації між студентами та адміністрацією ЗВО, яка дозволяє виявляти та попереджати, у разі необхідності, суперечності між очікуваннями здобувачів та реальним рівнем задоволення потреб.

Опишіть, яким чином освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я

Згідно «Правил внутрішнього розпорядку КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<http://surl.li/udgiqp>), освітнє середовище ЗВО є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, задовольняє потреби та інтереси студентів щодо створення безпечних та комфортних умов навчання та проживання, фізичного та психічного здоров'я. Всі приміщення та обладнання ЗВО відповідають санітарно-гігієнічним вимогам (<http://surl.li/eygebw>), правилам пожежної безпеки (<http://surl.li/rkroha>). Розроблені заходи з охорони праці (<http://surl.li/nuufhw>), призначені відповідальні особи. Є план дій за сигналами тривоги (<http://surl.li/qnwhbz>), підготовлені укриття (<http://surl.li/haarsk>). Згідно Наказу № 4-140 від 02.09.2020 «Про проведення вступного інструктажу з питань охорони праці» (<http://surl.li/imgore>), всі студенти та НПП зобов'язані проходити інструктаж. Створено всі умови для фізичного та психічного здоров'я здобувачів; є поліклініка (<http://surl.li/zshuwk>),

відвідування спортивно-оздоровчих комплексів, басейну, спортивних секцій тощо, працює служба психологічної підтримки (<http://surl.li/gbsjzr>). Завдяки співпраці департаменту НБР (<http://surl.li/vdfsub>, <http://surl.li/wsonao>), кафедри ММСА та студентського самоврядування, задовольняються інтереси та потреби студентства у професійному, гуманітарному, культурному та творчому розвитку, культурному дозвіллі (<http://surl.li/jvlrwl>). В ЗВО працює мережа організацій, які представляють інтереси студентів (<http://surl.li/bmzrgl>).

Опишіть, яким чином заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою.

Освітня підтримка здійснюється фахівцями деканату НН ІПСА, допоміжним персоналом кафедр, фахівцями бухгалтерської служби, тощо. Робота деканату повністю автоматизована, створений телеграм-канал https://t.me/dekanat_ipsa, інформаційні боти для повідомлень (@ipsa_kpibot), зауважень та скарг (@ipsa_kpibot), що забезпечує оперативну взаємодію деканату, студентів та викладачів. Довідки, консультації студенти можуть замовити та отримати як особисто, так і дистанційно. Викладачі ОПП налагодили взаємодію із студентами в телеграм-каналах, персональних сайтах, проводять як індивідуальне консультування, консультування для академічних груп згідно графіку, беруть участь у виховній роботі під час освітнього процесу, є кураторами академічних груп (<https://kpi.ua/curator-about>). Фахівці ДНВР індивідуально та в рамках заходів роз'яснюють особливості організації освітнього процесу та соціальної взаємодії в рамках університету. Для студентів молодших курсів запроваджені адаптаційні курси (<https://kpi.ua/node/20337>). В АІС «Електронний Кампус» (<https://ecampus.kpi.ua/home>) об'єднано внутрішні інформаційні ресурси (навчальні, методичні та інші), надано централізований доступ до них. Нормативні, розпорядчі документи, інформація з освітніх та позаосвітніх питань у вільному доступі та в повному обсязі подані на сайті Університету (<https://kpi.ua>), кафедр та допоміжних підрозділів. Консультативна і соціальна підтримка здобувачів ОПП охоплює юридичне консультування та первинну юридичну допомогу (<https://kpi.ua/students-rights>, https://kpi.ua/web_aid, <https://defendo.kpi.ua>), допомогу з працевлаштування (<https://robota.kpi.ua>), соціально-психологічну підтримку (<https://sss.kpi.ua>), гендерну підтримку (<https://kpi.ua/gender>). Для інформування працівників та студентів в сфері соціального забезпечення створений сайт соціальної сфери КПІ ім. Ігоря Сікорського - <http://relax.kpi.ua>, <https://www.facebook.com/relax.kpi>. Об'єкти соціальної сфери визначені наказом ректора від 26.11.2014 року № 4-591 «Про зміну структури університету». Це центр студентського харчування (<https://kpi.ua/dining>); бази відпочинку (<https://kpi.ua/resort>); центр фізичного виховання та спорту (<https://kpi.ua/cfvs>); студентська поліклініка (<https://kpi.ua/polyclinic>). У 25.02.2022 р. на базі ДНВР створено Гуманітарний штаб КПІ ім. Ігоря Сікорського, діє Фонд підтримки КПІ ім. Ігоря Сікорського. Для визначення рівня задоволення студентів якістю освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки, ННЦ ПС «Соціоплюс» регулярно проводяться анонімні опитування (<https://socioplus.kpi.ua/research/quality-education/>), здійснюється аналіз інформації з студентських телеграм-каналів. Як свідчать результати опитування (<http://surl.li/rbzxsi>), 80% здобувачів оцінюють наявність методичної літератури як «добре» чи «дуже добре», 66% оцінюють так само забезпеченість лабораторій, 69% оцінюють таким чином загальний стан аудиторій.

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

Прийом на навчання осіб з особливими освітніми потребами здійснюється відповідно до «Правил прийому на навчання для здобуття вищої освіти до КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://pk.kpi.ua/official-documents/>). У ЗВО створені умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами на основі комплексного підходу, який включає заходи технічного, організаційного, педагогічного, психологічного, соціального супроводу таких здобувачів. Вказані питання врегульовані у Положенні про організацію інклюзивного навчання у КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/172>), «Порядку супроводу (падання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://kpi.ua/2018_1-21). Платформа дистанційного навчання «Сікорський», ІТС «Електронний Кампус» дають достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами. За необхідності, таким особам може бути наданий індивідуальний навчальний графік. Для доступу осіб з особливими освітніми потребами до інфраструктури університету передбачено асистенцію таких осіб (в разі необхідності) черговим Чергової служби університету. Крім того, перший поверх 35 корпусу, де може проводитись більша частина занять за ОПП, є доступною для осіб з особливими потребами. В цілому, забезпечена повна та всебічна підтримка осіб з особливими освітніми потребами. За даною ОПП особи з особливими потребами поки що не навчались.

Продемонструйте наявність унормованих антикорупційних політик, процедур реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

У Університеті запроваджена політика захисту прав студентів (<https://kpi.ua/students-rights>). Для її реалізації діють нормативні документи, які описують алгоритми дій у випадках виникнення конфліктів різного роду між студентами, студентами та викладачами, між студентами та адміністрацією. Це, зокрема, Положення про вирішення конфліктних ситуацій в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/169>), положення про апеляції в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/182>), положення, що регулюють роботу комісій з вирішення конфліктних ситуацій на рівні Університету (https://osvita.kpi.ua/2020_7-170) та Інституту. У КПІ ім. Ігоря Сікорського діє система нульової толерантності до проявів корупції, що представлено у Антикорупційній програмі КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://kpi.ua/program-anticor>). Відповідні Положення розроблені та впроваджені на

кафедрах та в Інститутах. Про будь-які конфліктні ситуації, пов'язані з корупцією, всі учасники освітнього процесу можуть повідомляти уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції Я. Ю. Цимбаленко (<https://kpi.ua/about-anticor>). У 2023 році започатковані курси антикорупційного навчання (https://document.kpi.ua/2023_RP-342). При КПІ імені Ігоря Сікорського діє Український Центр гендерної освіти (<https://kpi.ua/gender>), спрямований на забезпечення рівних прав і можливостей жінок і чоловіків у сфері науки та освіти.

Процедура врегулювання конфлікту починається із звернення до адміністрації. Звернення подаються та розглядаються відповідно до Закону України «Про звернення громадян». Розгляд звернень по суті здійснює загальний відділ університету (https://kpi.ua/zv_kpi) спільно з іншими підрозділами, компетентними у вирішенні проблеми. Анонімні звернення можуть бути розглянуті, але офіційної відповіді не буде надано.

Окрім того, студенти користуються можливістю анонімно опублікувати скаргу щодо утисків, які вони зазнають, користуючись соціальними мережами, та різноманітними майданчиками обговорень зокрема, у Telegram-спільнотах. Адміністрація зазвичай враховує подібні дописи у своїй діяльності та при ухваленні рішень. Для виявлення конфліктів, факту утисків студентів з боку викладачів чи адміністрацій, в університеті регулярно проводяться анонімні опитування, результати яких доводяться до адміністрації університету та підрозділів, зокрема у АІС «Електронний Кампус». Департамент навчально-виховної роботи (<https://dnvt.kpi.ua/>) здійснює спілкування із студентами на постійній основі. На базі Студентської соціальної служби КПІ ім. Ігоря Сікорського (<http://sss.kpi.ua>) для студентів проводяться безкоштовні індивідуальні консультації з питань пошуку шляхів вирішення конфліктних ситуацій.

Питаннями вивчення конфліктних ситуацій, аналізу їх причин та пошуком шляхів запобігання їх виникнення займається навчально-наукова лабораторія врегулювання конфліктів та медіації факультету соціології і права. Під час реалізації ОПП випадків подібних конфліктних ситуацій не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі на своєму вебсайті

Відповідно до п. 2.8 «Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/39>) та «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/121>) процедури розроблення, оновлення, удосконалення та затвердження ОПП регулюються «Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/137>). Усі ці документи є у вільному доступі на сайті <https://osvita.kpi.ua/>.

Яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Згідно з п.4 «Положення про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/137>) підставами для оновлення ОПП є:

- результати моніторингу;
- пропозиції учасників освітнього процесу, які задіяні в реалізації ОПП;
- пропозиції випускників, роботодавців та інших зовнішніх стейкхолдерів;
- необхідність врахування змін, що відбулися в науковому професійному полі, змін на ринку освітніх послуг та/або на ринку праці;
- результати оцінювання якості ОПП, зокрема департаментом якості освітнього процесу Університету;
- об'єктивні зміни інфраструктурного, кадрового характеру та/або інших ресурсних умов реалізації освітньої програми тощо;
- негативна динаміка набору здобувачів ВО на навчання за цією ОПП;
- запровадження/оновлення Стандарту вищої освіти за спеціальністю, до якої належить ОПП.

Моніторинг ОПП є обов'язковим і проводиться проектною групою щорічно. Науково-методична комісія Університету зі спеціальності погоджує оновлену ОПП, про що виносить відповідне рішення. Усі оновлення цієї ОПП представлені на сайті https://osvita.kpi.ua/124_OPPM_SAFR.

Попередня версія була створена у 2022 році. Оновлення 2024 року було пов'язано з тим, що кількість кредитів і форми контролю освітніх компонентів ОПП були приведені у відповідність до «Положення про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (зі змінами затвердженими Вченою радою університету від 01.04.2024 р. протокол №4). Це потребувало певних змін в ОПП, які й були зроблені. А саме, замість ОК циклу професійної підготовки «Наукова робота за темою магістерської дисертації» (4 кредити) було введено ОК загальної підготовки (Основи наукових досліджень» (2 кредити). На «Виконання магістерської дисертації» було відведено 14 кредитів замість 12 кредитів. ОК «Системи і методи підтримки прийняття рішень» отримала 5 кредитів замість 4,5, а ОК «Сучасні технології програмування» отримала 4 кредити замість 4,5 і форму підсумкового контролю «залік» замість «екзамену». Також було внесено незначні технічні зміни в матриці відповідностей ЗК, ФК і ПРН освітнім компонентами. Коли відбувається оновлення ОПП, формується проектна група, звичайно на чолі з гарантом ОПП, в яку входять НПП кафедри ММСА та інші науковці, аспіранти тощо. Виконується комплексна робота по оновленню ОПП, після чого вона виноситься на громадське обговорення, враховуються усі отримані побажання і зауваження. Створюється двомовна версія ОПП. Нову ОПП з вказаними змінами було погоджено Науково-методичною комісією Університету зі спеціальності 124 Системний аналіз (протокол 4 від 01.03.2024) та Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол 7 від

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх пропозиції беруться до уваги під час перегляду ОП

Згідно «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/121>) здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОПП через представництво у Вченій раді Національного технічного університету України «Київський політехнічний Інститут імені Ігоря Сікорського» <https://rada.kpi.ua/guidance>, яка затверджує всі ОП в університеті. Інститутом моніторингу якості освіти та Навчально-науковим центром прикладної соціології “Соціоплюс” (далі - ННЦ ПС «Соціоплюс») серед магістрів проводиться регулярний моніторинг якості освітнього процесу, включаючи питання щодо змісту освітніх компонентів та якості їх викладання (<http://surl.li/uuzkmp>), згідно цього опитування 85% здобувачів вважає, що що отримує якісну освіту. Відповідно до методів соціологічних досліджень, опитування щодо якості викладання проводяться в АІС «Електронний кампус» наприкінці кожного семестру. Отримані пропозиції та результати соціологічних опитувань обговорюються на засіданнях Вченої ради ННПСА, Вченої ради Університету та засіданнях Науково-методичної комісії Університету зі спеціальності 124 «Системний аналіз». У групі з розробки і оновлення ОПП «САФР» брав участь Г.О. Канцедал, аспірант, випускник цієї ОПП.

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП?

Згідно з Положенням про студентське самоврядування (https://studmisto.kpi.ua/polozhennya_pro_studentske_samovryaduvannya/) здобувачі КПІ ім. Ігоря Сікорського мають право і можливість вирішувати питання навчання і побуту, захисту своїх прав та інтересів, а також брати участь в управлінні Університетом. Відповідно до п. 5.17 «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://osvita.kpi.ua/2020_7-165) здобувачі вищої освіти на рівні освітньої програми можуть бути учасниками робочих груп і належать до складу груп із моніторингу й перегляду освітніх програм. Представники студентського самоврядування беруть участь у робочих, консультативно-дорадчих органах (Конференція трудового колективу Університету, інститутів, Вчена рада Університету, Вчені ради інститутів/факультетів, Стипендіальна комісія Університету тощо), щосеместрових опитуваннях щодо якості викладання освітніх компонентів, залучені до моніторингу внутрішнього забезпечення якості освітньої програми. Органи студентського самоврядування мають право безпосередньо звернутися до адміністрації факультетів та університету з пропозиціями щодо вирішення питань що стосуються організації освітнього процесу. В свою чергу, адміністрація КПІ ім. Ігоря Сікорського зобов'язана інформувати самоврядування про рішення, що стосуються здобувачів вищої освіти.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

У відповідності з п.1.10-1.11 «Стратегії розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського на 2020-2025 роки» (<https://osvita.kpi.ua/node/116>), роботодавці активно залучаються до процесу розробки та періодичного моніторингу ОПП. Право на внесення ініційованих роботодавцями змін, закріплено в «Положенні про розроблення, затвердження, моніторинг та перегляд освітніх програм в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<http://surl.li/dgjael>), що забезпечує відповідність ОПП ринку праці. Взаємодія з роботодавцями має системний характер. НН ПСА та випускова кафедра при формуванні освітніх компонент співпрацюють з такими роботодавцями, як Інститут телекомунікаційних систем НАНУ, Інститут кібернетики ім.В.М.Глушкова НАНУ, СЦД-Україна, ЕПАМ Системз, ДП «Держреєстри України», Samsung, IT-Асоціація України, Smart Arbitrage Technologies Limited тощо. В Університеті створено відділ професійної орієнтації – Центр розвитку кар'єри КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://robota.kpi.ua/>), робота якого спрямована на покращення взаємодії між здобувачами/випускниками та роботодавцями. Регулярно проводиться Ярмарок вакансій «beAhead» (<http://surl.li/aawuzk>), що забезпечує перегляд вимог, які висуюються до кандидатів. Роботодавці можуть брати участь у громадському обговоренні ОПП, обговорюють та підвищують якість ОПП в ході зустрічей з роботодавцями і проведенні відкритих лекцій (<http://surl.li/meidyn>). ТОВ «ЕПАМ СИСТЕМЗ» (договір про співпрацю від 05.01.2022 <http://surl.li/rcxuar>) підвищує якість освіти на ОПП шляхом надання сучасного обладнання (комп. клас №404-35).

Опишіть практику збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП (зазначте в разі проходження акредитації вперше)

Координація роботи зі сприяння працевлаштуванню забезпечується відділом професійної орієнтації – Центром розвитку кар'єри (<https://kpi.ua/robota>). Робота центру регламентується «Положенням про центр розвитку кар'єри КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<http://surl.li/gvrmz>), і спрямована на розвиток ділових та партнерських зв'язків між університетом та компаніями-працедавцями, здійснення комплексної підтримки в побудові кар'єри. З метою полегшення комунікації між здобувачами та роботодавцями на сайті та телеграм-каналі Центру розвитку кар'єри регулярно публікуються вакансії (<http://surl.li/tmushs>, <https://t.me/kpicareer>), пропозиції з проходження курсів, лекцій (<https://robota.kpi.ua/news>). Створена неприбуткова благодійна організація “Асоціація випускників КПІ”

(<http://alumni.kpi.ua>). Результати спілкування з випускниками та роботодавцями враховуються в якості пропозицій при розробці та перегляді ОП.

Згідно щорічних наказів по Університету, наприклад, «Наказ №НОН/307/2023 від 18.10.2023 про соціологічне опитування роботодавців», «№НОН/292/2022 від 12.10.2022 "Про проведення соціологічного опитування роботодавців ЦПС "Соціоплюс" до 28 жовтня 2022 року"» (<http://surl.li/bpyego>) тощо, куратори академічних груп, секретарі екзаменаційних комісій, наукові керівники опитують випускників щодо їх працевлаштування і передають інформацію, надану ними добровільно, до ННЦ ПС «Соціоплюс», що, у свою чергу, проводить аналіз та опитування роботодавців на основі цих даних.

Продемонструйте, що система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійсненого через опитування заінтересованих сторін

Згідно з «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у КПІ ім. Ігоря Сікорського» (https://osvita.kpi.ua/2020_7-165), внутрішнє забезпечення якості освіти в Університеті реалізується через такі заходи. Проводяться

щорічні самоаналізи випускових кафедр згідно Наказів по Університету (наприклад, https://document.kpi.ua/2022_НОН-253) з

обговоренням їх результатів та пропозиціями від акредитаційної комісії ННПСА щодо ухвалення рішення (<http://bit.ly/3AxTY1S>); аналіз успішності та якості знань студентів за результатами «Матеріалів комплексного моніторингу якості підготовки фахівців в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://kpi.ua/monitoring-about>); анкетування студентів «Викладач очима студентів» (щосеместрово) через власну електронну платформу АІС «Електронний кампус» (<https://ecampus.kpi.ua/>). Як приклад реагування на результати моніторингу можна назвати введення в ОПІ нових вибіркового дисциплін «Технічний аналіз фінансового ринку», «Корпоративні фінанси», «Фундаментальний аналіз фінансового ринку», «Програмні роботи та агенти фондових ринків», «Фондові ринки в економіці і бізнесі» за результатами обговорень із роботодавцями і здобувачами (Під час розширеного засідання кафедри ММСА від 06.10.2021 р. протокол № 3).

Вчасність реагування системи забезпечення якості освіти на виклики часу, зокрема на результати моніторингу, підтверджуються опитуванням НППІ у 2023-24 навчальному році, проведеним Навчально-науковим центром прикладної соціології «Соціоплюс» (http://mmsa.kpi.ua/sites/default/files/socio_npp_kafedra_matematichnyh_metodiv_systemnogo_analizu_nn_ipsa.pdf), яке показало, що 88% викладачів оновлюють свій навчальний контент щороку або частіше, 69% рекомендують своїм студентам проходити курси на Coursera, EDX, Udemy тощо, 81% НППІ вважають платформу «Сікорський» найбільш зручним каналом дистанційної комунікації зі здобувачами в дистанційному режимі. Також, згідно опитування здобувачів ОП у 2023-24 навчальному році (<https://shorturl.at/79lkK>), 85% студентів вважають, що програма відповідає сучасним вимогам ринку праці і що вони отримують освіту, яка є «якісною» або «радше якісною», і лише 4% вважають, що практична підготовка на ОП не відповідає сучасним вимогам ринку праці. Результати опитування обговорюються на засіданнях кафедри ММСА та науково-методичній комісії (НМК) інституту і впливають на рішення, які приймаються стосовно змін в освітніх програмах та в процесі їх реалізації в освітньому процесі.

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та рекомендації з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

Дана ОПІ проходить акредитацію Національним агентством забезпечення якості вищої освіти вперше. Втім, у 2019 році ОПІ була акредитована Міністерством освіти і науки України (рішення Акредитаційної комісії від 19 лютого 2019 року, Протокол № 134). Серед наданих тоді рекомендацій була, наприклад, така: «коригувати робочий навчальний план з підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня у циклі професійно-практичної підготовки (за вибором студентів) шляхом вибору дисциплін, як відповідають сучасним практичним потребам та передовим науковим досягненням у галузі інформаційних технологій». На виконання цієї рекомендації, до складу вибіркового освітніх компонент було введено або суттєво оновлено такі дисципліни: «Програмні роботи та агенти фондових ринків», «Сучасні методи прогнозування», «Технічний аналіз фінансового ринку», «Корпоративні фінанси», «Фундаментальний аналіз фінансового ринку», «Фондові ринки в економіці і бізнесі».

У 2020 році НАЗЯВО акредитувало освітню програму «Системний аналіз і управління» за спеціальністю «Системний аналіз» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Рекомендації ЕГ та ГЕР були виконані, частина з них стосується також і даної ОП. Зокрема, на виконання рекомендації щодо дуальної форми освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського затверджено Положення про дуальну форму освіти: <https://osvita.kpi.ua/node/168>. Рекомендація щодо дотримання вимог Положення про академічну мобільність була виконана шляхом прийняття «Положення про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті» затверджено в 2023 р.: <https://osvita.kpi.ua/node/179>, «Положення про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів попереднього навчання» <https://osvita.kpi.ua/node/181>. У відповідь на зауваження про відсутність власного документу з чіткою політикою врегулювання таких конфліктних ситуацій, як сексуальні домагання, корупція та дискримінація Політика врегулювання конфліктних ситуацій була викладена в «Положенні про вирішення конфліктних ситуацій в КПІ ім. Ігоря Сікорського» https://osvita.kpi.ua/2020_7-170. Були зроблені рекомендації щодо популяризації академічної доброчесності серед здобувачів, на виконання яких Науково-технічна бібліотека ім. Г.І. Денисенка регулярно проводить заходи, присвячені академічній доброчесності (круті столи, відкриті лекції), на кафедрі є відповідальна за дотримання принципів академічної доброчесності, кодекс честі оновлено у 2021 р. з урахуванням зауваження щодо академічної недоброчесності <https://kpi.ua/code>. За рекомендацією «Розробити чіткіші процедури оскарження результатів контрольних заходів здобувачами вищої

освіти та механізми ознайомлення з нею», процедури детально регламентуються у «Положенні про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського» <https://osvita.kpi.ua/node/39>, «Положенні про апеляції в КПІ ім. Ігоря Сікорського» <https://osvita.kpi.ua/node/182>, куратори груп на початку навчального року ознайомлюють студентів із ними.

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП

Залучення академічної спільноти Університету до процедур внутрішнього забезпечення якості відбувається шляхом залучення до робочої групи розробників ОП досвідчених викладачів Університету. Заст. директора ННПСА з науково-педагогічної роботи д.т.н. проф. Романенко В.Д. розробив розділи, присвячені програмним компетентностям, програмним результатам навчання та їх матрицям відповідностей освітнім компонентам, а також структурно-логічну схему. Професор кафедри ММСА д.т.н. проф. Бідюк П.І. брав участь у розробці розділів про мету і характеристики ОПП, ресурсне забезпечення тощо. Також академічна спільнота бере участь у внутрішньому забезпеченні якості шляхом періодичного проведення засідань НМКУ зі спеціальності 124 «Системний аналіз», зустрічей, нарад розробників ОП із науковим керівником ННПСА акад. Згуровським М.З., проф., д.т.н. Зайченком Ю.П. та іншими. Для оцінки якості навчально-методичної, наукової та організаційної діяльності НПП в КПІ ім. Ігоря Сікорського впроваджено програмно-технологічний комплекс АІС "Визначення рейтингу науково-педагогічних працівників; розроблене «Положення про рейтингування НПП КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/30>) зі щорічним проведенням рейтингування НПП і аналізом результатів на Методичній раді КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/files/9_Reyting_NPP_poperedniy_analiz.pdf).

Продемонструйте, що в академічній спільноті закладу вищої освіти формується культура якості освіти

- Відповідно до «Стратегії розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського на 2020-2025 роки» (<https://osvita.kpi.ua/node/116>) в Університеті сформовані і відображені в «Кодексі честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»» (<https://osvita.kpi.ua/code>) основні принципи культури якості освіти. Деталізація та алгоритм реалізації цих принципів розкрито в таких документах, як «Положення про Комісію з етики та академічної доброчесності Вченої ради КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/171>), «Положення про систему запобігання академічного плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/47>), «Положення про вирішення конфліктних ситуацій в КПІ ім. Ігоря Сікорського» https://osvita.kpi.ua/2020_7-170» та інших.
- Академічна спільнота Університету, дотримуючись цих принципів, гарантує забезпечення якості освіти. Культура якості освіти стосується кожної складової освітнього процесу, але насамперед – це навчання та викладання. В Університеті функціонує НН центр інноваційного моніторингу якості освіти (<https://kpi.ua/eqmi>), який проводить незалежний комплексний моніторинг якості підготовки фахівців КПІ ім. Ігоря Сікорського. Департамент якості освіти (<https://kpi.ua/about-diaop>) аналізує та контролює поточний стан структурних підрозділів КПІ ім. Ігоря Сікорського на відповідність вимогам з якості освіти європейського освітнього простору.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюються права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

У КПІ імені Ігоря Сікорського права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу регулюються наступними документами:

- Кодекс честі КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/code>);
- Положення про організацію освітнього процесу (<https://osvita.kpi.ua/node/39>);
- Статут КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://kpi.ua/statute>);
- Правила внутрішнього розпорядку (<https://kpi.ua/admin-rule>);
- Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності (<https://kpi.ua/2020-Academic-IQ>);
- Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/121>);
- Положення про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/185>);
- Положення про відрахування, переривання навчання, переведення і поновлення здобувачів вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/178>);

Права та обов'язки, які прописані у вищезазначених положеннях, виконуються всіма учасниками освітнього процесу - як студентами, так і НПП. Правила є зрозумілими, доступними та прозорими. Доступність забезпечується через розміщення їх на загальнодоступних сайтах, зокрема, <https://osvita.kpi.ua/>, де організовано зручний пошук. Куратори академічних груп та адміністрація ознайомлюють здобувачів із цими документами і надають їм посилання на сайт. Не існує документів, які б не були доступні для всіх учасників навчального процесу.

Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про оприлюднення ЗВО відповідного проєкту освітньої програми для отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін

(стейкхолдерів).

<http://mmsa.kpi.ua/news/2326>

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі на своєму вебсайті інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

<http://mmsa.kpi.ua/study/magistracy>, <http://mmsa.kpi.ua/disciplines>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони ОПП:

1. Поєднання теоретичних знань, сформованих та розвинутих протягом функціонування відповідних наукових шкіл НН ІПСА та відображених у освітній складовій підготовки магістрів, з практичними навичками.
2. Відповідність компетентностей та результатів навчання Стандарту вищої освіти зі спеціальності та очікуванням ринку праці, акцентування на практичній складовій навчання.
3. Актуальність ОПП, що підтверджується відповідністю сучасним тенденціями спеціальності та попитом на випускників з боку роботодавців.
4. Викладання освітніх компонентів висококваліфікованими науково-педагогічними працівниками, що дозволяє оновлювати зміст освітніх компонентів на основі останніх наукових досягнень, методик і практик.
5. Широкі можливості формування здобувачами індивідуальних освітніх траєкторій шляхом обрання вибіркових дисциплін.
6. Наявність системи контролю якості освіти та забезпечення академічної доброчесності.
7. Вивчення запитів роботодавців і здобувачів з метою перегляду та вдосконалення ОПП.
8. Наявність позитивних відгуків та рецензій стейкхолдерів на ОПП.
9. Викладачі ОПП мають наукові публікації, що проіндексовані у Scopus та Web of Science, беруть участь у міжнародних конференціях, школах і семінарах, на яких вони отримують інформацію про новітні досягнення і тенденції розвитку системного аналізу фінансового ринку.

Слабкі сторони ОПП

1. Відсутність реалізації угод про подвійні/спільні дипломи.
2. Відносно невелика кількість науково-педагогічного персоналу, що бере участь у міжнародних проектах та грантах.
3. Не дуже значне залучення представників закордонних наукових шкіл до реалізації освітньої програми.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

Для підвищення ефективності реалізації ОПП та зменшення прояву її слабких сторін пропонуються такі заходи. Планується значне підвищення наукової складової кваліфікації викладачів за рахунок постійно діючих наукових семінарів, куди будуть запрошуватись здобувачі вищої освіти, проведення міжнародних наукових конференцій, зареєстрованих в наукометричній базі Scopus, постійне оновлення ОПП з включенням до неї дисциплін, які відповідають сучасним тенденціям в області системного аналізу, аналізу даних, фінансової аналітики, штучного інтелекту, впровадження у навчальний процес новітніх методик викладання, підходів до організації навчального процесу, в тому числі з використанням досягнень сучасних інформаційних технологій.

Розширення співпраці із стейкхолдерами для формування актуальних на ринку праці компетентностей здобувачів, а також щодо практики та подальшого працевлаштування випускників.

Розширення співпраці з іноземними партнерами для реалізації спільних міжнародних проектів та академічної мобільності здобувачів та НПП.

Планується залучати ще більше фахівців-практиків і оновлювати ОПП та силабуси ОК на основі їх досвіду, оскільки останнім часом зміни на ринку та в сфері ІТ технологій, особливо у зв'язку з поширенням штучного інтелекту, є настільки стрімкими, що саме практики, на відміну від академічної спільноти, мають бути тими двигунами, які здатні підтримувати конкурентоспроможність ОК на ринку праці.

Планується також розширення бази переддипломної практики студентів і можливостей для впровадження результатів магістерських дисертацій здобувачів, для того щоб завершення навчання стало для них першим кроком у їхній кар'єрі.

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Безуглий Михайло Олександрович

Дата: 15.10.2024 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Практика	практика	<i>praktyka.pdf</i>	g+BTe9zR+k6UFvJ3iXemz5pakXoSahQvxGCP7kozmr4=	Основні бази практики: ННК «ІПСА» МОНУ та НАНУ, ІТГП НАН України, Науково-дослідний центр системних досліджень НН ІПСА, Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського тощо. Під час роботи на практиці студенти за потреби використовують матеріально-технічну базу підприємства, де проходить практика. Дистанційне спілкування, зокрема, під час дії правового режиму воєнного стану, проводиться із використанням особистих комп'ютерів студентів з використанням ZOOM та сервісів Google відповідно до бази практики. Дистанційний курс: https://classroom.google.com/c/NzEwMjIyNzExMDk5?cjc=7pcgml
Обчислювальний інтелект	курсозна робота (проект)	<i>obchysliwalnyiintelektkursovavrobota.pdf</i>	QQS3+TnzIAY9ai28PyJkLLobJjrD312+VGq8iybZpVk=	Дистанційне навчання, зокрема, під час дії правового режиму воєнного стану, проводиться із використанням особистих комп'ютерів студентів і викладача з використанням ZOOM та сервісів Google. Дистанційний курс: https://classroom.google.com/c/NjU3NDIzNDM5MjIo?cjc=w3e4jvk Очне навчання: заняття проводяться із застосуванням екрану, мультимедійного проектору Epson EB-970, ноутбуку Dell Vostro. Для виконання практичних робіт використовується open-source програмне забезпечення Python, TensorFlow v.2.11.0 Apache-2.0 license, Keras Apache-2.0 license. Комп'ютерний клас містить комп'ютер персональний Athlon™ 64 X2 4400+ 2.30GHz/2000MHz/1024Kb – 13 шт.
Управління ризиками	навчальна дисципліна	<i>upravlinniaryzykamy.pdf</i>	bZfeJtdJsZo8ioE1+CYHxqDFT9REX+JVsnHB1TBYxoc=	Дистанційне навчання, зокрема, під час дії правового режиму воєнного стану, проводиться із використанням особистих комп'ютерів студентів і викладача з використанням ZOOM та сервісів Google. Дистанційний курс: https://classroom.google.com/c/NzE5NjAxNDU5MDYz?cjc=tczobul Очне навчання: заняття проводяться із застосуванням екрану, мультимедійного проектору Epson EB-970, ноутбуку Dell Vostro. Для виконання практичних робіт використовується open-source

				програмне забезпечення Python в середовищі Jupyter Notebook
Системна фінансова математика	навчальна дисципліна	<i>systemnafinansovam atematyka.pdf</i>	RXBjrm75WnLsqer2goVoO1A8yL5qOaTPqQYp/xs9ShA=	Дистанційне навчання, зокрема, під час дії правового режиму воєнного стану, проводиться із використанням особистих комп'ютерів студентів і викладача з використанням ZOOM та сервісів Google. Дистанційний курс: https://do.ipk.kpi.ua/enrol/index.php?id=2118 (код se90tq), сертифікат ДК №0255, затверджений протоколом №4 методичної ради КПІ ім. Ігоря Сікорського від 01.02.2024. Очне навчання: заняття проводяться із застосуванням екрану, мультимедійного проектору Epson EB-970, ноутбуку Dell Vostro. Для виконання практичних робіт використовується open-source програмне забезпечення Python в середовищі Jupyter Notebook.
Обчислювальний інтелект	навчальна дисципліна	<i>obchysliwalnyiintele kt.pdf</i>	nO3APqrKmJAIG6yOo4LPP/6/TjBStAMuwC3OGGyAKXo=	Дистанційне навчання, зокрема, під час дії правового режиму воєнного стану, проводиться із використанням особистих комп'ютерів студентів і викладача з використанням ZOOM та сервісів Google. Дистанційний курс: https://classroom.google.com/c/MTUzNDYoMTg4ODQy?cjc=ajiq75y Очне навчання: заняття проводяться із застосуванням екрану, мультимедійного проектору Epson EB-970, ноутбуку Dell Vostro. Для виконання практичних робіт використовується open-source програмне забезпечення Python, TensorFlow v.2.11.0 Apache-2.0 license, Keras Apache-2.0 license. Комп'ютерний клас містить комп'ютер персональний Athlon™ 64 X2 4400+ 2.30GHz/2000MHz/1024Kb – 13 шт.
Системи і методи підтримки прийняття рішень	курсова робота (проект)	<i>systemimetodypidtry mkypryiniattiarishen kursovarobota.pdf</i>	nUaBkBsEAnVibTto3EDEoCXdy/g2C24drq1XidqInUQ=	Дистанційне навчання, зокрема, під час дії правового режиму воєнного стану, проводиться із використанням особистих комп'ютерів студентів і викладача з використанням ZOOM та сервісів Google. Дистанційний курс: https://classroom.google.com/c/NzA5ODgoMDA4NDA3?cjc=wnmtibt Очне навчання: заняття проводяться із застосуванням екрану, мультимедійного проектору Epson EBX720, ноутбуку Dell Vostro. Використовується open-source програмне забезпечення Python. Комп'ютерний клас містить комп'ютер персональний Athlon™ 64 X2 4400+ 2.30GHz/2000MHz/1024Kb – 13 шт.
Виконання магістерської дисертації	підсумкова атестація	<i>vykonanniamahister skoidysertatsii.pdf</i>	Vaj8t8BzcYYic7oBkEYIodAr+/LV8xYkThgFrHDwivo=	Комп'ютер студента для проведення онлайн консультацій, виконання магістерської дисертації і оформлення її

				<p>результатів. Дистанційний курс: https://classroom.google.com/c/NzEwMjlyNzExMDk5?cjc=7pcgtml Очне навчання: захисти проводяться із застосуванням екрану, мультимедійного проектору Epson EB-970, ноутбуку Dell Vostro. Використовується Microsoft Word (ліцензія №19791623 https://osvita.kpi.ua/software) для оформлення пояснювальної записки до магістерської дисертації, Microsoft PowerPoint (ліцензія №19791623 https://osvita.kpi.ua/software) для створення презентації при захисті перед комісією</p>
Сучасні технології програмування	навчальна дисципліна	<i>suchasnitekhnolohiip rohramuвання.pdf</i>	coKonymQyoqHUyurvcuVodR6QRFYnGxrpPUR9KJRncvM=	<p>Дистанційне навчання, зокрема, під час дії правового режиму воєнного стану, проводиться із використанням особистих комп'ютерів студентів і викладача з використанням ZOOM та сервісів Google. Дистанційний курс: https://classroom.google.com/c/NzEwOTA5NzE1MzQ0?cjc=trvz5a4 Очне навчання: заняття проводяться із застосуванням екрану, мультимедійного проектору Epson EB-970, ноутбуку Dell Vostro. Для виконання лабораторних робіт використовується open-source програмне забезпечення Python в середовищі Jupyter Notebook, Docker Desktop. Комп'ютерний клас містить комп'ютер персональний Intel Core 2 Duo (E7500) – 2,93Ghz/3Mb/1066 FSB/Socket LGA775/BOX – 12 шт.</p>
Основи наукових досліджень	навчальна дисципліна	<i>osnovynaukovykhdo slidzhen.pdf</i>	W7R79LyN6FzZ67cCtM8SeDRVA2BkPoQsj9f72BkvwGw=	<p>Дистанційне навчання, зокрема, під час дії правового режиму воєнного стану, проводиться із використанням особистих комп'ютерів студентів і викладача з використанням ZOOM та сервісів Google. Дистанційний курс: https://classroom.google.com/c/NjU2NjUwMjAyODU3?cjc=767qxiiw Очне навчання: заняття проводяться із застосуванням екрану, мультимедійного проектору Epson EB-970, ноутбуку Dell Vostro.</p>
Педагогіка вищої школи	навчальна дисципліна	<i>pedagogikavyshchois hkoly.pdf</i>	70eDYPrpu50cPAy9C1HoqZctn100EyWOZqF8fSWLhpnM=	<p>Дистанційне навчання, зокрема, під час дії правового режиму воєнного стану, проводиться із використанням особистих комп'ютерів студентів і викладача з використанням ZOOM та сервісів Google. Дистанційний курс: https://classroom.google.com/c/NTg3Mjk1ODI5MDY1?cjc=tdruz5r Очне навчання: ноутбук Cotraq 6710b s/n CNU8250Z55, проектор Epson H722B s/n WEYK7100904, екран.</p>
Розробка стартап-проектів	навчальна дисципліна	<i>rozrobkastartaprojektiv.pdf</i>	oofVCLZlR7RNuNb9V+x2oYESmjc8oUluZtJhBVz69Wk=	<p>Дистанційне навчання, зокрема, під час дії правового режиму воєнного стану, проводиться із використанням особистих комп'ютерів студентів і</p>

				викладача з використанням ZOOM та сервісів Google. Дистанційний курс: https://classroom.google.com/u/2/c/MjY3ODQyOTAzMTQ4?cjc=eczlmmf
Практичний курс іноземної мови для ділової комунікації	навчальна дисципліна	<i>inozemnamovadliadilovoi komunikatsii.pdf</i>	zrj/rhIHfOfoaYXqQOhpkTZjW9wQbi7j+ndWCL52ZBE=	Дистанційне навчання, зокрема, під час дії правового режиму воєнного стану, проводиться із використанням особистих комп'ютерів студентів і викладача з використанням ZOOM та сервісів Google. Дистанційний курс: https://classroom.google.com/c/NzE4MDcyODI1ODkz?cjc=52ns4sk
Сталий інноваційний розвиток	навчальна дисципліна	<i>stalyiinnovatsiynirozvytok.pdf</i>	EMQelzYDx/x7rMCXZYeM6QBkr3tC6H7rgos2fGaseiY=	Дистанційне навчання, зокрема, під час дії правового режиму воєнного стану, проводиться із використанням особистих комп'ютерів студентів і викладача з використанням ZOOM та сервісів Google. Дистанційний курс: https://do.ipr.kpi.ua/course/view.php?id=2620 Очне навчання: заняття проводяться із застосуванням екрану, мультимедійного проектора Epson H722B, ноутбука Compaq 6710b.
Інтелектуальна власність та патентознавство	навчальна дисципліна	<i>intelektualnavlasnistapatentoznavstvo.pdf</i>	ywHPZ8IXotbrnw9Z8liR7L40Cx1amwXGPwPKq4RorCg=	Дистанційне навчання, зокрема, під час дії правового режиму воєнного стану, проводиться із використанням особистих комп'ютерів студентів і викладача з використанням ZOOM та сервісів Google. Дистанційний курс: https://classroom.google.com/c/NTgwNzMoODAoOTM3?cjc=3onsjbx Очне навчання: заняття проводяться із застосуванням екрану, мультимедійного проектора Epson H722B, ноутбука Compaq 6710b.
Системи і методи підтримки прийняття рішень	навчальна дисципліна	<i>systemyimetodypidtrymkypriyniattiarishe n.pdf</i>	MfZt+nkR9GhQNrWeciNB4Y9L2w12uHvZoJEBrhwh3h8=	Дистанційне навчання, зокрема, під час дії правового режиму воєнного стану, проводиться із використанням особистих комп'ютерів студентів і викладача з використанням ZOOM та сервісів Google. Дистанційний курс: https://classroom.google.com/c/NjIxMjQwOTM3NTEy?cjc=ekgx15p Очне навчання: заняття проводяться із застосуванням екрану, мультимедійного проектору Epson EBX720, ноутбуку Dell Vostro. Для виконання практичних робіт використовується open-source програмне забезпечення Python. Комп'ютерний клас містить комп'ютер персональний Athlon™ 64 X2 4400+ 2.30GHz/2000MHz/1024Kb – 13 шт.

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
213860	Голінко Ігор Михайлович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут атомної та теплової енергетики	Диплом спеціаліста, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», рік закінчення: 1996, спеціальність: Автоматизація теплоенергетичних процесів та виробництв, Диплом кандидата наук ДК 006734, виданий 10.05.2000, Атестат доцента 12/ДЦ 023035, виданий 17.06.2010	20	Системи і методи підтримки прийняття рішень	<p>Освіта: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 1996 р., спеціальність – «Автоматизація технологічних процесів та виробництв», кваліфікація – «Інженер з автоматизації»</p> <p>Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 05.13.07 «Автоматизація технологічних процесів», Тема дисертації: «Комп'ютерна система керування процесом випалювання цегли в тунельній печі».</p> <p>Вчене звання: доцент кафедри автоматизації теплоенергетичних процесів</p> <p>Публікації за тематикою, дотичною до ОК, згідно п.37 Ліцензійних умов: 1. N. Pankratova, I. Golinko, Development of Digital Twins to Support the Functioning of Cyber-physical Systems // Computer Science Journal of Moldova, vol.31, № 3(93), 2023, pp. 299–320. https://doi.org/10.56415/csjm.v31.15 [закордонне видання з наукометричної бази Scopus] 2. N. Pankratova, I. Golinko, V. Pankratov, Reliable operation of cyber-physical system with accompanied by a digital twin // Питання прикладної математики і математичного моделювання. – вип.23. Дніпро ЛІРА, – 2023, с. 212-223. https://pm-mm.dp.ua/index.php/pmmm/article/view/391/346 [фахове видання]</p>

категорії Б]
3. N. Pankratova, I. Golinko, Electric heater mathematical model for cyber-physical systems // System Research and Information Technologies. – 2021. №. 2, pp. 7–17. <https://doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2021.2.01> [фахове видання категорії А з наукометричної бази Scopus]

4. Н.Д. Панкратова, П.І. Бідюк, І.М. Голінко, Синтез багатовимірної системи керування для прецизійного комплексу штучного мікроклімату // Системні дослідження та інформаційні технології. – 2020. № 1, с. 7–20. <https://doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2020.1.01> [фахове видання категорії Б]

5. І. Голінко, П. Гікало, Методологія прискореної розробки програмного забезпечення для систем штучного мікроклімату // Механіка гіроскопічних систем. – 2020. № 40, с. 21–31. <https://doi.org/10.20535/0203-3771402020248748> [фахове видання категорії Б]

6. I. Golinko, V. Drevetskiy, Time-variant model of heat-and-mass exchange for steam humidifier // Informatics, Control, Measurement in Economy and Environmental Protection. – 2020, № 2. pp. 24–27. <https://doi.org/10.35784/iargos.924> [закордонне видання з наукометричної бази Scopus]

7. І. Голінко, І. Галицька, Інтегрування систем керування мікрокліматом в автоматизовану систему керування підприємством // Інформаційні системи, механіка та керування. – 2019. № 20, с. 78-87. <https://doi.org/10.20535/2219-3804202019194413> [фахове видання

катеропії Б]
8. I. Golinko, V. Drevetskiy, An optimization of a digital controller for a stochastic control system // Informatics, Control, Measurement in Economy and Environmental Protection. – 2019, № 3. pp. 74–77. <https://doi.org/10.35784/iargos.240> [закордонне видання з наукометричної бази Scopus]

Підвищення кваліфікації:
1. Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №02070921/006156-20 про підвищення кваліфікації в Інституті післядипломної освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського за програмою «Використання розширених сервісів Google для навчальної діяльності», термін: з 20.10.2020 по 07.12.2020, загальний обсяг 108 годин (3.6 кредитів ЄКТС).
2. Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №02070921/008049-23 про підвищення кваліфікації в Інституті післядипломної освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського за програмою «Створення фото, відео, анімації для підтримки навчання», термін: з 04.05.2023 по 20.06.2023, загальний обсяг 108 годин (3.6 кредитів ЄКТС).
3. Certificate «IT Tools for Teachers». GlobalLogic Education, July 2023 (18 hrs).

Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років, згідно п. 38 Ліцензійних умов: 1, 4, 12, 19
п. 1

1.1. N. Pankratova, I. Golinko, Development of Digital Twins to Support the Functioning of Cyber-physical Systems // Computer Science Journal of Moldova, vol.31, № 3(93), 2023,

pp. 299–320.
<https://doi.org/10.56415/csjm.v31.15>
[закордонне видання з наукометричної бази Scopus]

1.2. N. Pankratova, I. Golinko, V. Pankratov, Reliable operation of cyber-physical system with accompanied by a digital twin // Питання прикладної математики і математичного моделювання. – вип.23. Дніпро ЛІРА, – 2023, с. 212-223.
<https://pm-mm.dp.ua/index.php/pmm/article/view/391/346> [фахове видання категорії Б]

1.3. N. Pankratova, I. Golinko, Electric heater mathematical model for cyber-physical systems // System Research and Information Technologies. – 2021. №. 2, pp. 7–17.
<https://doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2021.2.01>
[фахове видання категорії А з наукометричної бази Scopus]

1.4. Н.Д. Панкратова, П.І. Бідюк, І.М. Голінко, Синтез багатовимірної системи керування для прецизійного комплексу штучного мікроклімату // Системні дослідження та інформаційні технології. – 2020. № 1, с. 7–20.
<https://doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2020.1.01>
[фахове видання категорії Б]

1.5. І. Голінко, П. Гікало, Методологія прискореної розробки програмного забезпечення для систем штучного мікроклімату // Механіка гіроскопічних систем. – 2020. № 40, с. 21–31.
<https://doi.org/10.20535/0203-3771402020248748>
[фахове видання категорії Б]

1.6. I. Golinko, V. Drevetskiy Time-variant model of heat-and-mass exchange for steam humidifier // Informatics, Control, Measurement in Economy and Environmental Protection. – 2020, №

2. pp. 24–27.
<https://doi.org/10.35784/iargos.924>
[закордонне видання з наукометричної бази Scopus]
1.7. І. Голінко, І. Галицька, Інтегрування систем керування мікрокліматом в автоматизовану систему керування підприємством // Інформаційні системи, механіка та керування. – 2019. № 20, с. 78-87.
<https://doi.org/10.20535/2219-3804202019194413>
[фахове видання категорії Б]
1.8. I. Golinko, V. Drevetskiy An optimization of a digital controller for a stochastic control system // Informatics, Control, Measurement in Economy and Environmental Protection. – 2019, № 3. pp. 74–77.
<https://doi.org/10.35784/iargos.240>
[закордонне видання з наукометричної бази Scopus]

п. 4
4.1. Технічні засоби автоматизації [Електронний ресурс]: / Укладач: І.М. Голінко. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. –63 с.
<https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/9cf19217-9434-4478-88f9-a1534b3fcf42/content>
4.2. Технічні засоби автоматизації. Лабораторний практикум [Електронний ресурс]: / Укладач: І. М. Голінко. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. –68 с.
<https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/e175ca86-2482-44c0-a4bc-3b3b7c9d3afa/content>
4.3. Системи і методи підтримки прийняття рішень. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус) для студентів ОПП САУ і САФР 2-го рівня вищої освіти. Укладач: к.т.н., доц. Голінко І.М. Ухвалено кафедрою математичних методів системного аналізу (протокол № 13 від

05.06.2024).
Погоджено
Методичною комісією
НН ПСА (протокол
№ 10 від 24.06.2024).
http://mmsa.kpi.ua/sites/default/files/systemy_i_metody_pidtrymky_pryunyattya_rishen_o.pdf
4.4. Системи і методи
підтримки прийняття
рішень. Курсова
робота. Робоча
програма навчальної
дисципліни (силабус)
для студентів ОПП
САУ і САФР 2-го рівня
вищої освіти. Укладач:
к.т.н., доц. Голінко
І.М. Ухвалено
кафедрою
математичних методів
системного аналізу
(протокол № 13 від
05.06.2024).
Погоджено
Методичною комісією
НН ПСА (протокол
№ 10 від 24.06.2024).
http://mmsa.kpi.ua/sites/default/files/systemy_i_metody_pidtrymky_pryun_rishen_kursova_robota_o.pdf

п. 12
12.1. Pankratova N.,
Golinko I.,
Mathematical models
development of digital
twin under conceptual
uncertainty conditions
// XXI Міжнародна
науково-практична
конференція
«Математичне та
програмне
забезпечення
інтелектуальних
систем», –2023, с. 33–
34. [матеріали
Міжнародної
конференції]
12.2. N. Pankratova, I.
Golinko, Development
of digital twin based on
a model with fractional-
rational uncertainty //
Computer Modeling
and Intelligent Systems,
–2023, pp. 11–22.
<https://doi.org/10.32782/cmis/3392-2>
[видання з
наукометричної
бази Web of Science]
12.3. N. Pankratova, I.
Golinko, Digital Twin
Simulation for Cyber-
Physical Systems on
Electric Heater
Example // 2022 IEEE
3rd International
Conference on System
Analysis and Intelligent
Computing, –2022, pp.
22–27.
<https://doi.org/10.1109/SAIC57818.2022.9922>

						<p>971 [закордонне видання з наукометричної бази Scopus] 12.4. I. Golinko, I. Galytska, Mathematical Modeling of Dynamic Heat-Mass Exchange Processes for a Spray-Type Humidifier // Advances in Intelligent Systems and Computing, –2021, pp. 63–74. https://doi.org/10.1007/978-3-030-55506-1_6 [закордонне видання з наукометричної бази Scopus] 12.5. I. Golinko, I. Galytska, Digital Control Systems Tuning with Using Continuous Synthesis Methods // 2020 IEEE 2nd International Conference on System Analysis and Intelligent Computing, –2020, pp. 120–125. https://doi.org/10.1109/SAIC51296.2020.9239174 [закордонне видання з наукометричної бази Scopus]</p> <p>п. 19 19.1. Член «Київського математичного товариства» https://mathsociety.kiev.ua/members/pages/04_G/golinko_i_m/index.html 19.2. Член «Міжнародного центру інформатики та комп'ютерних наук» (International Center of Informatics and Computer Science, ICICS) https://www.icics.net/committeesInfo.html?no=ICICS202010075</p>	
259392	Кузнєцова Наталія Володимирівна	професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут прикладного системного аналізу	Диплом магістра, Навчально-науковий комплекс "Інститут прикладного системного аналізу" Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2007, спеціальність: 080404 Інтелектуальні системи прийняття рішень,	9	Управління ризиками	<p>Освіта: Навчально-науковий комплекс «Інститут прикладного системного аналізу» Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут», закінчила у 2007р., здобувши диплом магістра комп'ютерних наук (з відзнакою) за спеціальністю «Інтелектуальні системи прийняття рішень» (КВ №32143035).</p> <p>Науковий ступінь: доктор технічних наук, 01.05.04</p>

Диплом
доктора наук
ДД 008571,
виданий
23.04.2019,
Атестат
доцента АД
000424,
виданий
12.12.2017

«Системний аналіз і
теорія оптимальних
рішень» (диплом ДД
№ 008571), Тема дис.:
«Методи і моделі
аналізу, оцінювання
та прогнозування
ризиків у фінансових
системах», захист
12.03.2019 р.

Вчене звання:
доцент кафедри
математичних методів
системного аналізу з
2017 року

Публікації за
тематикою, дотичною
до ОК, згідно п.37
Ліцензійних умов:
1. Кузнєцова Н. В.,
Шевчук О. С. Моделі
оцінки ризиків
зелених проєктів.
Реєстрація, зберігання
і обробка даних.
Т.26(№1). 2024. С.

144-153. DOI:
10.35681/1560-
9189.2024.26.1.308752
(фахове видання
категорії Б)

2. Кузнєцова Н.В.,
Смірнов С.С.
Узагальнена
методологія
розпізнавання мови
жестів на відеопотоках
на основі нейронних
мереж і
трансформерів.
Реєстрація, зберігання
і обробка даних. 2023.
Т.25, №2. С. 66-76.

DOI: 10.35681/1560-
9189.2023.25.2.300527
(фахове видання
категорії Б)

3. Nataliia Kuznietsova,
Serhii Smirnov,
Application of Vision
Transformers and 3D
Convolutional Neural
Networks for Sign
Language Cluster
Recognition. CEUR
Workshop Proceeding
(ISSN 1613-0073).

2023. Vol. 3392, CMIS
2023, p. 151-163.
[https://ceur-
ws.org/Vol-
3392/paper13.pdf](https://ceur-
ws.org/Vol-
3392/paper13.pdf)
(Scopus)

4. Kuznietsova N. V.,
Huskova V. H., Bidyuk
P. I., Matsuki Y.,
Levenchuk L. B.

Modelling risk factors
interaction and risk
estimation with copulas
// Radio Electronics,
Computer Science,
Control, 2022, N. 2,
pp.44-52. DOI:

10.15588/1607-3274-
2022-2-5 (Web of
Science,
WOS:00082486950000
5) ISSN 1607-3274

(фахове видання категорії А, Web of Science)

5. Nataliia Kuznietsova and Rémi Amoroso, An Approach to Green Financial Credit Risks Modeling // CEUR Workshop Proceeding (ISSN 1613-0073). 2022. – Vol. 3241. – P.181-192 [Online]. Available: <http://ceur-ws.org/Vol-3241/paper17.pdf> (published on CEUR 12.10.2022). (Scopus)

6. Nataliia Kuznietsova, and Petro Bidyuk, Adaptive Approach to Building Risk Models of Financial Systems // CEUR Workshop Proceeding (ISSN 1613-0073). 2021. – Vol. 2859. – P.85-98 [Online]. Available: <http://ceur-ws.org/Vol-2859/paper8.pdf> (published on CEUR 05.05.2021). (Scopus)

7. Nataliia Kuznietsova, Petro Bidyuk, Anastasiia Kulinich, Data Mining Methods for Evaluation and Forecasting the Mobile Internet Traffic in Roaming // CEUR Workshop Proceeding (ISSN 1613-0073). 2021. – Vol. 2864. – P.73- 86 [Online]. Available: <http://ceur-ws.org/Vol-2864/paper7.pdf> (published on CEUR 14.05.2021). (Scopus)

8. N.V. Kuznietsova, O.M. Trofymchuk, P.I. Bidyuk, O.M. Terentiev, and L.B. Levenchuk «Bayesian modelling of risks of various origin», KPI Science News, no. 4, pp. 7–18, 2021. doi: 10.20535/kpissn.2021.4.251684 ISSN 2617-5509. (фахове видання категорії Б)

9. Кузнєцова Н.В. Динамічне оцінювання ризиків і розробка антиризикових стратегій банківської діяльності / Н. В. Кузнєцова, Ф. А. Чан, М. В. Самсонюк, М. В. Юрчук // Реєстрація, зберігання і обробка даних. – 2021. – Т.23, №1. – С. 23–37. ISSN 1560-9189 <https://doi.org/10.35681/1560-9189.2021.23.1.235111> (фахове видання категорії Б)

10. Kuznietsova, N.V.,

Chernysh, Z.S.
Regression models
application for analysis
and forecasting of the
financial activity quality
indicators of the
company. System
Research and
Information
Technologies, 2020,
2020(2), pp. 67–81.
<https://doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2020.2.05> ISSN
1681-6048. (фахове
видання категорії А,
Scopus)

11. Nataliia
Kuznietsova, Petro
Bidyuk, Marina
Kuznietsova, Jules
Lepretre Machine
learning techniques for
fault-tolerance analysis
and forecasting //
CEUR Workshop
Proceeding (ISSN 1613-
0073). 2022. – Vol.
3241. – P.56-68
[Online]. Available
CEUR Workshop
Proceeding. 2020. –
Vol. 2588. – P. 56-68.
[Електр. ресурс];
Режим доступу:
[https://ceur-
ws.org/Vol-
3241/paper6.pdf](https://ceur-
ws.org/Vol-
3241/paper6.pdf)
(Scopus)

12. Jozef Korbicz, Petro
Bidyuk, Nataliia
Kuznietsova, Arsenii
Kroptya, Oleksandr
Terentiev, Tetyana
Prosiankina-Zharova,
Multivariate
Distribution Model for
Financial Risks
Management // CEUR
Workshop Proceeding
(ISSN 1613-0073).
2020. – Vol. 2711. –
P.118-128 [Online].
[https://ceur-
ws.org/Vol-
2711/paper32.pdf](https://ceur-
ws.org/Vol-
2711/paper32.pdf)
(Scopus)

13. Havrylovych M.,
Kuznietsova N. Survival
analysis methods for
churn prevention in
telecommunications
industry. // Selected
Papers of the XIX
International Scientific
and Practical
Conference
"Information
Technologies and
Security" (ITS 2019),
Kyiv, Ukraine,
November 28, 2019. –
с.47-58 Режим
доступу: [https://ceur-
ws.org/Vol-
2577/paper5.pdf](https://ceur-
ws.org/Vol-
2577/paper5.pdf)
(Scopus)

Підвищення
кваліфікації:
1. Штучний інтелект

та майбутнє освіти - 30 годин, 1 ECTS (організатори - Прогресивні та Міністерство цифрової трансформації України), 7-23 листопада 2023.

2. DigIN.Net2 за спільною програмою Anhalt University of Applied Sciences, КПІ, ОНПУ, ТНУ: "Digital Future: Blended Learning" - 180 годин, 6 ECTS. October 2, 2023 - November 30, 2023, Köthen (Ge) - Kiev (UA) -Odesa (UA) - Ternopil (UA)

3. Кузнєцова Н.В. Підвищення кваліфікації за курсом "Французька мова. Рівень володіння A1", сертифікат про проходження виданий Міжнародним університетом фінансів (Центр кар'єрного зростання), 180 годин.

4. Кузнєцова Н.В. Підвищення кваліфікації за курсом "Французька мова. Рівень володіння A2", сертифікат про проходження виданий Міжнародним університетом фінансів (Центр кар'єрного зростання), 180 годин.

Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років, згідно п. 38 Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 10, 12, 13, 19 п. 1

1.1. Кузнєцова Н. В., Шевчук О. С. Моделі оцінки ризиків зелених проєктів. Реєстрація, зберігання і обробка даних. Т.26(№1). 2024. С. 144-153. DOI: 10.35681/1560-9189.2024.26.1.308752 (фахове видання категорії Б)

1.2. Кузнєцова Н.В., Смірнов С.С. Узагальнена методологія розпізнавання мови жестів на відеопотоках на основі нейронних мереж і трансформерів. Реєстрація, зберігання і обробка даних. 2023. Т.25, №2. С. 66–76. DOI: 10.35681/1560-9189.2023.25.2.300527

(фахове видання категорії Б)
1.3. Nataliia Kuznietsova, Serhii Smirnov, Application of Vision Transformers and 3D Convolutional Neural Networks for Sign Language Cluster Recognition. CEUR Workshop Proceeding (ISSN 1613-0073). 2023. Vol. 3392, CMIS 2023, p. 151-163. <https://ceur-ws.org/Vol-3392/paper13.pdf> (Scopus)

1.4. Kuznietsova N. V., Huskova V. H., Bidyuk P. I., Matsuki Y., Levenchuk L. B. Modelling risk factors interaction and risk estimation with copulas // Radio Electronics, Computer Science, Control, 2022, N. 2, pp.44-52. DOI: 10.15588/1607-3274-2022-2-5 (Web of Science, WOS:000824869500005) ISSN 1607-3274 (фахове видання категорії А, Web of Science)

1.5. Nataliia Kuznietsova and Rémi Amoroso, An Approach to Green Financial Credit Risks Modeling // CEUR Workshop Proceeding (ISSN 1613-0073). 2022. – Vol. 3241. – P.181-192 [Online]. Available: <http://ceur-ws.org/Vol-3241/paper17.pdf> (published on CEUR 12.10.2022). (Scopus)

1.6. Nataliia Kuznietsova, and Petro Bidyuk, Adaptive Approach to Building Risk Models of Financial Systems // CEUR Workshop Proceeding (ISSN 1613-0073). 2021. – Vol. 2859. – P.85-98 [Online]. Available: <http://ceur-ws.org/Vol-2859/paper8.pdf> (published on CEUR 05.05.2021). (Scopus)

1.7. Nataliia Kuznietsova, Petro Bidyuk, Anastasiia Kulnich, Data Mining Methods for Evaluation and Forecasting the Mobile Internet Traffic in Roaming // CEUR Workshop Proceeding (ISSN 1613-0073). 2021. – Vol. 2864. – P.73- 86 [Online]. Available: <http://ceur-ws.org/Vol-2864/paper7.pdf>

(published on CEUR 14.05.2021). (Scopus)
1.8. N.V. Kuznietsova, O.M. Trofymchuk, P.I. Bidyuk, O.M. Terentiev, and L.B. Levenchuk «Bayesian modelling of risks of various origin», KPI Science News, no. 4, pp. 7–18, 2021. doi: 10.20535/kpispn.2021.4.251684 ISSN 2617-5509. (фахове видання категорії Б)

1.9. Кузнєцова Н.В. Динамічне оцінювання ризиків і розробка антиризикових стратегій банківської діяльності / Н. В. Кузнєцова, Ф. А. Чан, М. В. Самсонюк, М. В. Юрчук // Реєстрація, зберігання і обробка даних. – 2021. – Т.23, №1. – С. 23–37. ISSN 1560-9189 <https://doi.org/10.35681/1560-9189.2021.23.1.235111> (фахове видання категорії Б)

1.10. Kuznietsova, N.V., Chernysh, Z.S. Regression models application for analysis and forecasting of the financial activity quality indicators of the company. System Research and Information Technologies, 2020, 2020(2), pp. 67–81. <https://doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2020.2.05> ISSN 1681-6048. (фахове видання категорії А, Scopus)

1.11. Nataliia Kuznietsova, Petro Bidyuk, Marina Kuznietsova, Jules Lepretre Machine learning techniques for fault-tolerance analysis and forecasting // CEUR Workshop Proceeding (ISSN 1613-0073). 2022. – Vol. 3241. – P.56-68 [Online]. Available CEUR Workshop Proceeding. 2020. – Vol. 2588. – P. 56-68. [Електр. ресурс]; Режим доступу: <https://ceur-ws.org/Vol-3241/paper6.pdf> (Scopus)

1.12. Jozef Korbicz, Petro Bidyuk, Nataliia Kuznietsova, Arsenii Kroptya, Oleksandr Terentiev, Tetyana Prosiankina-Zharova, Multivariate

Distribution Model for Financial Risks Management // CEUR Workshop Proceeding (ISSN 1613-0073). 2020. – Vol. 2711. – P.118-128 [Online]. <https://ceur-ws.org/Vol-2711/paper32.pdf> (Scopus)

1.13. Havrylovych M., Kuznietsova N. Survival analysis methods for churn prevention in telecommunications industry. // Selected Papers of the XIX International Scientific and Practical Conference "Information Technologies and Security" (ITS 2019), Kyiv, Ukraine, November 28, 2019. – с.47-58 Режим доступу: <https://ceur-ws.org/Vol-2577/paper5.pdf> (Scopus)

п. 3

3.1. Кузнецова Н.В., Бідюк П.І. Теорія і практика аналізу фінансових ризиків: системний підхід: монографія / Київ: Видавництво Ліра-К, 2020. 400 с. (Рекомендовано Вченою Радою КПІ ім. І.Сікорського, протокол №4 від 10/03/2020) <https://lira-k.com.ua/products/teoriya-i-praktika-analizu-finansovih-rizikiv-sistemnij-pidhid> (монографія)

п. 4

4.1. Прогнозування фінансових процесів: практикум [Електронний ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня магістра за освіт. програмами «Системний аналіз фінансового ринку» і «Системний аналіз і управління» спеціальності 124 Системний аналіз / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Н. В. Кузнецова, П. І. Бідюк. – Електронні текстові дані (1 файл: 2.26 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. – 106 с. – Назва з екрана. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/63940>

4.2. Кузнецова, Н. В.

Моделі і методи коротко- і середньострокового прогнозування фінансових процесів [Електронний ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня магістра за освіт. програмами «Системний аналіз фінансового ринку» і «Системний аналіз і управління» спеціальності 124 Системний аналіз / Н. В. Кузнецова, П. І. Бідюк ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 5.93 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. – 334 с. – Назва з екрана.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/63943>
4.3. Кузнецова Н.В. Аналіз фінансово-економічних даних. Конспект лекцій, частина 2: Мережі Байеса. Навч.-мет. мат. до курсу лекцій. Навч. пос. для здобувачів ступеня бакалавра за освітньою програмою «Системний аналіз і управління» спеціальності 124 Системний аналіз. /Кузнецова Н.В.// – Київ: НТУУ «КПІ ім.Ігоря Сікорського», 2020. – 88 с. (Рекомендовано Вченою Радою ІПСА) Робочі програми з курсів (силабуси):
4.4. Аналіз фінансово-економічних даних (2024)
http://mmsa.kpi.ua/sites/default/files/analiz_finansovo-ekonomichnyh_danyh.pdf
4.5. Управління ризиками (2024)
http://mmsa.kpi.ua/sites/default/files/upravlinnya_ryzykamy.pdf
4.6. Сучасні методи прогнозування (2024)
http://mmsa.kpi.ua/sites/default/files/suchasni_metody_prognozuвання.pdf

п. 10
10.1. Erasmus+ KA1 TU Dresden
002.01/011.01/8/2021 - відповідальний виконавець
10.2. Erasmus+ KA1 University of Belgrade
002.01/011.01/5/2021 - виконавець

10.3. Проектна пропозиція на участь у конкурсі спільних україно-французьких наукових проєктів МОН України 2020-2021 (Дніпро) - керівник

10.4. Educational Innovation Project of the University of Málaga (PIE19-130) - відповідальний виконавець

10.5. Участь в міжнародних європейських проєктах: Erasmus+ KA1 (staff mobility for teaching/training University of Malaga, University of Coruna, TU Dresden, Brashov University, University of Lorraine (Mines Nancy) Ecole Centrale de Lyon) - учасник

10.6. Участь в міжнародних європейських проєктах: Erasmus+ KA1 (staff mobility for teaching/training University of Malaga, University of Coruna, TU Dresden, University of Valladolid, University of Brashov, Mines Nancy) - учасник

п. 12

12.1. Kuznietsova N. Informational Technology for Green Finance Risk Evaluation // Intern. Conf. Academic Stands for Green Deal, 2023, Nancy, France, May 10-11 2023. - 7р.

(Матеріали міжнародної конференції)

12.2. Шевчук О.С., Кузнєцова Н.В. Розробка моделей штучного інтелекту для аналізу та формування інвестиційного портфелю // Збірник доповідей І науково-практичної конференції «Системні науки та інформатика», 22–29 листопада 2022 року, Київ. – К., НН ІПСА КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. С. 476-481. (Матеріали всеукраїнської конференції)

12.3. Позняк Д.І., Кузнєцова Н.В. Виявлення шахрайських операцій методами машинного навчання// Збірник доповідей І науково-практичної

конференції «Системні науки та інформатика», 22–29 листопада 2022 року, Київ. – К., НН ІПСА КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. С. 192-197. (Матеріали науково-практичної конференції)

12.4. Kuznietsova N. The System Methodology for Green Finance // A4GD 2022, Nancy, France, May 11th-13th 2022, pp. 5. (Матеріали міжнародної конференції)

12.5. Кузнєцова Н.В., Батейко Е. М. Аналіз і розробка математичних моделей оцінювання інвестиційних ризиків на фінансових ринках // Інформаційні технології та безпека. Матеріали XXII Міжнародної науково-практичної конференції ІТБ-2022. (Київ, 16 листопада 2022р.) – Київ: Інжиніринг. – с.76-78. <http://its.ipri.kiev.ua/> (Матеріали міжнародної конференції)

12.6. O. Trofymchuk, O. Tymoshchuk, N. Kuznietsova, V. Huskova, P. Bidyuk and S. Polozhaenko, "Intellectual Decision Support System for Modeling and Forecasting Nonlinear Nonstationary Financial Processes and Risks Estimation," 2022 IEEE 3rd International Conference on System Analysis & Intelligent Computing (SAIC), 2022, pp. 1-5, doi: 10.1109/SAIC57818.2022.9923009. (Матеріали міжнародної конференції, Scopus)

12.7. Kuznietsova N., Amoroso R., An approach to green financial credit risks modeling// Інформаційні технології та безпека. Матеріали XXI Міжнародної науково-практичної конференції ІТБ-2021. (Київ, 9 грудня 2021р.) – Київ: Інжиніринг. – 66-69 с. <http://its.ipri.kiev.ua/> (Матеріали міжнародної конференції)

12.8. Кузнєцова Н., Бідюк П., Аналіз і прогнозування

відмовостійкості засобів зберігання інформації // Інформаційні технології та безпека. Матеріали XXI Міжнародної науково-практичної конференції ІТБ-2021. (Київ, 9 грудня 2021р.) – Київ: Інжиніринг. – 55-60 с.
<http://its.ipri.kiev.ua/> (Матеріали міжнародної конференції)
12.9. Кузнецова Н.В. Адаптивний підхід до побудови моделей ризиків фінансових систем. Інформаційні технології і безпека. Матеріали XX Міжнародної науково-практичної конференції ІТБ-2020 (Київ, 10.12.2020), вип. 20. НТУУ «КПІ» ВПІ ВПК «Політехніка», 2020. С. 106-109. (Матеріали міжнародної конференції)
12.10. Gavrilenko V.V., Bidyuk P.I., Kuznietsova N.V. Data processing techniques in Bayesian programming // Матеріали V Всеукраїнської науково-технічної конференції «Комп'ютерна математика в науці, інженерії та освіті CMSEE-2020» (27 листопада 2020 року, м. Полтава) / ред.: О.М. Гайтан – Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2020. – с. 16. (Матеріали всеукраїнської конференції)
12.11. Nataliia Kuznietsova, Maryna Kuznietsova Data Mining Methods Application for Increasing the Data Storage Systems Fault-Tolerance // 2020 IEEE 2nd International Conference on System Analysis & Intelligent Computing (SAIC), 5-9 Oct. 2020, 2020, pp. 315-318. DOI: 10.1109/SAIC51296.2020.9239222 (Матеріали міжнародної конференції, Scopus)
12.12. N. Kuznietsova and P. Bidyuk,

"Heteroskedasticity Models for Financial Processes Modelling and Forecasting," 2020 IEEE Third International Conference on Data Stream Mining & Processing (DSMP), Lviv, Ukraine, 2020, pp. 310-315, doi: 10.1109/DSMP47368.2020.9204313. (Матеріали міжнародної конференції, Scopus) 12.13. Kuznietsova N. V., Chernysh Z.S. Elements of the information technology for financial risk forecasting // «Інформаційні управління системи і технології» (ІУСТ-ОДЕСА-2020): матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної конференції (24–26 верес. 2020 р., м. Одеса) / відп. ред. В. В. Вичужанін; Одес. нац. політех. ун-т. – Одеса : «Екологія», 2020. – с. 276-278. (Матеріали міжнародної конференції) 12.14. Bidyuk P.I., Kuznietsova N.V., Levenchuk, L.B., Guskova V.G., Forecasting non-stationary processes using Bayesian data analysis technologies. Проблеми інформатизації. Матеріали ХVІ міжнародної науково-практичної конференції (11-12 квітня 2020) Національний авіаційний університет. НАУ-2020. С. 25–26 (Матеріали міжнародної конференції) 12.15. Bidyuk P., Polozhaenko S., Kuznietsova N., Levenchuk L. Probabilistic Data Analysis in Non-Stationary Processes Forecasting // 2020 IEEE 2nd International Conference on System Analysis & Intelligent Computing (SAIC), 5-9 Oct. 2020, 2020, pp. 297-302. DOI: 10.1109/SAIC51296.2020.9239200 (Матеріали міжнародної конференції, Scopus) 12.16 Кузнєцова Н.В. Математичні моделі

оцінювання ризиків
фінансових систем /
Кузнєцова Н.В., Бідюк
П.І., Гуськова В.Г. //
Моделювання та
прогнозування
економічних процесів:
Матеріали XIII
Науково-практичної
конференції (Київ, 24-
26 квітня 2019). – К.:
КПІ ім. Ігоря
Сікорського, 2019. – С.
33-35. (Матеріали
всеукраїнської
конференції)
12.17. Havrylovych M.,
Kuznietsova N. Survival
Analysis Methods For
Churn Prevention in
Telecommunications
Industry. □
Інформаційні
технології і безпека.
Матеріали XIX
Міжнародної науково-
практичної
конференції ІТБ-2019
(Київ, 28.11.2019), вип.
19. Київ: ООО
«Інжиніринг», 2019.
С. 66-75. Режим
доступу:
<http://its.ipri.kiev.ua/>.
(Матеріали
міжнародної
конференції)

п. 13
13.1. ОП -051
“Міжнародна
економіка
англійською мовою”
«Risk forecasting in
international economic
activity» (ФММ, 105
годин)(22/11/20-
31/01/21) нак. 2052-г
від 26/10/20 і 172/20-
сі від 14/09/20;
13.2. ОП - Системний
аналіз фінансового
ринку : Modern
Forecasting Methods
(54 години) (для
іноземних студентів за
нак. 19/21-сі від
10.02.21) у 2021-
2022рр. ;
13.3. ОП - Системний
аналіз фінансового
ринку : Risk
Management (54
години) (для
іноземних студентів за
нак. 19/21- сі від
10.02.21) - у 2021-2022
рр. ;
13.4. ОП - Системи і
методи штучного
інтелекту: Data Mining
for Financial and
Economical Data
(Erasmus+ for
incoming students from
Warwick University)
(для іноземних
студентів за нак.
167/19- сі від 02.09.19)
- у 2019-2020 р
13.5. ОП - Системний

						<p>аналіз фінансового ринку : Data mining, integration and analytics (Erasmus+ KA1, Educational Innovation Project of the University of Málaga (PIE19-130)) - 2021-22.</p> <p>п. 19 19.1. Certificate of IEEE Electron Devices Society Membership (2022 IEEE EDS 2022-02-02) 19.2. IEEE Membership Card 94847868 RT Mathematiques de l'aléatoire pour le risque (ANR-21-CE46-0002) 19.3. World Association for Public Opinion Research (№ 1000849) https://wapor.org/ 19.4. «Я СИСТЕМНИЙ АНАЛІТИК» зареєстровано Міністерством юстиції України 15.08.2022 р., № 1039 (прот. №4 від 28/06/23) 19.5. Учасник Глобальної Академічної Програми SAS в Україні (SAS Global Academic Program in Ukraine)(1000849)</p>	
43063	Касьянов Павло Олегович	Виконуючі й обов'язки директора інституту, професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут прикладного системного аналізу	<p>Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2005, спеціальність: 080102 Статистика, Диплом доктора наук ДД 009100, виданий 26.11.2011, Атестація професора АП 000981, виданий 23.04.2019</p>	16	Системна фінансова математика	<p>Освіта: В 2005 році закінчив Київський національний університет імені Тараса Шевченка, магістр статистики (КВ №28057754).</p> <p>Науковий ступінь: Доктор фізико-математичних наук З 2011 року. Дисертацію на тему «Диференціально-операторні включення та мультіваріаційні нерівності в нескінченновимірних просторах з відображеннями псевдомонотонного типу» захищено «8» жовтня 2010 року у спеціалізованій вченій раді Д 26.194.02 в Інституті кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України. Отримано диплом ДД № 009100 (рішення президії Вищої атестаційної комісії України від «26» січня 2011 року, протокол № 16-08/1) Вчене звання: Вчене звання професора зі спеціальності 124 Системний аналіз отримано у 2019 році.</p>

Отримано атестат АП
№ 000981
Член-кореспондент
Національної академії
наук України зі
спеціальності
«Математичне
моделювання та
оптимізація», з
25.04.2024, №1143.
Публікації за
тематикою, дотичною
до ОК, згідно п.37
Ліцензійних умов:
Статті в Scopus/Wos:
1. Feinberg E.A.,
Kasyanov P.O.
Equivalent conditions
for weak continuity of
nonlinear filters //
Systems & Control
Letters, Vol. 173.
(2023): 105458.
Scopus, Publons (Web
of Sciences) Online
ISSN: 1872-7956 Print
ISSN: 0167-6911 Link
and Scimago Journal &
Country Rank quartile
of the Journal at the
time of publication:
[https://doi.org/10.1016/
/j.sysconle.2023.105458](https://doi.org/10.1016/j.sysconle.2023.105458)
Q1 Confirmation:
[https://www.scimagojr.
com/journalsearch.php
?
q=25563&tip=sid&clea
n=0](https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=25563&tip=sid&clean=0)
2. Feinberg E.A.,
Kasyanov P.O.,
Zgurovsky M.Z. Semi-
Uniform Feller
Stochastic Kernels //
Journal of Theoretical
Probability, (2023): 1-
22. Scopus, Publons
(Web of Sciences)
Electronic ISSN: 1572-
9230 Print ISSN: 0894-
9840 Link and Scimago
Journal & Country
Rank quartile of the
Journal at the time of
publication:
[https://doi.org/10.1007/
/s10959-022-01230-9](https://doi.org/10.1007/s10959-022-01230-9)
Q2
[https://www.scimagojr.
com/journalsearch.php
?
q=23978&tip=sid&clea
n=0](https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=23978&tip=sid&clean=0)
3. Feinberg E.A.,
Kasyanov P.O.,
Zgurovsky M.Z.
Solutions for zero-sum
two-player games with
noncompact decision
sets and unbounded
payoffs // Naval
Research Logistics
(NRL), (2023): 1-14.
Scopus, Publons (Web
of Sciences) Online
ISSN:1520-6750 Link
and Scimago Journal &
Country Rank quartile
of the Journal at the
time of publication:
<https://doi.org/10.1002>

/nav.22111 Q1
Confirmation:
<https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=15961&tip=sid&clean=0>

4. Feinberg E.A., Kasyanov P.O., Zgurovsky M.Z. Continuity of equilibria for two-person zero-sum games with noncompact action sets and unbounded payoffs // Annals of Operations Research, Vol. 317, (2022): 537-568. Scopus, Publons (Web of Sciences) Electronic ISSN: 1572-9338 Print ISSN: 0254-5330 Link and Scimago Journal & Country Rank quartile of the Journal at the time of publication: <https://doi.org/10.1007/s10479-017-2677-y> Q1
Confirmation:
<https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=23090&tip=sid&clean=0>

5. Feinberg E.A., Kasyanov P.O., Zgurovsky M.Z. Markov Decision Processes with Incomplete Information and Semiuniform Feller Transition Probabilities // SIAM Journal on Control and Optimization, Vol. 60, Iss. 4, (2022): 2488-2513. Scopus, Publons (Web of Sciences) ISSN (print): 0363-0129 ISSN (online): 1095-7138 Link and Scimago Journal & Country Rank quartile of the Journal at the time of publication: <https://doi.org/10.1137/21M1442152> Q1
Confirmation:
<https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=26405&tip=sid&clean=0>

Підвищення кваліфікації:
1. Prometheus, курс СЕРТИФІКАТ Виданий 15.05.2020 Ідентифікаційний номер сертифікату 717ecd1427e64dfebc6c3be112f88552 Навчальний курс Боротьба з корупцією (30 годин)
2. Coursera Reinforcement Learning. The Reinforcement Learning Specialization

consists of 4 courses exploring the power of adaptive learning systems and artificial intelligence. Виданий 31.05.2020 року (90 годин).
<https://www.coursera.org/account/accomplishments/specialization/VB997CLHXMG3>
3. Fellowship Program the Universities for Ukraine (U4U), UC Berkeley, UC Berkeley Economics/Haas, 17.11.2022-31.12.2022 (184 години)

Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років, згідно п. 38
Ліцензійних умов: 1, 4, 7, 8, 9, 10, 14, 19
п. 1

Статті в Scopus/Wos:
1.1. Kasyanov, P., Levenchuk, L.B. Formalization and Development of Autonomous Artificial Intelligence Systems. In: Zgurovsky, M., Pankratova, N. (eds) System Analysis and Artificial Intelligence. Studies in Computational Intelligence, 2023, vol 1107. Springer, Cham, P. 153-164. DOI: 10.1007/978-3-031-37450-0_9 P-ISSN 1860-949X E-ISSN 1860-9503 (Scopus)
1.2. Kasyanov P.O., Levenchuk LB, Piatova AV. Zeroes of Multifunctions with Noncompact Image Sets. Axioms. 2023; 12(9):879. DOI: 10.3390/axioms12090879. ISSN: 2075-1680 Journal Rank: JCR - Q2 (Mathematics, Applied) / CiteScore - Q1 (Algebra and Number Theory)
1.3. Feinberg E.A., Kasyanov P.O. Equivalent conditions for weak continuity of nonlinear filters // Systems & Control Letters, Vol. 173. (2023): 105458. Scopus, Publons (Web of Sciences) Online ISSN: 1872-7956 Print ISSN: 0167-6911 Link and Scimago Journal & Country Rank quartile of the Journal at the time of publication: <https://doi.org/10.1016/j.sysconle.2023.105458>
Q1 Confirmation:

<https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=25563&tip=sid&clean=0>

1.4. Feinberg E.A., Kasyanov P.O., Zgurovsky M.Z. Semi-Uniform Feller Stochastic Kernels // Journal of Theoretical Probability, (2023): 1-22. Scopus, Publons (Web of Sciences) Electronic ISSN: 1572-9230 Print ISSN: 0894-9840 Link and Scimago Journal & Country Rank quartile of the Journal at the time of publication: <https://doi.org/10.1007/s10959-022-01230-9> Q2

<https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=23978&tip=sid&clean=0>

1.5. Feinberg E.A., Kasyanov P.O., Zgurovsky M.Z. Solutions for zero-sum two-player games with noncompact decision sets and unbounded payoffs // Naval Research Logistics (NRL), (2023): 1-14. Scopus, Publons (Web of Sciences) Online ISSN:1520-6750 Link and Scimago Journal & Country Rank quartile of the Journal at the time of publication: <https://doi.org/10.1002/nav.22111> Q1

Confirmation: <https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=15961&tip=sid&clean=0>

1.6. Feinberg E.A., Kasyanov P.O., Zgurovsky M.Z. Continuity of equilibria for two-person zero-sum games with noncompact action sets and unbounded payoffs // Annals of Operations Research, Vol. 317, (2022): 537-568. Scopus, Publons (Web of Sciences) Electronic ISSN: 1572-9338 Print ISSN: 0254-5330 Link and Scimago Journal & Country Rank quartile of the Journal at the time of publication: <https://doi.org/10.1007/s10479-017-2677-y> Q1

Confirmation: <https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=23090&tip=sid&clean=0>

1.7. Zgurovsky M.Z., Kasyanov P.O., Kupenko O.P., Yefremov K.V., Gorban N.V., Perestyuk M.M. Cyclic Regularities of the Covid-19 Spread and Vaccination Effect on Its Further Reduction // System Analysis & Intelligent Computing: Theory and Applications, Vol. 1022, (2022): 3-19. Scopus, Publons (Web of Sciences) Electronic ISSN: 1860-9503 Print ISSN: 1860-949X Link and Scimago Journal & Country Rank quartile of the Journal at the time of publication: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-94910-5> Q4 Confirmation: <https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=4900152708&tip=sid&clean=0>

1.8. Feinberg E.A., Kasyanov P.O., Zgurovsky M.Z. Markov Decision Processes with Incomplete Information and Semiuniform Feller Transition Probabilities // SIAM Journal on Control and Optimization, Vol. 60, Iss. 4, (2022): 2488-2513. Scopus, Publons (Web of Sciences) ISSN (print): 0363-0129 ISSN (online): 1095-7138 Link and Scimago Journal & Country Rank quartile of the Journal at the time of publication: <https://doi.org/10.1137/21M1442152> Q1 Confirmation: <https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=26405&tip=sid&clean=0>

1.9. Feinberg E.A., Kasyanov P.O. MDPs with setwise continuous transition probabilities // Operations Research Letters, Vol. 49, Iss. 5, (2021): 734-740. Scopus, Publons (Web of Sciences) Print ISSN: 0167-6377 Online ISSN: 1872-7468 Link and Scimago Journal & Country Rank quartile of the Journal at the time of publication: <https://doi.org/10.1016/j.orl.2021.07.011> Q2 Confirmation: <https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=22202&tip=sid&clean=0>

n=0
1.10. Feinberg E.A.,
Kasyanov P.O.,
Zgurovsky M.Z.
Average cost Markov
decision processes with
semi-uniform Feller
transition probabilities
// Modern Trends in
Controlled Stochastic
Processes: Theory and
Applications, V. III.
(2021): 1-18. Scopus,
Publons (Web of
Sciences) Electronic
ISSN: 2194-7295 Print
ISSN: 2194-7287 DOI:
10.1007/978-3-030-
76928-4_1
1.11. Zgurovsky M.Z.,
D'Apice C., Maio U.,
Gorban N.V., Kasyanov
P.O., Kapustyan O.V.,
Khomenko O.V., Valero
J. Uniform Global
Attractor for a Class of
Nonautonomous
Evolution
Hemivariational
Inequalities with
Multidimensional
"Reaction-Velocity" Law
// Contemporary
Approaches and
Methods in
Fundamental
Mathematics and
Mechanics, (2021): 347-
368. Scopus, Publons
(Web of Sciences)
Electronic ISSN: 1860-
0840 Print ISSN: 1860-
0832 DOI:
10.1007/978-3-030-
50302-4_15
1.12. Kapustyan O.V.,
Kasyanov P.O.,
Taranets R.M. Strong
solutions and trajectory
attractors to the thin-
film equation with
absorption // Journal
of Mathematical
Analysis and
Applications, Vol. 493,
Iss. 2, (2021): 124562.
Scopus, Publons (Web
of Sciences) Print ISSN:
0022-247X Online
ISSN: 1096-0813 Link
and Scimago Journal &
Country Rank quartile
of the Journal at the
time of publication:
[https://doi.org/10.1016/
/j.jmaa.2020.124562](https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2020.124562)
Q2 Confirmation:
[https://www.scimagojr.
com/journalsearch.php
?
q=23935&tip=sid&clea
n=0](https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=23935&tip=sid&clean=0)
1.13. Kapustyan O.V.,
Kasyanov P.O., Valero
J. Chain recurrence and
structure of ω -limit sets
of multivalued
semiflows // Commun.
Pure Appl. Anal., Vol.
19, Iss. 4, (2020): 2197-
2217. Scopus, Publons

(Web of Sciences) ISSN: 1534-0392 eISSN: 1553-5258 Link and Scimago Journal & Country Rank quartile of the Journal at the time of publication: DOI:10.3934/cpaa.2020096 Q1 Confirmation: <https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=145649&tip=sid&clean=0>

1.14. Feinberg E.A., Kasyanov P.O., Liang Y. Fatou's Lemma in Its Classical Form and Lebesgue's Convergence Theorems for Varying Measures with Applications to Markov Decision Processes // Theory of Probability & Its Applications, Vol. 65, Iss. 2, (2020): 270-291. Scopus, Publons (Web of Sciences) ISSN (print): 0040-585X ISSN (online): 1095-7219 Link and Scimago Journal & Country Rank quartile of the Journal at the time of publication: <https://doi.org/10.1137/S0040585X97T989945> Q3 Confirmation: <https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=27401&tip=sid&clean=0>

1.15. Feinberg E.A., Kasyanov P.O., Liang Y. Fatou's lemma for weakly converging measures under the uniform integrability condition // Theory of Probability & Its Applications, Vol. 64, Iss. 4, (2020): 615-630. Scopus, Publons (Web of Sciences) ISSN (print): 0040-585X ISSN (online): 1095-7219 Link and Scimago Journal & Country Rank quartile of the Journal at the time of publication: <https://doi.org/10.1137/S0040585X97T989738> Q3 Confirmation: <https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=27401&tip=sid&clean=0>

п. 4
4.1 Дистанційний курс «Системна фінансова математика» (1 курс, магістр). Навчальні матеріали розміщені на Платформі «Сікорський»(se90tq) <https://do.ipk.kpi.ua/e>

nrol/index.php? id=2118, сертифікат ДК №0255, затверджений протоколом №4 методичної ради КПП ім. Ігоря Сікорського від 01.02.2024

Робочі програми (силабуси):

4.2. Системна фінансова математика. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус) для здобувачів ОС магістр ОПП САУ і САФР 2-го рівня вищої освіти. Укладач: д.т.н., проф., чл.-кор. НАНУ Касьянов П.О. Ухвалено кафедрою математичних методів системного аналізу (протокол № 13 від 05.06.2024).
Погоджено
Методичною комісією НН ІПСА (протокол № 10 від 24.06.2024).
http://mmsa.kpi.ua/sites/default/files/systemna_finansova_matematyka.pdf

4.3. Навчання з підкріпленням. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус) для здобувачів ОС бакалавр ОП Системний аналіз і управління 1-го рівня вищої світи. Укладач: д.т.н., проф., чл.-кор. НАНУ Касьянов П.О. Ухвалено кафедрою математичних методів системного аналізу (протокол № 13 від 05.06.2024).
Погоджено
Методичною комісією НН ІПСА (протокол № 10 від 24.06.2024).
http://mmsa.kpi.ua/sites/default/files/navchannya_z_pidkriplennya_m_reinforcement_learning.pdf

4.4. Прикладний нелінійний аналіз. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус) для здобувачів ОНС доктор філософії ОНП Системний аналіз 3-го рівня вищої світи. Укладач: д.т.н., проф., чл.-кор. НАНУ Касьянов П.О. Ухвалено кафедрою математичних методів системного аналізу (протокол № 11 від 08.07.2022).
Погоджено
Методичною комісією НН ІПСА (протокол № 8 від 17.06.2022).

http://mmsa.kpi.ua/sites/default/files/phd_124_prykladnyu_neliniynyy_analiz_.pdf

п. 7
7.1. Член спеціалізованої вченої ради Д 26.002.03 при Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (до 2021 року), Наказ Міністерства освіти і науки України від 28.12.2017 № 1714
7.2. 07-07-2023 Виступив опонентом на захисті докторської дисертації, облікова картка 0523U100127: Кашпур Олена Федорівна. Назва дисертації: «Інтерполяція операторів в гільбертових та евклідових просторах». Шифр та назва спеціальності – 01.05.02 – математичне моделювання та обчислювальні методи. Спецрада Д 26.194.02 Інституту кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України.
<https://www.incyb.kiev.ua/institut/disertaciini-radi/doktorski-disertaciyi>

п. 8
Науковий керівник наукової теми:
8.1. 2312-п (реєстраційний №0124U000682) «Розробити методи та засоби навчання з підкріпленням для прикладних задач дослідження операцій, 2024-2026 рр.
8.2 2310-ф (реєстраційний №0119U001836) «Розробити методи штучного інтелекту та машинного навчання для апроксимації узагальнених розв'язків нелінійних систем та задач оптимізації з особливостями», 2024-2028рр.
8.3. 2301-п (реєстраційний №0121U100534) «Розробити методи та засоби навчання з підкріпленням для задач аналізу та

прогнозування складних систем», 2021-2023 рр.
8.4. 2295-ф (реєстраційний №0119U000117) «Розробити стохастичну теорію сценарного моделювання в задачах машинного навчання та прийняття рішень», 2019-2023 рр. Відповідальний виконавець теми: 8.5.2304-ф (реєстраційний №0122U000668) «Розробити кількісні та якісні методи прийняття рішень у стохастичних та мінливих середовищах на основі аналізу нелінійних систем та задач оптимізації з особливостями» (керівник: акад. НАН України, д.т.н., проф. М.З. Згуровський), 2022-2026 рр.
8.6. 2286-ф (реєстраційний №0117U000206) «Розробити методи якісного та чисельного аналізу нелінійних систем для аналізу великих даних в біології, медицині, кліматології» (керівник: акад. НАН України, д.т.н., проф. М.З. Згуровський), 2017-2021рр.
8.7. Проєкт «Наукові засади системного моніторингу національних та глобальних викликів і загроз за умов циклічного виникнення пандемій, методи і технології подолання їх наслідків» (реєстраційний №2020.01/0283) – грантова підтримка в рамках конкурсу НФДУ «Наука для безпеки людини та суспільства» (100000 грн), 2020-2021рр. Член редакційної колегії:
8.8. System Research and Information Technology <http://journal.iasa.kpi.ua/index> (Scopus)
8.9. Journal of Optimization, Differential Equations and Their Applications (JODEA) <https://model-dnu.dp.ua/index.php/S> M (Scopus)

п. 9
9.1. Член експертної комісії по оцінюванню наукових установ МОН України
<https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/nauka/atestatsiya-ustanov/2019/04/23/20190415nakazprozatvskladekspgrup031publ.pdf>
9.2. Член комісії по роботі з науковою молоддю Президії НАН України
<https://nas.gov.ua/UA/Colegial/Pages/Default.aspx?CID=00000064>
9.3. Член бюро відділення інформатики НАН України
<https://nas.gov.ua/UA/Colegial/Pages/Default.aspx?CID=00000077>

п. 10
10.1. Journal of Applied Mathematics and Computing
<https://www.springer.com/journal/12190>
(заступник головного редактора до 2022 року)
10.2. Керівник проєкту «Increasing space innovation and technology transfer by connecting space academia, industry and startups» за грантом EIT Manufacturing (HEI initiative) 65.000 Євро, Державний реєстраційний номер: 0123U103693, 2023-2024
10.3. Principal Investigator of the following projects supported by the UNIVERSITY OF KANSAS CENTER FOR RESEARCH, INC., USA: 12.2023-12.2024
Development of an integrated approach to high-throughput modeling of protein complexes, protein structure-function relationships, and prediction of the phenotypic effects of single amino acid variation based on the kinetic aspects of protein association in cellular environment (Agreement for Services No. BSA24078, registration number 0124U001308) 23.000 USD
10.4. У 2024-2027 рр. керівник проєкту «New Foundations and

Algorithms for Risk-Aware Sequential Decision Processes with Defense Applications» («Нові засади та алгоритми для процесів послідовного прийняття рішень в умовах ризику для застосування в секторі безпеки») грантової угоди No0014-24-1-2646 – Long Range Broad Agency Announcement (BAA) for Navy and Marine Corps Science & Technology між Національним технічним університетом України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» та Управлінням штабу військово-морських досліджень США (м. Арлінгтон, штат Вірджинія, США) 181.391 дол.США

п. 14
Голова журі в IASA DATA SCIENCE CAMP <http://ds-champ.iasa.kpi.ua/> (01-02.10.2022)
Наказ НОН 242/2020 «Про проведення Всеукраїнського IASA DATA SCIENCE CAMP з Data Science «IASA DATA SCIENCE CAMP» в КПІ ім. Ігоря Сікорського» від 29.08.2022 року
IASA DS Champ — командні онлайн-змагання для студентів, зацікавлених у Data Science, Machine Learning, Deep Learning, Artificial Intelligence тощо.
Організатори: навчально-науковим комплекс Інститут Прикладного Системного Аналізу НТУУ "КПІ ім. Сікорського" в партнерстві з лідерами ринку — ІТ-компанією "Genesis" та ін.

п. 19
19.1. Член наукового товариства з дослідження операцій INFORMS fellow (Applied Probability Society), Номер 1897303, видано 2022-04-03
19.2. Член національного комітету CODATA, ICSU

						https://codata.org/ukraine/ukraine-national-committee/ 19.3. Експерт ННК СЦД з геоінформатики та сталого розвитку http://wdc.org.ua/uk/pro-nas/komanda	
132670	Зайченко Юрій Петрович	Професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут прикладного системного аналізу	Диплом спеціаліста, Київський політехнічний інститут, рік закінчення: 1964, спеціальність: Автоматика і телемеханіка, Диплом доктора наук ТН 002911, виданий 20.11.1981, Атестат професора ПР 009647, виданий 29.04.1983	55	Обчислювальний інтелект	Освіта: Київський політехнічний інститут, 1964 р., спеціальність - «Автоматика і телемеханіка», кваліфікація - «інженер-електрик» Науковий ступінь: доктор технічних наук, 05.13.06 «Автоматизовані системи управління», тема дисертації: «Методи топологічного проектування мереж ВЦКП та оптимального планування їх роботи» Вчене звання: професор по кафедрі автоматизованих систем управління виробництвом Публікації за тематикою, дотичною до ОК, згідно п.37 Ліцензійних умов: 1. Ye. Bodyanskiy, O. Kuzmenko, Yu. Zaychenko, He. Zaychenko. Hybrid system of computational intelligence based on bagging and group method of data handling. //System Research and Information Technologies - 2024. №1, с.75-85. ISSN 1681-6048 DOI: 10.20535/SRIT.2308-8893.2024.1.06 (фахове видання категорії А, Scopus) 2. Yu. Zaychenko, He. Zaychenko, O. Kuzmenko. Investigation of computational intelligence methods in forecasting at financial markets //System Research and Information Technologies -2023. -№ 3.-р.р.73-86 DOI: 10.20535/SRIT.2308-8893.2023.3.04 UDC 519.925.51. ISSN 1681-6048 (фахове видання категорії А, Scopus) 3. Zaychenko, Y., Melnykov, S., Hamidov, G., Gasanov, A.,

Malezhyk, P.
Automation of Vehicle Control Systems and Emerging Networking // Lecture Notes in Electrical Engineering 2023, 965 LNEE, pp. 523–545. DOI: <https://www.springerprofessional.de/automation-of-vehicle-control-systems-and-emerging-networking/24647714>. ISSN 1876-1100 (Scopus)

4. Evgeniy Bodyanskiy, Yuriy Zaychenko, Olena Boiko, Galib Hamidov, Anna Zelikman. Structure Optimization and Investigations of Hybrid GMDH-Neofuzzy Neural Networks in Forecasting Problems. System Analysis & Intelligent Computing. Ed. Michael Zgurovsky, Natalia Pankratova. Book Studies in Computational Intelligence, SCI, vol.1022. Springer, 2022. -pp. 209-228. DOI: 10.1007/978-3-030-94910-5_12. Electronic ISSN 1860-9503. Print ISSN 1860-949X (Scopus)

5. Yuriy Zaychenko. Hybrid GMDH Deep Learning Networks – Analysis, Optimization and Applications in Forecasting at Financial Sphere/ Yuriy Zaychenko, Helen Zaichenko, Galib Hamidov. //System Research and Information Technologie -2022. -№ 1. -p.73-86 ISSN 16816048. <https://www.doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2022.1.06> (фахове видання категорії А, Scopus)

6. Zaychenko, Y., Zaichenko, H., Kuzmenko, O. Investigation of Artificial Intelligence Methods in the Short-Term and Middle-Term Forecasting in Financial Sphere. CEUR Workshop Proceeding, 2022, 3347, pp. 80–89 ISSN 1613-0073 https://ceur-ws.org/Vol-3347/Paper_7.pdf (Scopus)

7. Zaychenko, Y. Hybrid gmdh deep learning networks-state of art and new prospective trends / Zaychenko, Y., Hamidov //CEUR

Workshop Proceedings
- 2022, vol.3132-срп.
135-145 [http://ceur-
ws.org/Vol-
3132/Paper_13.pdf](http://ceur-
ws.org/Vol-
3132/Paper_13.pdf).
ISSN 1613-0073
(Scopus)

8. Yu. ZAYCHENKO,
M. NADERAN, G.
HAMIDOV. Hybrid
convolution network for
medical images
processing and breast
cancer detection.
System research &
Information
technologies, 2022.
№2.-pp.85 -93. DOI:
[https://doi.org/10.2053
5/SRIT.2308-
8893.2022.2.06](https://doi.org/10.2053
5/SRIT.2308-
8893.2022.2.06) ISSN
1681-6048 (фахове
видання категорії А,
Scopus)

9. Zaichenko Y.
Investigation of hybrid
neo-fuzzy neural
networks in the
problem of pandemic
forecasting/ Yuriy
Zaychenko, Helen
Zaichenko, Galib
Hamidov // CEUR
Workshop Proceedings
Vol 3018. 2021, pp. 13-
24, [http://ceur-
ws.org/Vol-
3018/Paper_2.pdf](http://ceur-
ws.org/Vol-
3018/Paper_2.pdf),ISS
N 1613-0073 (Scopus)

10. Zaichenko H.
Investigation of
recurrent networks
LSTM in the problem of
Covid-19 forecasting/
Yuriy Zaychenko, Helen
Zaichenko, Galib
Hamidov //IEEE 16th
International
Conference on
Computer Sciences and
Information
Technologies (CSIT)-
2021.-pp. 9-12 –
Режим доступу:
[https://www.doi.org/10
.1109/CSIT52700.2021.
9648696](https://www.doi.org/10
.1109/CSIT52700.2021.
9648696). Electronic
ISSN: 2766-3639 Print
on Demand(PoD) ISSN:
2766-3655 (Scopus)

11. Zaychenko Yuriy,
Galib Hamidov. Hybrid
Neo-Fuzzy Neural
Networks Based on
Self-Organization and
Their Application for
Forecasting in Financial
Sphere. - 2021. CEUR
Workshop Proceedings.
CEUR-WS.org/ Vol1-
2870/Pp.1- 7. ISSN
1613-0073-2022. №
1.p.p.64-70
[https://ceur-
ws.org/Vol-
2870/paper7.pdf](https://ceur-
ws.org/Vol-
2870/paper7.pdf)
(Scopus)

12. Yuriy Zaychenko,
Galib Hamidov, Aydin
Gasnov. Investigation
of computational

intelligence methods in forecasting problems at stock exchanges// Системні дослідження та інформаційні технології.- 2021.- №2.-с 35-49. DOI: 10.20535/SRIT.2308-8893.2021.2.03 (фахове видання категорії A, Scopus)

13. Zaychenko, Y. P., Zdor, K. A., & Hamidov, G. (2020). Brain tumor diagnostics with application of hybrid fuzzy convolutional neural networks. System Research and Information Technologies, 2020(1), 68-77. doi:10.20535/SRIT.2308-8893.2020.1.06. ISSN 16816048 (фахове видання категорії A, Scopus)

14. Helen Zaichenko, Yuri Zaychenko. Fuzzy portfolio optimization problem under uncertainty conditions with application of computational intelligence methods. Системні дослідження та інформаційні технології. 2020, №2.- с. 87-100. DOI: 10.20535/SRIT.2308-8893.2020.2.07 ISSN 1681-6048 (фахове видання категорії A, Scopus)

15. Zaychenko Y. Fuzzy Portfolio Optimization Problem Under Uncertainty and Its Solution/ Yuriy Zaychenko, Helen Zaichenko// IEEE 15th International Conference on Computer Sciences and Information Technologies (CSIT).- 2020-pp. 1-6, — Режим доступу: <https://www.doi.org/10.1109/CSIT49958.2020.9322025>. Print ISSN: 2766-3655, Online ISSN: 2766-3639 (Scopus)

16. Zaychenko Y. Multicriteria Decision-Making Problems Under Uncertainty and Their Solution/ Helen Zaichenko, Yuri Zaychenko //Advances in Natural Computation, Fuzzy Systems and Knowledge Discovery.-2020 .- Volume 2.-pp1013-1024. ISSN 2194-5365 DOI: 10.1007/978-3-030-32591-6_111 (Scopus)

17. Zaychenko Yu.

Methods for improving accuracy of the dementia diagnosis using feature dimension reduction./ Zaychenko Yu., Naderan M. //Системні дослідження та інформаційні технології.- 2019. -№2.-с. 25-30. Режим доступу: <https://doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2019.2.03> ISSN 1681–6048 (фахове видання категорії А, Scopus)
18. Zaychenko Yu. Using convolutional neural networks for breast cancer diagnosing/ M. Naderan, Yu. Zaychenko, and A. Napoli. // System Research & Information Technologies.-2019-,no. 4.-pp. 85–93. Режим доступу: <https://doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2019.4.09> (фахове видання категорії А, Scopus)

Підвищення кваліфікації: Інститут міжнародної академічної та наукової співпраці, сертифікат, наукове стажування "Uczciwosc akademicka" (академічна добročесність), KW 300421/025, 22.03-2021-30.04.2021р., 180 год

Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років, згідно п. 38 Ліцензійних умов: 1, 3, 6, 7, 8, 12, 19 п. 1

1.1. Ye. Bodyanskiy, O. Kuzmenko, Yu. Zaychenko, He. Zaichenko. Hybrid system of computational intelligence based on bagging and group method of data handling. //System Research and Information Technologiesthis - 2024. №1, с.75-85. ISSN 1681–6048 DOI: 10.20535/SRIT.2308-8893.2024.1.06 (фахове видання категорії А, Scopus)
1.2. Yu. Zaychenko, He. Zaichenko, O. Kuzmenko.

Investigation of computational intelligence methods in forecasting at financial markets//System Research and Information Technologies -2023. -№ 3.-p.p.73-86 DOI: 10.20535/SRIT.2308-8893.2023.3.04 UDC 519.925.51. ISSN 1681-6048 (фахове видання категорії A, Scopus)

1.3. Zaychenko, Y., Melnykov, S., Hamidov, G., Gasanov, A., Malezhyk, P. Automation of Vehicle Control Systems and Emerging Networking // Lecture Notes in Electrical Engineering 2023, 965 LNEE, pp. 523-545. DOI: <https://www.springerprofessional.de/automation-of-vehicle-control-systems-and-emerging-networking/24647714>. ISSN 1876-1100 (Scopus)

1.4. Evgeniy Bodyanskiy, Yuriy Zaychenko, Olena Boiko, Galib Hamidov, Anna Zelikman. Structure Optimization and Investigations of Hybrid GMDH-Neofuzzy Neural Networks in Forecasting Problems. System Analysis & Intelligent Computing. Ed. Michael Zgurovsky, Natalia Pankratova. Book Studies in Computational Intelligence, SCI, vol.1022. Springer, 2022.-pp. 209-228. DOI: 10.1007/978-3-030-94910-5_12. Electronic ISSN 1860-9503. Print ISSN 1860-949X (Scopus)

1.5. Yuriy Zaychenko. Hybrid GMDH Deep Learning Networks – Analysis, Optimization and Applications in Forecasting at Financial Sphere/ Yuriy Zaychenko, Helen Zaichenko, Galib Hamidov. //System Research and Information Technologies -2022. -№ 1.-p.73-86 ISSN 16816048. <https://www.doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2022.1.06> (фахове видання категорії A, Scopus)

1.6. Zaychenko, Y., Zaichenko, H., Kuzmenko, O. Investigation of

Artificial Intelligence Methods in the Short-Term and Middle-Term Forecasting in Financial Sphere. CEUR Workshop Proceeding, 2022, 3347, pp. 80–89 ISSN 1613-0073 https://ceur-ws.org/Vol-3347/Paper_7.pdf (Scopus)

1.7. Zaychenko, Y. Hybrid gmdh deep learning networks-state-of art and new prospective trends / Zaychenko, Y., Hamidov // CEUR Workshop Proceedings - 2022, vol.3132-срр. 135–145 http://ceur-ws.org/Vol-3132/Paper_13.pdf. ISSN 1613-0073 (Scopus)

1.8. Yu. ZAYCHENKO, M. NADERAN, G. HAMIDOV. Hybrid convolution network for medical images processing and breast cancer detection. System research & Information technologies, 2022. N2.-pp.85 -93. DOI: <https://doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2022.2.06> ISSN 1681–6048 (фахове видання категорії А, Scopus)

1.9. Zaichenko Y. Investigation of hybrid neo-fuzzy neural networks in the problem of pandemic forecasting/ Yuriy Zaychenko, Helen Zaichenko, Galib Hamidov // CEUR Workshop Proceedings Vol 3018. 2021, pp. 13-24, http://ceur-ws.org/Vol-3018/Paper_2.pdf,ISS N 1613-0073 (Scopus)

1.10. Zaichenko H. Investigation of recurrent networks LSTM in the problem of Covid-19 forecasting/ Yuriy Zaychenko, Helen Zaichenko, Galib Hamidov // IEEE 16th International Conference on Computer Sciences and Information Technologies (CSIT)- 2021.-pp. 9-12 – Режим доступу: <https://www.doi.org/10.1109/CSIT52700.2021.9648696>. Electronic ISSN: 2766-3639 Print on Demand (PoD) ISSN: 2766-3655 (Scopus)

1.11. Zaychenko Yuriy, Galib Hamidov. Hybrid

Neo-Fuzzy Neural Networks Based on Self-Organization and Their Application for Forecasting in Financial Sphere. - 2021. CEUR Workshop Proceedings. CEUR-WS.org/ Vol1-2870/Pp.1- 7. ISSN 1613-0073-2022. № 1.p.p.64-70
<https://ceur-ws.org/Vol-2870/paper7.pdf>
(Scopus)

1.12. Yuriy Zaychenko, Galib Hamidov, Aydin Gasanov. Investigation of computational intelligence methods in forecasting problems at stock exchanges// Системні дослідження та інформаційні технології.- 2021.- №2.-с 35-49. DOI: 10.20535/SRIT.2308-8893.2021.2.03 (фахове видання категорії А, Scopus)

1.13. Zaychenko, Y. P., Zdor, K. A., & Hamidov, G. (2020). Brain tumor diagnostics with application of hybrid fuzzy convolutional neural networks. System Research and Information Technologies, 2020(1), 68-77.
doi:10.20535/SRIT.2308-8893.2020.1.06. ISSN 16816048 (фахове видання категорії А, Scopus)

1.14. Helen Zaichenko, Yuri Zaychenko. Fuzzy portfolio optimization problem under uncertainty conditions with application of computational intelligence methods. Системні дослідження та інформаційні технології. 2020, №2.- с. 87-100. DOI: 10.20535/SRIT.2308-8893.2020.2.07 ISSN 1681-6048 (фахове видання категорії А, Scopus)

1.15. Zaychenko Y. Fuzzy Portfolio Optimization Problem Under Uncertainty and Its Solution/ Yuriy Zaychenko, Helen Zaichenko// IEEE 15th International Conference on Computer Sciences and Information Technologies (CSIT).- 2020-pp. 1-6, — Режим доступу: <https://www.doi.org/10.1109/CSIT49958.2020.9322025>. Print ISSN: 2766-3655, Online

ISSN: 2766-3639
(Scopus)
1.16. Zaychenko Y.
Multicriteria Decision-
Making Problems
Under Uncertainty and
Their Solution/ Helen
Zaichenko, Yuri
Zaychenko //Advances
in Natural
Computation, Fuzzy
Systems and Knowledge
Discovery.-2020 .-
Volume 2.-pp1013-
1024. ISSN 2194-5365
DOI: 10.1007/978-3-
030-32591-6_111
(Scopus)
1.17. Zaychenko Yu.
Methods for improving
accuracy of the
dementia diagnosis
using feature dimension
reduction./ Zaychenko
Yu., Naderan M.
//Системні
дослідження та
інформаційні
технології.- 2019.
-№2.-с. 25-30. Режим
доступу:
<https://doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2019.2.03> ISSN
1681-6048 (фахове
видання категорії А,
Scopus)
1.18. Zaychenko Yu.
Using convolutional
neural networks for
breast cancer
diagnosing/ M.
Naderan, Yu.
Zaychenko, and A.
Napoli. // System
Research & Information
Technologies.-2019-,no.
4.-pp. 85-93.
Режим доступу:
<https://doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2019.4.09>
(фахове видання
категорії А, Scopus)

п. 3
3.1. Zaychenko Yu. Big
Data: Conceptual
Analysis and
Applications. /
Zgurovsky M. ,
Zaychenko Yu.
Springer Nature
Switzerland AG. -2019.
-306 p (19 ум. арк.,
авторські- 9.5 ум .арк)
Режим доступу:
<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-14298-8>
3.2. Yuriy Zaychenko,
Galib Hamidov, Bohdan
Chapaliuk. The
Application of CNN and
Hybrid Networks in
Medical Images
Processing and Cancer
Classification.
Cambridge Scholars
Publishing UK. 2023 -
114p (8 ум. арк.,

авторські- 2.7 ум .арк
) . Режим доступу:
<https://www.cambridge.org/scholars.com/product/978-1-5275-1539-0>

п. 6

6.1. Чапалюк Б. В.,
«Системи
автоматичної
медичної
комп'ютерної
діагностики з
використанням
методів штучного
інтелекту», дисертація
на здобуття наукового
ступеня доктора
філософії за
спеціальністю 122 –
Комп'ютерні науки,
березень 2021.

6.2. Надеран Марьям,
«Діагностика ракових
захворювань на основі
медичних зображень
за допомогою методів
глибокого навчання»,
дисертація на
здобуття наукового
ступеня доктора
філософії за
спеціальністю 122 –
Комп'ютерні науки,
жовтень, 2021р.

п. 7

7.1. Член
спеціалізованої вченої
ради КПІ ім. Ігоря
Сікорського
Д26.002.03, Наказ
Міністерства освіти і
науки України від
28.12.2017 № 1714 та
Наказ Міністерства
освіти і науки України
від 20.06.2023 № 768

7.2 Член
спеціалізованої вченої
ради КПІ ім. Ігоря
Сікорського
Д26.002.02, Наказ
МОН 04.04.2018 №
326 (зі змінами Наказ
МОН 22.07.2020 №
946)

п. 8

8.1. Науковий
керівник, НДДКР
0121U109764
«Створення
інформаційно-
аналітичного
ситуаційного центру
для сценарного
моделювання
кризових і безпекових
явищ та вивчення їх
впливу на економіку і
суспільство», 2021-
2022 рр.

п. 12

12.1. Y. Zaychenko, H.
Zaichenko and G.
Hamidov, Investigation
of recurrent networks
LSTM in the problem of
Covid-19 forecasting,

2021 IEEE 16th International Conference on Computer Sciences and Information Technologies (CSIT), 2021, pp. 9-12, doi: 10.1109/CSIT52700.2021.9648696. Electronic ISSN: 2766-3639 Print on Demand (PoD) ISSN: 2766-3655. (Матеріали міжнародної конференції, Scopus)

12.2. Zaychenko and H. Zaychenko. Fuzzy Portfolio Optimization Problem Under Uncertainty and Its Solution, 2020 IEEE 15th International Conference on Computer Sciences and Information Technologies (CSIT), 2020, pp. 1-6, doi:10.1109/CSIT49958.2020.9322025. Print ISSN: 2766-3655, Online ISSN: 2766-3639 (Матеріали міжнародної конференції, Scopus)

12.3. Zaychenko, Y., Zaichenko, H., Hamidov, G. Investigations of Different Classes Hybrid Deep Learning Networks and Analysis of Their Efficiency in Forecasting 2022 IEEE 3rd International Conference on System Analysis and Intelligent Computing, SAIC 2022 - Proceedings, 2022 DOI:10.1109/SAIC57818.2022.9923017 (Матеріали міжнародної конференції, Scopus)

12.4. Yuriy Zaychenko, Helen Zaichenko and Oleksii Kuzmenko. Investigation of Artificial Intelligence Methods in the Short-Term and Middle-Term Forecasting in Financial Sphere. //IX International conference "Information Technology and Implementation" (IT&I-2022) <http://iti.fit.univ.kiev.ua/> November 30 - December 2, 2022, Kyiv, Ukraine (Матеріали міжнародної конференції, Scopus)

12.5. Кузьменко О.В., Зайченко Ю.П. Дослідження гібридних мереж глибокого навчання в задачах

прогнозування у фінансовій сфері. Системні науки та інформатика: збірник доповідей І науково-практичної конференції «Системні науки та інформатика», 22–29 листопада 2022 року, Київ. С.410-416 (Матеріали всеукраїнської конференції)

12.6. Yuriy Zaychenko, Helen Zaichenko, Galib Hamidov. Investigation of Convolutional Neural Networks in the Tasks of Medical Images Analysis and Classification of Breast Tumors.//14th International Congress on Image and Signal Processing, BioMedical Engineering and Informatics (CISP-BMEI 2021) -2021, 23-25 October in Shanghai, China China ,Pp.1-6 (Матеріали міжнародної конференції)

12.7. Zaychenko, Y., Hamidov, G. Hybrid convolutional neuro-fuzzy networks for diagnostics of mri-images of brain tumors.//Advances in Intelligent Systems and Computing, 2021, 1265 AISC, стор. 147–155 (Матеріали міжнародної конференції)

12.8. Yuriy Zaychenko, Helen Zaichenko, Galib Hamidov. Investigation of hybrid neo-fuzzy neural networks in the problem of pandemic forecasting.// Volume 1. International Conference “Computational Intelligence” pp. 13-24. (IntSol 2021). 28-30 September 2021, Uzhgorod (Матеріали міжнародної конференції)

12.9. Helen Zaichenko, Galib Hamidov. Yuriy Zaychenko. Investigation of recurrent networks LSTM in the problem of Covid-19 forecasting.//in Proceedings of the 16-th International conference “Computer science and Information Technologies. 22-25 September 2021, Lviv, UKRAINE. Pp. 56-61 (Матеріали міжнародної

						<p>конференції) 12.10. Zaychenko Yuriy, Galib Hamidov. Helen Zaichenko. Hybrid Neo-Fuzzy Neural Networks Based on Self-Organization and Their Application for Forecasting in Financial Sphere. -COLINS-2021: 5th International Conference on Computational Linguistics and Intelligent Systems, April 22–23, 2021, Kharkiv, Ukraine. 19. (Матеріали міжнародної конференції)</p> <p>12.11. Y. Bodyanskiy, O. Kuzmenko, H. Zaichenko and Y. Zaychenko, "Application of Hybrid Neural Networks based on bagging and Group Method of Data Handling for forecasting," 2023 IEEE 18th International Conference on Computer Science and Information Technologies (CSIT), Lviv, Ukraine, 2023, pp. 1-6, doi: 10.1109/CSIT61576.2023.10324161 (Матеріали міжнародної конференції, Scopus)</p> <p>п. 19 19.1. Член Академії Наук Вищої Школи України. Відділення інформатики і системного аналізу. https://anvsu.org.ua/akademiky/</p>	
432733	Терентьев Александр Николаевич	Професор, Сумісництво	Навчально-науковий інститут прикладного системного аналізу	<p>Диплом доктора наук ДД 011805, виданий 29.06.2021, Диплом кандидата наук ДК 054308, виданий 08.07.2009, Атестат доцента АД 002871, виданий 20.06.2019</p>	13	Сучасні технології програмування	<p>Освіта: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 1997-2001 р., спеціальність – «Прикладна математика», кваліфікація – «бакалавр прикладної математики» (диплом з відзнакою КВ № 17229246). Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 2001-2003 р., спеціальність – «Соціальна інформатика», кваліфікація – «магістр прикладної математики» (диплом з відзнакою КВ № 22771362).</p> <p>Науковий ступінь: Кандидат технічних</p>

наук. 05.13.06 –
“Інформаційні
технології” (диплом
ДК №054308 від
08.07.2009). Тема
дисертації “Моделі і
методи побудови та
аналізу байсівських
мереж для
інтелектуального
аналізу даних”, дата
захисту 18 травня
2009 року.

Доктор технічних
наук. 05.13.06 –
“Інформаційні
технології” (диплом
№011805, виданий 29
червня 2021 року).
Тема дисертації
“Моделі, методи та
інформаційні
технології
прогнозування
нелінійних
нестационарних
процесів в умовах
невизначеності”, дата
захисту 27 квітня 2021
року.

Вчене звання: Доцент
кафедри інформатики
та інформаційно-
комунікаційних
технологій, атестат АД
№002871, виданий 20
червня 2019 року

Публікації за
тематикою, дотичною
до ОК, згідно п.37
Ліцензійних умов:
1. Trofymchuk O.,
Bidiuk P., Terentiev O.,
Klymenko V. The
methodology for
adaptive modeling and
forecasting nonlinear
and nonstationary
processes //
Міжнародний
науково-технічний
журнал Проблеми
керування та
інформатики. – 2024,
№ 1. – 63-79 с. – ISSN
2786-6491 –
<https://jais.net.ua/index.php/files/article/view/216/302> (фахове
видання категорії А)
2. Терентьев О.М.,
Присянкін Д.І.
Удосконалення
методики
програмування
урожаю зернових з
використанням
інформаційної
технології
комп'ютерного
моделювання //
Екологічна безпека та
природокористування
. – 2023. – вип. 4 (48).
– с. 153-169. – ISSN:
2411-4049. –
<https://doi.org/10.32347/2411->

4049.2023.4.152-169
(фахове видання
категорії Б)
3. Терентьев О. М.,
Просьянкина-Жарова
Т.І., Дякон В. М.,
Мануйленко Р. І.
Розроблення
математичних
моделей для
підтримки прийняття
рішень щодо
функціонування
критичної
інфраструктури в
галузі
енергопостачання.
Технологічний аудит
та резерви
виробництва, 2023.
№6(2(74)), с. 44–49
<https://doi.org/10.15587/2706-5448.2023.293205>
(фахове видання
категорії Б)
4. Trofymchuk O.M.,
Bidyuk P.I.,
Prosiankina-Zharova
T.I., Terentiev O.M.
Bayesian data analysis
in modeling and
forecasting nonlinear
nonstationary financial
and economic processes
// Міжнародний
науково-технічний
журнал Проблеми
керування та
інформатики, 2023. –
№ 4. – 71-83 с. – ISSN
2786-6491,
<https://doi.org/10.34229/1028-0979-2023-4-6>
(фахове видання
категорії А).
5. Terentiev O.M.,
Prosiankina-Zharova
T.I., Savastiyanov V.V.,
Lahno V.A., Kolmakova
V.A. The Features of
Building a Portfolio of
Trading Strategies
Using the SAS
OPTMODEL
Procedure.
Computation. 2021,
Vol. 9(7)
<https://doi.org/10.3390/computation9070077>
(SCOPUS Q2)
6. Kuznietsova N. V.,
Trofymchuk O.M.,
Bidyuk P. I., Terentiev
O. M., Levenchuk L. B.
Bayesian modelling of
risks of various origin.
KPI Science News,
2021. №4. P.7-18.
<https://doi.org/10.20535/kpissn.2021.4.251684>
(фахове видання
категорії Б)
7. Korbicz, J., Bidyuk,
P., Kuznietsova, N.,
Terentiev, O.,
Prosiankina-Zharova,
T. Multivariate
distribution model for
financial risks
management // CEUR

Workshop Proceedings, 2020, 2711, p. 416-429. – <https://ceur-ws.org/Vol-2711/paper32.pdf> (SCOPUS)

8. Bidyuk P. I., Prosyankina-Zharova T. I., Terentiev O.M. et. al. The features of the predictive computing modeling power system load in terms of reforming energy market. Journal of Theoretical and Applied Information Technology. 2020. Vol. 98. Issue 02. P. 163 – 182. <https://www.jatit.org/volumes/Vol98No2/1Vol98No2.pdf> (SCOPUS)

9. Bidiuk P.I., Prosiankina-Zharova T.I., Terentieev O.M. et. al. Intellectual technologies and decision support systems for the control of the economic and financial processes. Journal of Theoretical and Applied Information Technology. 2019. Vol. 97. No. 1. P. 71-87. <https://www.jatit.org/volumes/Vol97No1/7Vol97No1.pdf> (SCOPUS).

10. Bidyuk P. I., Korshevnyuk L. O., Gozhyi O. P., Kalinina I. O., Prosyankina-Zharova T. I., Terentiev O. M. Modeling and forecasting financial and economic processes with decision support system. Наукові вісті КНІ. 2019. № 5-6. С. 7-17. <https://doi.org/10.20535/5/kpi-sn.2019.5-6.176835> (фахове видання категорії Б).

Підвищення кваліфікації: Захистив докторську дисертацію. Дата захисту: 2021-04-27. За спеціальністю 122 «Інформаційні технології». Тема “Моделі, методи та інформаційні технології прогнозування нелінійних нестационарних процесів в умовах невизначеності”, отримав ступень доктора технічних наук зі спеціальності 05.13.06 – “Інформаційні технології”, згідно із наказом МОНУ №735 від 29.06.2021.

Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років, згідно п. 38 Ліцензійних умов: 1, 5, 7, 8, 12, 19, 20 п. 1

1.1. Trofymchuk O., Bidiuk P., Terentiev O., Klymenko V. The methodology for adaptive modeling and forecasting nonlinear and nonstationary processes // Міжнародний науково-технічний журнал Проблеми керування та інформатики. – 2024, № 1. – 63-79 с. – ISSN 2786-6491 – <https://jais.net.ua/index.php/files/article/view/216/302> (фахове видання категорії А)

1.2. Терентьев О.М., Просянкін Д.І. Удосконалення методики програмування урожаю зернових з використанням інформаційної технології комп'ютерного моделювання // Екологічна безпека та природокористування. – 2023. – вип. 4 (48). – с. 153-169. – ISSN: 2411-4049. – <https://doi.org/10.32347/2411-4049.2023.4.152-169> (фахове видання категорії Б)

1.3. Терентьев О. М., Просянкіна-Жарова Т.І., Дякон В. М., Мануйленко Р. І. Розроблення математичних моделей для підтримки прийняття рішень щодо функціонування критичної інфраструктури в галузі енергопостачання. Технологічний аудит та резерви виробництва, 2023. №6(2(74)), с. 44–49 <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2023.293205> (фахове видання категорії Б)

1.4. Trofymchuk O.M., Bidiuk P.I., Prosiankina-Zharova T.I., Terentiev O.M. Bayesian data analysis in modeling and forecasting nonlinear nonstationary financial

and economic processes
// Міжнародний
науково-технічний
журнал Проблеми
керування та
інформатики, 2023. –
№ 4. – 71-83 с. – ISSN
2786-6491,
<https://doi.org/10.34229/1028-0979-2023-4-6>
(фахове видання
категорії А).

1.5. Terentiev O.M.,
Prosiankina-Zharova
T.I., Savastiyanov V.V.,
Lahno V.A., Kolmakova
V.A. The Features of
Building a Portfolio of
Trading Strategies
Using the SAS
OPTMODEL
Procedure.
Computation. 2021,
Vol. 9(7)
<https://doi.org/10.3390/computation9070077>
(SCOPUS Q2)

1.6. Kuznietsova N. V.,
Trofymchuk O.M.,
Bidyuk P. I., Terentiev
O. M., Levenchuk L. B.
Bayesian modelling of
risks of various origin.
KPI Science News,
2021. №4. P.7-18.
<https://doi.org/10.20535/kpissn.2021.4.251684>
(фахове видання
категорії Б)

1.7. Korbicz, J., Bidyuk,
P., Kuznietsova, N.,
Terentiev, O.,
Prosiankina-Zharova,
T. Multivariate
distribution model for
financial risks
management // CEUR
Workshop Proceedings,
2020, 2711, p. 416-429.
– <https://ceur-ws.org/Vol-2711/paper32.pdf>
(SCOPUS)

1.8. Bidyuk P. I.,
Prosyankina-Zharova T.
I., Terentiev O.M. et. al.
The features of the
predictive computing
modeling power system
load in terms of
reforming energy
market. Journal of
Theoretical and Applied
Information
Technology. 2020. Vol.
98. Issue 02. P. 163 –
182.
<https://www.jatit.org/volumes/Vol98No2/1Vol98No2.pdf> (SCOPUS)

1.9. Bidyuk P.I.,
Prosiankina-Zharova
T.I., Terentiev O.M. et.
al. Intellectual
technologies and
decision support
systems for the control
of the economic and
financial processes.
Journal of Theoretical
and Applied

Information Technology. 2019. Vol. 97. No. 1. P. 71-87. <https://www.jatit.org/volumes/Vol97No1/7Vol97No1.pdf> (SCOPUS).

1.10. Bidyuk P. I., Korshevnyuk L. O., Gozhyi O. P., Kalinina I. O., Prosyankina-Zharova T. I., Terentiev O. M. Modeling and forecasting financial and economic processes with decision support system. Наукові вісті КІІ. 2019. № 5-6. С. 7-17. <https://doi.org/10.20535/kpi-sn.2019.5-6.176835> (фахове видання категорії Б). п.5

5.1. Дисертація на здобуття ступеня доктора технічних наук Терентьев Олександр Миколайович. Моделі, методи та інформаційні технології прогнозування нелінійних нестационарних процесів в умовах невизначеності, 05.13.06 – “Інформаційні технології” (диплом №011805, виданий 29 червня 2021 року). Науковий консультант – Трофимчук О.М., 2021, Інститут телекомунікацій та глобального інформаційного простору НАН України. п.7

7.1. Вчений секретар спеціалізованої вченої ради з присудження наукового ступеня доктора наук Д 26.255.01 Наказ/розпорядження №894, дата:2022-10-10 https://itgip.org/institut/struktura/specialized_scientific_board/ Участь у захисті двох докторських дисертацій. Лебедь Олексій Григорович, «Основи чисельного та експериментального моделювання розподілених систем постійної та змінної довжини у просторі», 01.05.02 – математичне моделювання та обчислювальні методи, на здобуття наукового ступеня доктора технічних,

захист відбувся 2 грудня 2022 року, у спеціалізованій вченій раді Д 26.255.01. Гриф обмеження доступу «Для службового користування».

Шокарев Андрій Вікторович
«Інформаційно-апаратне забезпечення усунення кренів багатоповерхових будівель», 05.13.06 – Інформаційні технології, на здобуття наукового ступеня кандидата технічних, захист відбувся 15 лютого 2024 року, у спеціалізованій вченій раді Д 26.255.01. – <https://itgip.org/information-on-protection/#1705335262881-1e520974-7ac4>

7.2. Участь у 6-ти разових спеціалізованих вчених радах.

7.2.1. Голован Юрій Миронович,
«Геоінформаційні технології оцінки і прогнозу якості ґрунтів на регіональному рівні» з галузі знань 12 – Інформаційні технології за спеціальністю 122 – Комп’ютерні науки на здобуття ступеня доктора філософії, захист відбувся 23 липня 2023 року, у спеціалізованій вченій раді ДФ 26.255.002. – <https://itgip.org/zahyst-dysertacziyi-na-zdobuttya-naukovogo-stupenya-doktora-filosofiyi-golovana-yuriya-mytonovycha/> (Голова спеціалізованої вченої ради)

7.2.2. Курило Анатолій Васильович,
«Інформаційні технології для моніторингу та адаптивного управління сміттєзвалищами» з галузі знань 12 – Інформаційні технології за спеціальністю 122 на здобуття ступеня доктора філософії, захист відбувся 12 серпня 2023 року, у спеціалізованій вченій раді ДФ 26.255.003. – <https://itgip.org/zahyst-dysertacziyi-na-zdobuttya-naukovogo-stupenya-doktora-filosofiyi-kuryla->

anatoliya-vasylovycha/
(Голова спеціалізованої вченої ради)
7.2.3. Гайко Світлана Іванівна, «Онтолого-керівані представлення неструктурованої інформації» з галузі знань 12 – Інформаційні технології за спеціальністю 122 на здобуття ступеня доктора філософії, захист відбувся 18 жовтня 2023 року, у спеціалізованій вченій раді ДФ 26.255.004. – <https://itgip.org/zahyst-dysertacziyi-na-zdobuttya-naukovogo-stupenya-doktora-filosofiyi-gajko-svitlany-ivanivny/>
(Голова спеціалізованої вченої ради)
7.2.4. Іцкович Вікторія Євгенівна, «Інформаційні технології дослідження параметрів стану довкілля промислового міста» з галузі знань 12 – Інформаційні технології за спеціальністю 122 на здобуття ступеня доктора філософії, захист відбувся 07 грудня 2023 року, у спеціалізованій вченій раді ДФ 26.255.005. – <https://itgip.org/zahyst-dysertacziyi-na-zdobuttya-naukovogo-stupenya-doktora-filosofiyi-iczkovych-viktoriyi-yevgenivny/>
(рецензент)
7.2.5. Ющенко Катерина Сергіївна, «Моделі та інструментальні засоби для прийняття рішень за умов невизначеності при автоматизованому відборі персоналу на Інтернет-платформах» з галузі знань 12 – Інформаційні технології за спеціальністю 122 на здобуття ступеня доктора філософії, захист відбувся 07 грудня 2023 року, у спеціалізованій вченій раді ДФ 26.255.006. – <https://itgip.org/zahyst-dysertacziyi-na-zdobuttya-naukovogo-stupenya-doktora-filosofiyi-yushhenko-kateryny-sergiyivny/>

(Голова спеціалізованої вченої ради)
7.2.6. Крисенко Павло Ігорович,
«Збагачення даних для прогнозування властивостей метаматеріалів» з галузі знань, 15 – Автоматизація та приладобудування за спеціальністю 153 – Мікро- та наносистемна техніка на здобуття ступеня доктора філософії, захист відбувся 19 червня 2024 року. (Науковий керівник д.ф.-м.н., проф. Королюк Дмитро Володимирович). – <https://dir.ukrintei.ua/view/okd/d9d7612do3a66f95a830e72d856280ac> (опонент)
п.8
8.1. Член редколегії видання "Екологічна безпека та природокористування", протокол зборів редакційної колегії № 1, дата:2022-04-29. <http://es-journal.in.ua/about/editorialTeam>
Відповідальний виконавець:
8.2. Проектування сучасних систем сервісів на прикладі мобільної медичної системи для мешканців прифронтових районів в зоні АТО. Номер держреєстрації 0117U002435 (з 01.01.2017 р. по 31.12.2019 р.) / [А.І. Петренко, П. І. Бідюк, О. М. Терентьев та ін.] – виконувалась в Інституті прикладного системного аналізу Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
8.3. Розробка інформаційної технології моделювання і прогнозування розвитку соціально-еколого-економічних систем в умовах невизначеності, нестаціонарності та ризику [О.М. Трофимчук, Д.В. Стефанишин та ін.] (2020-2021 рр. № держреєстрації 0121U100132) <https://nddkr.ukrintei>

ua/
8.4. Розробка інформаційних технологій та інструментальні засоби моделювання і прогнозування розвитку територій в умовах децентралізації [В. О. Васянін, Т. І. Просянкіна-Жарова та ін.]. (2021-2023 рр. № держреєстрації 0121U109211)

8.5. Математичне моделювання, методи та інформаційно-комунікаційні технології для забезпечення стійкості критичної інфраструктури. Розділ 1. Розроблення математичних моделей, методів та технологій підтримки прийняття рішень забезпечення кібербезпеки та логістики критичних інфраструктур [О.М. Трофимчук, Д.В. Стефанишин та ін.] (2023-2024 рр. № держреєстрації 0123U100856)

8.6. Розроблення інформаційної комп'ютерного моделювання розвитку соціально-економічних систем під впливом глобальних чинників [О.М. Трофимчук, Д.В. Стефанишин та ін.] (2022-2022 р. № держреєстрації 0122U200504)

п.12
12.1. Терентьев О. М., Просянкіна-Жарова Т. І. Опрацювання інформаційної невизначеності із застосуванням методики виявлення подібності процесів. Виклики і загрози для критичної інфраструктури. матеріали міжнар. Наук-практ. конф. (м. Київ, 29-30 червня 2023 р.) URL: <https://conference.cyberspace.org.ua> (матеріали Всеукраїнської конференції)

12.2. Дуда В.О., Терентьев О. М. Порівняння реалізацій систем збору інформації з криптобірж, у реальному часі, на мовах програмування C++, JavaScript та

Python // Інформаційно-комунікаційні технології та сталий розвиток [колективна монографія за матеріалами XXI Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 14-16 листопада 2022 р.) / За заг. ред. С.О. Довгого]. – К.: ТОВ “Видавництво Юстон”, 2022. – 58-62 с. – ISBN 978-617-7854-76-9. – https://itgip.org/wp-content/uploads/2022/12/2022-12-06_UDK_book_Monografia_48x210.pdf (матеріали Всеукраїнської конференції)

12.3. Яцько Я.В., Терентьев О. М. Використання моделі Ві-LSTM для підвищення точності прогнозування курсу криптовалют // Інформаційно-комунікаційні технології та сталий розвиток [колективна монографія за матеріалами XXI Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 14-16 листопада 2022 р.) / За заг. ред. С.О. Довгого]. – К.: ТОВ “Видавництво Юстон”, 2022. – 56-58 с. – ISBN 978-617-7854-76-9. – https://itgip.org/wp-content/uploads/2022/12/2022-12-06_UDK_book_Monografia_48x210.pdf (матеріали Всеукраїнської конференції)

12.4. Терентьев О. М., Просянкіна-Жарова Т.І., Дякон Д. В. Застосування засобів опрацювання неструктурованих даних у задачах прогнозного моделювання // Колективна монографія за матеріалами XX Міжнародної науково-практичної конференції “Сучасні інформаційні технології управління екологічною безпекою, природокористування м, заходами в надзвичайних ситуаціях: виклики 2021 року” (Київ, 04-08 жовтня 2021 р.). – К.: ТОВ «Видавництво «Юстон», 2021. – 161-

168с. (друк.)
<https://nvd-nanu.org.ua/suchasni-informacijni-tehnologiji-upravlinnya-ekologichnoyu-bezpekoju-pryrodozorystuvannya-m-zahodamy-v-nadzvyhajnyh-sytuacziyah-vyklyku-2021-roku/> (матеріали Всеукраїнської конференції)

12.5. Шолохов О. В., Терентьев О. М., Просьянкіна-Жарова Т. І. Підвищення ефективності соціальних комунікацій на основі аналізу інтернет-джерел засобами text mining // Прикладні системи та технології в інформаційному суспільстві: зб. тез доповідей і наук. повідомл. учасників IV Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 30 вересня 2020 р.) / за заг. ред. В.Л. Плескач, В.Л. Міронова. – К.: Київський нац. ун-т імені Тараса Шевченка, 2020. – 241-245 с.
<https://aistis.knu.ua/2020/09/> (матеріали Всеукраїнської конференції)

12.6. Trofimchuk O.M., Bidiuk P.I., Prosiankina-Zharova T.I., Terentiev O.M. Operational Risk Estimation Using Probabilistic Model // 14th IEEE International Conference on Application of information and communication technologies (AICT 2020), 07-09 October 2020, Tashkent, Uzbekistan. – 14-18 p. – <https://doi.org/10.1109/AICT50176.2020.9368630> (матеріали Міжнародної конференції, Scopus)

12.7. Korbicz, J., Bidyuk, P., Kuznietsova, N., Terentiev, O., Prosiankina-Zharova, T. Multivariate distribution model for financial risks management // CEUR Workshop Proceedings, 2020, 2711, p. 416-429. – <https://ceur-ws.org/Vol-2711/paper32.pdf> (матеріали Міжнародної

						конференції, Scopus) п.19 19.1. Член громадської організації «Я СИСТЕМНИЙ АНАЛІТИК». Номер членського білету 16. п.20 20.1. Бізнес-аналітик в компанії Smart Arbitrage Technologies, з грудня 2016 року по теперішній час.
219535	Самойленко Олексій Васильович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий механіко-машинобудівний інститут	Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 1999, спеціальність: 090203 Металорізальні верстати та системи, Диплом кандидата наук ДК 039956, виданий 15.03.2007, Атестат доцента 12ДЦ 039315, виданий 26.06.2014	22	Інтелектуальна власність та патентознавство Освіта: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 1999 р., спеціальність – «Металорізальні верстати та системи», кваліфікація - магістр механіки Науковий ступінь: кандидат технічних наук, диплом ДК №039956, 15.03.2007 р, спеціальність 05.03.01 “Процеси механічної обробки, верстати та інструменти”, тема дисертації: “Вдосконалення токарних верстатів для обробки полігональних поверхонь методом кінематичного налагодження” Вчене звання: доцент по кафедрі конструювання верстатів та машин. Атестат 12ДЦ №039315, 26.06.2014 р. Публікації за тематикою, дотичною до ОК, згідно п.37 Ліцензійних умов: 1. Самойленко О. В., Сінмін Г. Підготовка моделювання фрезерної обробки деталі, встановленої у фрактальних лещатах. Технічні науки та технології. 2024. № 1(35). С. 81–89. URL: https://doi.org/10.25140/2411-5363-2024-1(35)-81-89 (фахове видання категорії Б) 2. Кузнецов Ю. М., Сінмін Г., Самойленко О. В. Створення математичної моделі процесу фрезерування складнопрофільної деталі, закріпленої у фрактальних лещатах. Перспективні технології та прилади. 2023. № 22. С. 74–80. URL: https://doi.org/10.3691

0/10.36910/6775-2313-5352-2023-22-11
(фахове видання категорії Б)

3. Salenko, A., Kostenko, A., Tsurkan, D., Samoilenko, O., Chencheva, O., & Shchetinin, V. (2021). Improving the quality of products created by additive technologies on the basis of tig welding. *Mechanics and Advanced Technologies*, 5(1), 103–112.
[https://doi.org/10.20535/2521-](https://doi.org/10.20535/2521-1943.2021.5.1.234505)

1943.2021.5.1.234505
(фахове видання категорії Б)

4. Кузнецов Ю. М., Сінміль Г., Самойленко О. В. Передумови використання системно-морфологічного підходу та теорії фракталів при створенні лещат для об'єктів складної форми. *Наукові вісті КІП*. 2021. № 1.4. С. 52–57. URL:

[https://doi.org/10.20535/kpisp.2021.4.261849.](https://doi.org/10.20535/kpisp.2021.4.261849)

(фахове видання категорії Б)

5. Kholiavik O., Nogovitsyn, O., Kravchuk, O., Samoilenko, O., & Boris, R. (2021). Rheological characteristics of steel in continuous roll casting-rolling. *Mechanics and Advanced Technologies*, 5(3), 381–387.
[https://doi.org/10.20535/2521-](https://doi.org/10.20535/2521-1943.2021.5.3.250182)

1943.2021.5.3.250182
(фахове видання категорії Б)

Підвищення кваліфікації:

1. Навчальний тренінг "Використання патентних баз даних, спеціалізований патентний пошук та аналіз" - Головний офіс TISC (Центр підтримки технологій та інновацій) у складі National IP&Innovations Hub УКРНОІВІ для представників мережі TISC - з 05.12.2023 р. по 18.12.2023 р. - 8 годин (0,267 кредитів ЄКТС) - Сертифікат П-0018/23
2. XXIII міжнародна науково-практична конференція

“Прогресивна техніка, технологія та інженерна освіта” в рамках проведення Форуму інженерів-механіків, присвяченого 125-річчю заснування КПІ ім. Ігоря Сікорського та навчально-наукового механіко-машинобудівного інституту - з 30.05.2023 р. по 01.06.2023 р. - 24 години (0,8 кредиту ЄКТС) - Сертифікат учасника №519

3. Distance learning "E-Tutorial On Using Patent Information" - WIPO Academy - 25.08.2022 р. - 8 годин (0,267 кредитів ЄКТС) - Certificate (ідентифікатор: PWCwKVGNCm)

4. Програма "Використання розширених сервісів Google для навчальної діяльності" - Інститут післядипломної освіти - з 19.12.2022 р. по 10.02.2023 р. - 108 годин (3,6 кредитів ЄКТС) - Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №02070921/007674-23

5. Вебінар "Ефективні рішення Google для оптимізації освітнього процесу онлайн" - ТОВ "Академія цифрового розвитку", ЄДРПОУ 43109490, код КВЕД 85.59 Інші види освіти, Н. В. І. У. (основний) - 19.04.2022 р. - 2 години (0,067 кредитів ЄКТС) - Сертифікат №ALLYOB2-0810

6. Вебінар "Систематизація даних за допомогою інструментів Google" - ТОВ "Академія цифрового розвитку", ЄДРПОУ 43109490, код КВЕД 85.59 Інші види освіти, Н. В. І. У. (основний) - 04.07.2022 р. - 2 години (0,067 кредитів ЄКТС) - Сертифікат №СДСМ052202-54

7. Distance learning "General Course On Intellectual Property" - WIPO Academy - з 08.02.2021 р. по

24.03.2021 р. - 55 годин (1,833 кредитів ЄКТС) - Certificate (ідентифікатор: xRy3SIumAh)

8. Distance learning "Introduction To The Patent Cooperation Treaty" - WIPO Academy - 27.08.2022 р. - 4 години (0,133 кредитів ЄКТС) - Certificate (ідентифікатор: llcDEdoDkA)
9. Вебінар "Академічна доброчесність - запорука успішного розвитку науки і держави" - Clarivate, НАЗЯВО, НаУКМА, НТУ "ХПІ" - 08.07.2020 р. - 2 години (0,067 кредитів ЄКТС), - Сертифікат б/н

10. Програма "Комерціалізація результатів наукових досліджень" - Навчально-методичний комплекс "Інститут післядипломної освіти" - з 26.05.2020 р. по 03.07.2020 р. - 108 годин (3,6 кредитів ЄКТС) - Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №02070921/006048-20

Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років, згідно п. 38 Ліцензійних умов: 1, 3, 4, 8, 12, 19 п. 1

1.1. Самойленко О. В., Сінміль Г. Підготовка моделювання фрезерної обробки деталі, встановленої у фрактальних лещатах. Технічні науки та технології. 2024. № 1(35). С. 81–89. URL: [https://doi.org/10.25140/2411-5363-2024-1\(35\)-81-89](https://doi.org/10.25140/2411-5363-2024-1(35)-81-89) (фахове видання категорії Б)

1.2. Кузнецов Ю. М., Сінміль Г., Самойленко О. В. Створення математичної моделі процесу фрезерування складнопрофільної деталі, закріпленої у фрактальних лещатах. Перспективні технології та прилади.

2023. № 22. С. 74–80.
URL:
<https://doi.org/10.36910/10.36910/6775-2313-5352-2023-22-11>
(фахове видання категорії Б)

1.3. Salenko, A., Kostenko, A., Tsurkan, D., Samoilenko, O., Chencheva, O., & Shchetinin, V. (2021). Improving the quality of products created by additive technologies on the basis of tig welding. *Mechanics and Advanced Technologies*, 5(1), 103–112.
<https://doi.org/10.20535/2521-1943.2021.5.1.234505>
(фахове видання категорії Б)

1.4. Кузнецов Ю. М., Сінміль Г., Самойленко О. В. Передумови використання системно-морфологічного підходу та теорії фракталів при створенні лещат для об'єктів складної форми. *Наукові вісті КПІ*. 2021. № 1.4. С. 52–57. URL:
<https://doi.org/10.20535/kpissn.2021.4.261849>.
(фахове видання категорії Б)

1.5. Kholiavik O., Nogovitsyn, O., Kravchuk, O., Samoilenko, O., & Boris, R. (2021). Rheological characteristics of steel in continuous roll casting-rolling. *Mechanics and Advanced Technologies*, 5(3), 381–387.
<https://doi.org/10.20535/2521-1943.2021.5.3.250182>
(фахове видання категорії Б)

1.6. Верба І. І., Даниленко О. В., Самойленко О. В. Реінжиніринг - як шлях технічного оновлення підприємств. *Перспективні технології та прилади*. 2019. № 15. С. 6–12.
URL:

<https://doi.org/10.36910/6775-2313-5352-2019-15-1>. (фахове видання категорії Б)

1.7. Даниленко О. В., Верба І. І., Самойленко О. В. Діагностичний моніторинг обладнання як

передумова
забезпечення його
працеспроможності.
Перспективні
технології та прилади.
2019. № 15. С. 26–32.
URL:
<https://doi.org/10.36910/6775-2313-5352-2019-15-4>. (фахове
видання категорії Б)

п. 3
3.1. Верба І. І.
Навчальний посібник
"Обладнання
автоматизованого
виробництва"
"Сучасні тенденції
розвитку систем
автоматизації" для
поглибленого
вивчення дисципліни
[Електронний ресурс]:
навчальний посібник
для студентів
спеціальності 131
"Прикладна
механіка",
спеціалізації
"Технології
комп'ютерного
конструювання
верстатів, роботів та
машин" / І. І. Верба,
О. В. Даниленко, О. В.
Самойленко ; КПІ ім.
Ігоря Сікорського. -
Електронні текстові
данні (1 файл: 5,65
Мбайт). - Київ: КПІ ім.
Ігоря Сікорського,
2020. - 260 с. URL:
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/31516>
Гриф надано
Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського (протокол
№ 6 від 31.01.2020 р.)

п. 4
4.1. Пристрої
контролю та
керування верстатів і
роботів: Силабус для
спеціальності 131
"Прикладна механіка,
ОП "Конструювання
та дизайн машин" /
Самойленко О. В. /
Затверджено на
засідання кафедри
конструювання
машин НН ММІ
(протокол №13 від
19.07.2022 р.),
погоджено
Методичною комісією
НН ММІ (протокол
№1 від 31.08.2022 р.).
<https://is.gd/o7tfMg>
4.2. Мікропроцесорне
керування та
програмування
промислового
обладнання: Силабус
для спеціальності 131
"Прикладна механіка,
ОП "Конструювання
та дизайн машин" /

Самойленко О. В. / Ухвалено кафедрою конструювання машин НН ММІ (протокол №7 від 20.12.2022 р.), погоджено Методичною комісією НН ММІ (протокол №4 від 22 грудня 2022 р.)
<https://is.gd/4oYpRh>
4.3. Інтелектуальна власність та патентознавство: Проект силябусу для технічних спеціальностей КПІ імені Ігоря Сікорського (для галузей знань 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18) / Дмитренко В.В., Маріц Д.О., Ромашко А.С., Самойленко О.В., Юрчишин О.Я., Яшарова М.М. за ред. Дмитренко В.В. та Ромашко А.С. / Ухвалено методичною радою КПІ імені Ігоря Сікорського (протокол №8 від 26.06.2021 р.).
<https://is.gd/jBuDdT>
4.4. Інтелектуальна власність і патентознавство - 2. Патентознавство та набуття прав: Силябус для спеціальностей 104, 105, 111, 113, 122, 125, 133, 162 КПІ імені Ігоря Сікорського / Самойленко О. В. / Затверджено на засідання кафедри конструювання машин ММІ (протокол №7 від 24.06.2020 р.).
<https://is.gd/yPKJMT>
4.5. Пристрої керування верстатів та роботів: Силябус для спеціальності 131 "Прикладна механіка, ОП "Технології комп'ютерного конструювання верстатів, роботів та машин" / Самойленко О. В. / Затверджено на засідання кафедри конструювання машин ММІ (протокол №7 від 24.06.2020 р.).
<https://is.gd/6O7oKb>

п.8
8.1. НДДКР "Аналіз і синтез універсальних лещат для затиску складнопрофільних об'єктів" - Держ. №0123U104665 - Початок 11.2023, закінчення 06.2025 - Керівник: Кузнецов Ю. М. - Відповідальні виконавці: Сінмін Г.,

Самойленко О. В. -
URL:
<https://nddkr.ukrintei.ua/view/rk/b7acef31e50e62f199d2552f3758d852>

8.2. НДДКР "Оцінка ефективності застосування колісних підйомників для обслуговування опор вуличного освітлення" - Держ.

№0123U103487 -
Початок 09.2023,
закінчення 03.2025 -
Керівник: Беляєва А. Ю. - Відповідальний виконавець:
Самойленко О. В. -
URL:
<https://nddkr.ukrintei.ua/view/rk/f32576882050bf996b18d6c969280100>

8.3. НДДКР "Розробка технологій та устаткування для нанесення покриттів підвищеної зносостійкості на деталі машин" - Держ.

№0123U103327 -
Початок 07.2023,
закінчення 07.2026 -
Керівник: Бородій Ю. П. - Відповідальні виконавці: Холявік О. В., Самойленко О. В., Сабол С. Ф., Горностаї В. М. - URL:
<https://nddkr.ukrintei.ua/view/rk/3ab591c67660e31a7426770067445128>

п. 12

12.1. Самойленко О. В., Холявік О. В., Бородій Ю. П. Засвідчення особистого немайнового права на твір без державної реєстрації авторського права. Удосконалення законодавства та механізму реалізації захисту прав інтелектуальної власності в умовах післявоєнного відновлення України. Секція 6. "Управління проектами. Перспективи розвитку проектного та нейроменеджменту, інформаційних технологій управління, технологій створення та використання об'єктів права інтелектуальної власності, трансферу технологій" : V

Міжнар. науково-
практ. інтернет-конф.
Міст Київ-Дніпро, м.
Київ - Дніпро, 23–24
берез. 2023 р. Київ,
2023. С. 91–94. URL:
<https://drive.google.com/file/d/1NIDzvEAzP1SkqX85uT18MNRQcUev3AmI/view>

12.2. Kholiavik O. V.,
Borys R. S., Samoilenko
O. V., Thoruk I. S.
Modern methods for
creating grooves on the
inner surface of precise
tube blanks using cold
plastic deformation. X
Міжнародна науково-
практична
конференція
"SCIENCE AND
INNOVATION OF
MODERN WORLD", м.
Лондон, 15–17 черв.
2023 р. Лондон, 2023.
С. 152–156. URL:
<https://sci-conf.com.ua/x-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-and-innovation-of-modern-world-15-17-06-2023-london-velikobritaniya-arhiv>

12.3. Kholiavik O. V.,
Borys R. S., Samoilenko
O. V., Thoruk I. S. Using
the DEFORM-3D
graphic complex for a
detailed analysis of the
calculations of the
process tube end
forming. IX
Міжнародна науково-
практична
конференція
"SCIENCE AND
TECHNOLOGY:
PROBLEMS,
PROSPECTS AND
INNOVATIONS", м.
Осака, 8–10 черв.
2023 р. Осака, 2023. С.
153–159. URL:
<https://sci-conf.com.ua/ix-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-and-technology-problems-prospects-and-innovations-8-10-06-2023-osaka-yaponiya-arhiv>

12.4. O. Salenko, P.
Pavlik, A.
Gavrushkevich, O.
Samoilenko, O. Sulima
та V. Shchetynin, "New
concept of a hybrid
thermoplane with a
rotation ballonetet",
Journal of the
Technical University of
Gabrovo, №63, с. 1-10,
2021. [Онлайн].

						<p>Доступно: http://umis.tugab.bg/rep/tomove/21/Vol63-2021-2-11-20.pdf 12.5. Глущик Р. Ю. Застосування програмного комплексу DEFORM-3D для аналізу розрахунку процесу роздачі трубчастої деталі / Р. Ю. Глущик, А. М. Бондарь, О. В. Холявік, Р. С. Борис, О. В. Самойленко // Інновації молоді в машинобудуванні (Youth Innovations in Mechanical Engineering). За заг. ред. Данильченко Ю. М. - К. : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. - №3. - 460 с., С. 346-350. - Режим доступу до ресурсу: https://imm.kpi.ua/article/view/233078</p> <p>12.6. Samoilenko O. V. Gripping devices for living biological objects. Materiály XVI Mezinárodní vědecko – praktická konference "Vědecký pokrok na přelomu tysyachalety". Volume 10, м. Praha, 22–30 квіт. 2020 р. Praha, 2020. С. 78–80.</p> <p>п. 19 19.1. Громадська організація "Спілка інженерів-механіків Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"" (диплом №091 від 15.09.1998 р.)</p> <p>19.2. Робоча група з питань академічної чесності КПІ ім. Ігоря Сікорського (наказ по КПІ ім. Ігоря Сікорського №4-88 від 11.06.2019 р.)</p>	
404100	Мілявський Юрій Леонідович	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут прикладного системного аналізу	Диплом магістра, Навчально-науковий комплекс "Інститут прикладного системного аналізу" Національного технічного університету України "Київський політехнічний	11	Основи наукових досліджень	<p>Освіта: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 2009 р., спеціальність – «Системний аналіз і управління», кваліфікація – «магістр прикладної математики»</p> <p>Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 01.05.04</p>

інститут", рік закінчення: 2009, спеціальність: 080203 Системний аналіз і управління, Диплом доктора наук ДД 012555, виданий 30.11.2021, Диплом кандидата наук ДК 015105, виданий 04.07.2013

«Системний аналіз і теорія оптимальних рішень», Тема дисертації: «Ідентифікація та керування складними системами на основі моделей імпульсних процесів когнітивних карт».

Публікації за тематикою, дотичною до ОК, згідно п.37 Ліцензійних умов: 1. V. Romanenko, V. Gubarev, Yu. Milyavsky. Stages and main problems of the century-long control theory and system identification development. Part 5. Principles and problems in control and identification of complex systems of various nature based on cognitive maps impulse processes models // Міжнародний науково-технічний журнал «Проблеми керування та інформатики». - 2024. - № 3. – С. 5-32. (фахове видання категорії А) <http://doi.org/10.34229/1028-0979-2024-3-1>. 2. V. Gubarev, Y. Miliavskiyi. Features of modeling and identification of cognitive maps under uncertainty // Cybernetics and Systems Analysis, Vol. 59, No. 4, July, 2023. – P. 546-560. ISSN: 1019-5262. DOI 10.1007/s10559-023-00590-2 (фахове видання категорії А, входить до наукометричної бази WoS) <https://doi.org/10.1007/s10559-023-00590-2> 3. V. Romanenko, Y. Miliavskiyi. Combined control of multirate impulse processes in a cognitive map of COVID-19 morbidity // Системні дослідження та інформаційні технології. – 2022. – № 3. – С. 46-56. (фахове видання категорії А, входить до наукометричної бази SCOPUS) <https://doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2022.3.03> 4. Романенко В.Д., Мілявський Ю.Л. Координуюче керування імпульсним процесом когнітивної

карти у стохастичному середовищі // Міжнародний науково-технічний журнал «Проблеми керування та інформатики». – 2022. - №4.- С. 49-58. (фахове видання категорії А)
<http://doi.org/10.34229/2786-6505-2022-4-45>. В.Д. Романенко, Ю.Л. Милявский, Г.О. Канцедал. Адаптивна система стабілізації нестійкого курсу криптовалюти на основі моделі імпульсного процесу когнітивної карти // Міжнародний науково-технічний журнал «Проблеми керування та інформатики». – 2021. – № 2. – С. 11 – 23. (фахове видання категорії А)
<https://doi.org/10.34229/1028-0979-2021-2-2>

Підвищення кваліфікації:
Диплом доктора наук ДД №012555, виданий 30.11.2021р., тема дисертації: «Ідентифікація та керування складними системами на основі моделей імпульсних процесів когнітивних карт»
Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №02070921/008302-24 про підвищення кваліфікації в Інституті післядипломної освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського за програмою «Використання розширених сервісів Google для навчальної діяльності», термін: з 22.11.2023 по 08.01.2024, загальний обсяг 108 годин (3.6 кредитів ЄКТС).
Планується підвищення кваліфікації в жовтні 2024 року від інституту післядипломної освіти на 108 годин (протокол Вченої ради НН ІПСА №7 від 29.08.2024)

Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років, згідно п. 38

Ліцензійних умов: 1, 3, 5, 8, 12, 19, 20
п. 1
1.1. V. Romanenko, V. Gubarev, Yu. Milyavsky. Stages and main problems of the century-long control theory and system identification development. Part 5. Principles and problems in control and identification of complex systems of various nature based on cognitive maps impulse processes models // Міжнародний науково-технічний журнал «Проблеми керування та інформатики». - 2024. - № 3. - С. 5-32. (фахове видання категорії А)
<http://doi.org/10.34229/1028-0979-2024-3-1>.
1.2. V. Gubarev, Y. Miliavskiy. Features of modeling and identification of cognitive maps under uncertainty // Cybernetics and Systems Analysis, Vol. 59, No. 4, July, 2023. - P. 546-560. ISSN: 1019-5262. DOI 10.1007/s10559-023-00590-2 (фахове видання категорії А, входить до наукометричної бази WoS)
<https://doi.org/10.1007/s10559-023-00590-2>
1.3. V. Romanenko, Y. Miliavskiy. Combined control of multirate impulse processes in a cognitive map of COVID-19 morbidity // Системні дослідження та інформаційні технології. - 2022. - № 3. - С. 46-56. (фахове видання категорії А, входить до наукометричної бази SCOPUS)
<https://doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2022.3.03>
1.4. Романенко В.Д., Мілявський Ю.Л. Координуюче керування імпульсним процесом когнітивної карти у стохастичному середовищі // Міжнародний науково-технічний журнал «Проблеми керування та інформатики». - 2022. - №4.- С. 49-58. (фахове видання категорії А)
<http://doi.org/10.34229/2786-6505-2022-4-4>

1.5. В.Д. Романенко, Ю.Л. Милявский, Г.О. Канцедал. Адаптивна система стабілізації нестійкого курсу криптовалюти на основі моделі імпульсного процесу когнітивної карти // Міжнародний науково-технічний журнал «Проблеми керування та інформатики». – 2021. – № 2. – С. 11 – 23. (фахове видання категорії А)
<https://doi.org/10.34229/1028-0979-2021-2-2>

п.3
В. Д. Романенко, Ю. Л. Мілявський. Теорія керування і прогнозування у складних системах : підручник – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2024. – 404 с.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/67937>

п.5
Мілявський Ю.Л. Ідентифікація та керування складними системами на основі моделей імпульсних процесів когнітивних карт. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 01.05.04 «Системний аналіз і теорія оптимальних рішень» (124 – Системний аналіз). – Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського", Київ, 2021 р.

п.8
Керівник, виконавець НДДКР «Розробка і дослідження систем керування в моделях імпульсних процесів з різноміжною дискретизацією в когнітивній карті застосування криптовалюти на фінансових ринках», Державний обліковий номер: 0123U103699, 06-09-2023, дати виконання 07-2023 – 12-2023

п.12
12.1. V. Romanenko, Yu. Miliavskiy, H. Kantsedal. Constrained disturbances

suppression for
multirate impulse
processes in cognitive
maps of cryptocurrency
applications // XXXIX
International
Conference PROBLEMS
OF DECISION
MAKING UNDER
UNCERTAINTIES
(PDMU-2024), Brno,
Czech Republic,
September 9 – 10,
2024. ABSTRACTS. –
P.114. (матеріали
Міжнародної
конференції)
12.2. V. Romanenko,
Yu. Miliavskiy, H.
Kantsedal.
Coordination of nodes
parameters ratios of the
cryptocurrency usage
cognitive map based on
impulse process models
with multirate sampling
// XXXVIII
International
Conference PROBLEMS
OF DECISION
MAKING UNDER
UNCERTAINTIES
(PDMU-2023).
Abstracts. – September
11 - 15, 2023, Polyana,
Ukraine. – P. 89.
(матеріали
Міжнародної
конференції)
12.3. Romanenko V.,
Miliavskiy Y., Kantsedal
G. Stabilization of the
unstable impulse
process in the cognitive
map of cryptocurrency
at the financial markets
// The nonlinear
analysis and
applications 2022:
Materials of 5th
International scientific
conference, Part 1 (04–
06 April, 2022, Kyiv). –
NTUU “Igor Sikorsky
KPI”, 2022. – P. 38.
(матеріали
Міжнародної
конференції)
12.4. V. Romanenko, H.
Kantsedal, Y.
Milyavsky.
Identification of
cognitive maps weights
in the multirate model
of cryptocurrency
application // XXXVII
International
Conference “Problems
of decision making
under uncertainties
(PDMU-2022)”,
November 23 – 25,
2022. – P. 96.
(матеріали
Міжнародної
конференції)
12.5. V. Gubarev, V.
Romanenko, Y.
Miliavskiy. Regularized
Identification of
Impulse Processes in

						<p>Cognitive Maps with Structural Uncertainty // 2020 IEEE 2nd International Conference on System Analysis & Intelligent Computing (SAIC, Kyiv, Ukraine), 6-9 October 2020. – P. 95-100. (матеріали Міжнародної конференції, Scopus)</p> <p>12.6. V. Gubarev, V. Romanenko, Y. Miliavskiy. Control and Identification in Cognitive Maps with Suppressing Constrained External and Internal Disturbances in Impulse Processes // Proceedings of the 10th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications (IDAACS), 18-21 September, 2019, Metz, France. Volume 1. – P. 90-95. (матеріали Міжнародної конференції, Scopus)</p> <p>п.19 19.1. Член ГРОМАДСЬКОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ «Я СИСТЕМНИЙ АНАЛІТИК», членський квиток 21.</p> <p>п.20 20.1. ФОП, що надає послуги у сфері інформаційних технологій, згідно Договору про надання послуг у сфері інформаційних технологій №Т 01-01/2019 з ВРО HOLDING LLP від 02.01.2019 р.</p>	
161845	Москаленко Ольга Володимирівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет соціології і права	<p>Диплом магістра, Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, рік закінчення: 2003, спеціальність: 010106 Дефектологія, Диплом кандидата наук ДК 034269, виданий 25.02.2016</p>	20	Педагогіка вищої школи	<p>Освіта: Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова 2003 р., спеціальність - “Дефектологія”, кваліфікація - викладач сурдопедагогіки і сурдопсихології; вчитель початкових класів шкіл для глухих і слабочуючих; практичний психолог закладів освіти</p> <p>Науковий ступінь: кандидат психологічних наук, 19.00.07 «Педагогічна та вікова психологія», тема дисертації:</p>

«Розвиток ціннісно-сміслової сфери у майбутніх фахівців технічного профілю»

Публікації за тематикою, дотичною до ОК, згідно п.37 Ліцензійних умов:
1. О.В. Москаленко. Психотравмувальна ситуація: види, ознаки, особливості переживання // Слобожанський науковий вісник. Серія: Психологія, №1, 2024, с. 111-115. DOI: <https://doi.org/10.32782/psyspu/2024.1.20>, ISSN 2786-8095 (print), 2786-8109 (online), <https://journals.spu.su.ua/index.php/psy/article/view/324> (фахове видання категорії Б).
2. О.В. Москаленко. Психологічна резильєнтність як умова підтримки психологічного здоров'я особистості // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Психологія, 2024, Випуск 2, с. 67 – 70. <http://www.psychvisnyk.uzhnu.uz.ua/index.php/psy/article/download/309/382> (фахове видання категорії Б).
3. Мотозюк Л.М., Блохіна І.О., Москаленко О.В. Особливості впливу війни на стан психологічного здоров'я здобувачів вищої освіти: до питання вибору діагностичного інструментарію (український кейс). Науковий журнал «Габітус», Випуск 46, 2023. С. 101-105 <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2023.46.15> (фахове видання категорії Б).
4. Lukianykhn, V., Gumennykova, T., Ruda, O., Moskalenko, O., & Svitlana, B. (2023). Contemporary Challenges for Higher Education Applicants in Ukraine: A Philosophical and Attitudinal Aspect. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 23(8). 214-222.

<https://doi.org/10.33423/jhetp.v23i8.6075>
(Scopus)

5. Olga Moskalenko, Lesia Muzychko, Liliia Hachak-Velychko, Victoria Dovzhuk, Iryna Blokhina. (2022)

Application of International Scientometric Databases in the Professional Training of Future Teachers of Psychological and Pedagogical Disciplines: Capabilities of Web of science (WOS), Scopus, Google Scholar.

International Journal of Computer Science and Network Security.

VOL.22, Issue 5, pp.583-587. DOI: 10.22937/IJCSNS.2022.22.5.80, WOSUID: WOS:000821727200026

<https://publons.com/works/publication/53528919/>
(Web of science)

6. Москаленко О.В., Блохіна І.О. До проблеми вивчення психологічного здоров'я особистості (2022). Вчені записки таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Психологія, Том 33 (72), No 2, С. 92-96. DOI

<https://doi.org/10.32838/2709-3093/2022.2/15>

<http://psych.vernadskyjournals.in.ua/journal/2022/15.pdf> (фахове видання категорії Б)

Підвищення кваліфікації:

1. Certificate about the international skills development (The Webinar) №

реєстрації: ESN^o 10489 31.10.2022

«Interactive technologies of mixed learning for specialists training in specialties: law, psychology and law enforcement». 1,5 ECTS credits (45 hours). 24th-31st of October, 2022 Lublin, Poland.

2. Сертифікат №2515 від 09.06.2022. Центр трансперсональної психології. Перша психологічна допомога, загальний обсяг -3 год.

3. Сертифікат про підвищення кваліфікації: 6 кроків до доброчесності від

теорії до практики.
Офіс Добročесності
НАЗК, 2022 р.
загальний обсяг - 30
год.

4. Certificate about the
international skills
development (The
Webinar) №
реєстрації: ES №
2120/2020/ Lublin,
Republic of Poland.
Термін проведення :
2020-11-09 - 2020-11-
16., загальний обсяг -
45 год.

5. Certificate about the
international skills
development (The
Webinar). №
реєстрації: ES
№3193/2020. Lublin,
Republic of Poland.
Термін проведення :
2020-12-14 - 2020-12-
21, загальний обсяг -
45 год.

6. Наказ №61-ОСН від
11.09.2019. 09.09.2019-
18.10.2019. Інститут
психології імені
Г.С.Костюка НАПН
України, лабораторія
методології та теорії
психології.
«Оновлення
загальнонаукових та
спеціальних знань», .
загальний обсяг - 180
год.

Досягнення у
професійній
діяльності, які
зараховуються за
останні п'ять років,
згідно п. 38
Ліцензійних умов: 1, 4,
12, 19

1.1. О.В. Москаленко.
Психотравмувальна
ситуація: види,
ознаки, особливості
переживання //
Слобожанський
науковий вісник.
Серія: Психологія,
№1, 2024, с. 111-115.
DOI:
<https://doi.org/10.32782/psyspu/2024.1.20>,
ISSN 2786-8095
(print), 2786-8109
(online),
<https://journals.spu.su>
[my.ua/index.php/psy/a](https://journals.spu.su)
[rticle/view/324](https://journals.spu.su)
(фахове видання
категорії Б).

1.2. О.В. Москаленко.
Психологічна
резильєнтність як
умова підтримки
психологічного
здоров'я особистості
// Науковий вісник
Ужгородського
національного
університету. Серія:
Психологія, 2024,
Випуск 2, с. 67 – 70.

<http://www.psyvisnyk.uzhnu.uz.ua/index.php/psy/article/download/309/382>
(фахове видання категорії Б).
1.3. Мотозюк Л.М., Блохіна І.О., Москаленко О.В. Особливості впливу війни на стан психологічного здоров'я здобувачів вищої освіти: до питання вибору діагностичного інструментарію (український кейс). Науковий журнал «Габітус», Випуск 46, 2023. С. 101-105 <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2023.46.15>
(фахове видання категорії Б).
1.4. Lukianykhin, V., Gumennykova, T., Ruda, O., Moskalenko, O., & Svitlana, B. (2023). Contemporary Challenges for Higher Education Applicants in Ukraine: A Philosophical and Attitudinal Aspect. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 23(8). 214-222. <https://doi.org/10.33423/jhetp.v23i8.6075>
(Scopus)
1.5. Olga Moskalenko, Lesia Muzychko, Liliia Hachak-Velychko, Victoria Dovzhuk, Iryna Blokhina. (2022) Application of International Scientometric Databases in the Professional Training of Future Teachers of Psychological and Pedagogical Disciplines: Capabilities of Web of science (WOS), Scopus, Google Scholar. *International Journal of Computer Science and Network Security*. VOL.22, Issue 5, pp.583-587. DOI: 10.22937/IJCSNS.2022.22.5.80, WOSUID: WOS:000821727200026 <https://publons.com/wos-op/publon/53528919/>
(Web of science)
1.6. Москаленко О.В., Блохіна І.О. До проблеми вивчення психологічного здоров'я особистості (2022). Вчені записки таврійського національного університету імені В.І.

Вернадського. Серія:
Психологія, Том 33
(72), № 2, С. 92-96.
DOI
<https://doi.org/10.32838/2709-3093/2022.2/15>
http://psych.vernadskyjournals.in.ua/journal/2_2022/15.pdf (фахове видання категорії Б)

п. 4
4.1. Педагогічна майстерність. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробники: зав.каф., д.психол.н. Волянчук Н.Ю., доц. к.психол.н. Москаленко О.В.
Погоджено
Методичною радою університету (протокол №3 від 27.01.2022). url: <http://psy.kpi.ua/wp-content/uploads/2020/12/Ped.-mast.-2022.pdf>
4.2. Смыслова регуляція діяльності. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: доц., канд психол.н., Москаленко О.В.
Погоджено
Методичною комісією факультету (протокол № 1 від 31.08.2022 р.). url: http://psy.kpi.ua/wp-content/uploads/2020/10/Smysl.reg_.d..-22-23.pdf
4.3. Економічна психологія. Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус). Розробники: к. психол. н., проф. Винославська О.В., к.психол.н., доц. Москаленко О.В.
Погоджено
Методичною радою університету (протокол №3 від 27.01.2022). url: <http://psy.kpi.ua/wp-content/uploads/2020/12/Economichna-psy-22-23.pdf>
4.4. Психологія управлінської взаємодії. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробники: проф., д.психол.н. Ложкін Г.В., доц., канд психол.н., Москаленко О.В.
Погоджено
Методичною комісією факультету соціології і права (протокол №1 від 31.08.2022). url: <http://psy.kpi.ua/wp-content/uploads/2020/>

12/Psy.uprav_.EXAM-22-23.pdf
4.5. Соціальна психологія наукової діяльності. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: доц., канд психол.н., Москаленко О.В.
Погоджено Методичною комісією факультету (протокол № 1 від 31.08.2022 р.).
url:
http://psy.kpi.ua/wp-content/uploads/2020/10/Soc.psy_.n.d.-22-23.pdf

п. 12
12.1. Москаленко О.В. Професійне вигорання як чинник зниження професійної надійності фахівці у сфері управління. XI Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні проблеми управління: трансформація публічного управління у постковідному світі» (18-19 листопада 2021 р., м. Київ) / Укладачі: А. А. Мельниченко, Я.Ю. Цимбаленко, О. А. Акімова, Д. В. Балашов, О. І. Криворот. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021, С.220-223. (матеріали Міжнародної конференції)
12.2. Москаленко О.В. Психологічна резидентність як особистісний ресурс. Науково-практична конференція з міжнародною участю: Проблеми особистісних ресурсів у навчальній та професійній діяльності. Харків, 27-28 травня 2021 року, С. 61 – 64. (матеріали Міжнародної конференції)
12.3. Москаленко О.В., Блохіна І.О. Життєстійкість людини як особистісний ресурс. Міжнародна науково-практична конференція: Педагогіка і психологія: актуальні проблеми досліджень на сучасному етапі. Київ, 02 квітня 2021. с. 134 – 137. (матеріали Міжнародної конференції)
12.4. Москаленко О.В.,

Блохіна І.О. Складові професійної компетентності викладача в умовах дистанційного навчання // Освіта і наука у мінливому світі: проблеми та перспективи розвитку. Матеріали III Міжнародної наукової конференції. 26-27 березня 2021 р., м. Дніпро. Частина I. / Наук. ред. О.Ю. Висоцький. – Дніпро: СПД «Охотнік», 2021. С.160-161. (матеріали Міжнародної конференції)

12.5. Москаленко О.В. До проблеми дослідження психологічної зрілості особистості. Науковий огляд. 4(76). ТОВ ТК Меганом. Київ, 2021. ISSN 2311-4509 (Print) ISSN 2311-4517 (Online) С. 46-59. <https://naukajournal.org/index.php/naukajournal/article/view/2305> (науково-експертна публікація)

12.6. Блохіна І.О., Москаленко О.В. Значення емоційного інтелекту в міжособистісній взаємодії. Раціогуманістичні студії [збірник тез наукових доповідей методологічного семінару, присвяченого 47-річчю лабораторії методології і теорії психології Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України]. / Відп. ред. В.Л. Злишков; укладачі С.О. Лукомська, О.В. Котух. – Київ: Інститут психології імені Г.С. Костюка НАПН України, 2020, С. 10-15 (матеріали методологічного семінару)

12.7. Москаленко О.В. Ідентифікатори рівня розвитку емоційного інтелекту в процесі міжособистісної взаємодії. «Освіта та наука у мінливому світі: проблеми та перспективи розвитку». Матеріали Другої Міжнародної наукової конференції. 27-28 березня 2020 р., м. Дніпро. Частина II / Наук. ред. О.Ю. Висоцький., Дніпро: СПД «Охотнік», 2020., С. 297-298.

						<p>(матеріали Міжнародної конференції) 12.8. Блохіна І.О., Москаленко О.В. Роль і місце професійно значущих якостей викладача в процесі дистанційної форми навчання. Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України. Том 14: Методологія і теорія психології. Випуск 4. Київ Ніжин. Видавець «ПП Лисенко М.М.». 2020. С.15-25. https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/725433/1/zbirka_14_4%20%20%281%29.pdf (науково-експертна публікація) 12.9. Москаленко О.В. Роль мікросередовища у формуванні психологічної безпеки. Безпека в сучасному світі. Матеріали Міжнародної наукової конференції. 27-28 вересня 2019 р., Наук. ред. Ю.Висоцький. Дніпро: СПД «Охотнік», 2019. С. 317-318. (матеріали Міжнародної конференції)</p> <p>п. 19 19.1. Член International Association of Applied Psychology (IAAP) https://iaapsy.org/members/ ID учасника:</p>	
220193	Мохонько Ганна Анатоліївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет менеджменту та маркетингу	<p>Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2005, спеціальність: 0502 Менеджмент організацій, Диплом кандидата наук ДК 062226, виданий 06.10.2010, Атестат доцента 12ДЦ 031954, виданий 26.09.2012</p>	18	Розробка стартап-проектів	<p>6208. Освіта: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 2005 р., спеціальність - "Менеджмент організацій", кваліфікація - магістр з менеджменту організацій</p> <p>Науковий ступінь: кандидат економічних наук, 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)», тема дисертації: «Стратегічна стійкість підприємства та її забезпечення в умовах нестабільного ринкового середовища»</p> <p>Вчене звання: доцент по кафедрі</p>

менеджменту

Публікації за тематикою, дотичною до ОК, згідно п.37 Ліцензійних умов:
1. Guk, O., Mokhonko, G., Darmits, R., Karpil, O., & Mykhailyk, N. (2024). Digital transformation: Driving innovation and projects in companies. Amazonia Investiga, 13(74), 103-114. URL: <https://doi.org/10.34069/AI/2024.74.02.9> (Web of Science)
2. Stepan Melnyk, Zoryana Ravlinko, Nina Petrukha, Ganna Mokhonko and Olha Ohirko. Project Management for Ensuring Sustainable Development of the Socio Economic System: a Case of Integral Assessment. Review of Economics and Finance, vol.21.2023. available at: <https://refpress.org/ref-vol21-a245/> (Scopus)
3. Liakhovych, G., Ivanyuta, V., Mokhonko, G., Vakun, O., & Lyakhovych, U. (2023). Legal dimensions of innovative development management functions: Dimensiones jurídicas de las funciones innovadoras de gestión del desarrollo. Cuestiones Políticas, 41(78), 104-115. <https://doi.org/10.46398/cuestpol.4178.07> (Web of Science)
4. Galyna Liakhovych, Olga Guk, Ganna Mokhonko, Oksana Vakun, Ulyana Lyakhovych (2022) Features of Innovation and Project Management . International Journal of Computer Science and Network Security. Vol. 22 No. 10 pp. 364-368. <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.10.48> (закордонне видання)
5. Galyna Boikivska, Ganna Mokhonko, Roman Andrushkiv, Larysa Lytvynova, Olga Guk. 2022. Modern Technologies of Personnel Management in the Conditions of Digital Economy Development. International Journal of Computer Science and Network Security. Vol.

22 No. 2 pp. 283-289.
URL:
<https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.2.35>
(закордонне видання)
6. Шендерівська Л. П., Гук О. В., Мохонько Г. А. (2022). Трансформація бізнес-моделей видавництва в умовах війни та пандемії. Економічний простір, (179), С. 79-85.
<https://doi.org/10.32782/2224-6282/179-12>
(фахове видання категорії Б)
7. Гук О.В., Мохонько Г.А., Шендерівська Л.П. Тенденції інвестування в Україні. Економіка та суспільство. 2021. No 29. URL:
<https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/577>
(фахове видання категорії Б)
8. Glonti, V., Trynchuk, V., Khovrak, I., Mokhonko, G., Shkrobot, M. and Manvelidze, L. Socialization of organization sustainable based on the principles of corporate social responsibility, Montenegrin Journal of Economics, 2020, Vol. 16, No. 1, 169-182. DOI: 10.14254/1800-5845/2020.16-1.11 (Scopus, Web of Science)
9. Гук О.В., Мохонько Г.А. Інвестування стартап проектів в Україні та закордоном. Економічний вісник НТУУ «КПІ». Збірник наукових праць. – Київ: Національний університет України «Київський політехнічний інститут», 2020, № 17. URL:
<http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/216385>
(фахове видання категорії Б)
10. Гук О.В., Мохонько Г.А., Лазоренко Т.В. Розвиток економічної діяльності поліграфічних підприємств в Україні. Інфраструктура ринку. 2020. №46. DOI:
<https://doi.org/10.32843/infrastruct46-6>
(фахове видання категорії Б)
11. Гук О.В., Мохонько

Г.А. Інвестування стартап проектів в Україні. Електронний науково-практичний журнал «Інфраструктура ринку». 2019. № 36. С. 114-118 DOI: 10.32843/infrastruct36-18 (фахове видання категорії Б)

Підвищення кваліфікації:

1. Підвищення кваліфікації працівників закладів вищої освіти щодо інтеграції курсу «Менеджмент у продуктовому IT» у своєму закладі вищої освіти, 01.04 – 12.04.2024 р, Genesis, Обсяг 60 год., 2 кредити. Сертифікат № 002/082-2023
2. Міжнародне науково-педагогічне стажування у “BALTIC RESEARCH INSTITUTE OF TRANSFORMATION ECONOMIC AREA PROBLEMS” (м. Рига, Латвійська Республіка) за програмою: «Інноваційні освітні технології: європейський досвід та його впровадження в підготовку фахівців з економіки та управління», за спеціальністю 073 «Менеджмент», у період 13.02.2023 – 26.03.2023 р. Обсяг: 180 годин (6 кредитів ЄКТС). (Сертифікат: Serija C 20230383)
3. Підвищення кваліфікації працівників закладів вищої освіти щодо інтеграції курсу «Створення та розвиток IT-продуктів» у своєму закладі освіти. 13.02-24.02.2023 р. (2 кредити, 60 год). Сертифікат №129/02-2023.
4. Підвищення кваліфікації працівників закладів вищої освіти щодо інтеграції курсу «Маркетинг IT-продуктів» у своєму закладі освіти. 24.07-04.08.2023 р. (2 кредити, 60 год). Сертифікат № 002/082-2023
5. Підвищення кваліфікації викладачів ЗВО «Сила

соціальних мереж у професійному розвитку викладачів університетів: особистий бренд, інструменти для освітніх продуктів, просування цінностей сталого розвитку», 180 год, 31.07.2023 – 20.09.2023. Warsaw, Poland, September 20, 2023. Сертифікат NoCOMSUS-WP2-023

6. Підвищення кваліфікації І онлайн школи «Цифрові технології в наукових дослідженнях», 01.11.2023 – 13.12.2023. Обсяг: 60 год. Сертифікат № 20231213/347

7. Підвищення кваліфікації у Закладі вищої освіти «Міжнародний університет фінансів» за програмою «Менеджмент 4.0: Управління в цифрову епоху», 25.09.2023 – 05.11.2023. Обсяг: 180 год. Свідоцтво № 21547613/000197-23

8. Міжнародне стажування «Fundraising and organization of project activities in educational establishments: european experience», 180 год, термін 11.09.2021-17.10.2021, Zustricz Foundation, Department of Polish-Ukrainian Studies of Jagiellonian University in Krakow, Career Development Center of NGO Sobornist, Luhansk Regional Institute of Postgraduate Pedagogical Education, сертифікат SZFL-000785 від 17.10.2021 р.

9. Міжнародне стажування «Управління, інновації та інвестиції: європейський вибір», Wyższa Szkoła Stosunków Międzynarodowych i Komunikacji Społecznej w Chełmie (Університет Міжнародних відносин та суспільної комунікації, м. Хелм (Польща), сертифікат № 382 від 23.12.2020, термін 23.10-23.12.2020 р., 180 год.

10. НМК "Інститут післядипломної освіти" КПІ ім. Ігоря Сікорського, свідоцтво про підвищення

кваліфікації серія ПК
№ 02070921/006165-
20 за програмою
“Використання
розширених сервісів
Google для навчальної
діяльності”,
20.10.2020-
07.12.2020. 108 год.

Досягнення у
професійній
діяльності, які
зараховуються за
останні п'ять років,
згідно п. 38
Ліцензійних умов: 1, 3,
4, 8, 12, 14, 19
п. 1

1.1. Guk, O., Mokhonko,
G., Darmits, R., Karpil,
O., & Mykhailuk, N.
(2024). Digital
transformation: Driving
innovation and projects
in companies.

Amazonia Investiga,
13(74), 103-114. URL:
<https://doi.org/10.34069/AI/2024.74.02.9>
(Web of Science)

1.2. Stepan Melnyk,
Zoryana Ravlinko, Nina
Petrukha, Ganna
Mokhonko and Olha
Ohirko. Project
Management for
Ensuring Sustainable
Development of the
Socio Economic
System: a Case of
Integral Assessment.
Review of Economics
and Finance,
vol.21.2023. available
at:

<https://refpress.org/ref-vol21-a245/> (Scopus)

1.3. Liakhovych, G.,
Ivanyuta, V.,
Mokhonko, G., Vakun,
O., & Lyakhovych, U.
(2023). Legal
dimensions of
innovative development
management functions:
Dimensiones jurídicas
de las funciones
innovadoras de gestión
del desarrollo.
Cuestiones Políticas,
41(78), 104-115.
<https://doi.org/10.46398/cuestpol.4178.07>
(Web of Science)

1.4. Galyna Liakhovych,
Olga Guk, Ganna
Mokhonko, Oksana
Vakun, Ulyana
Lyakhovych (2022)
Features of Innovation
and Project
Management .
International Journal of
Computer Science and
Network Security. Vol.
22 No. 10 pp. 364-368.
<https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.10.48>
(закордонне
видання)

1.5. Galyna Boikivska, Ganna Mokhonko, Roman Andrushkiv, Larysa Lytvynova, Olga Guk. 2022. Modern Technologies of Personnel Management in the Conditions of Digital Economy Development. International Journal of Computer Science and Network Security. Vol. 22 No. 2 pp. 283-289. URL: <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.2.35> (закордонне видання)

1.6. Шендерівська Л. П., Гук О. В., Мохонько Г. А. (2022). Трансформація бізнес-моделей видавництва в умовах війни та пандемії. Економічний простір, (179), С. 79-85. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/179-12> (фахове видання категорії Б)

1.7. Гук О.В., Мохонько Г.А., Шендерівська Л.П. Тенденції інвестування в Україні. Економіка та суспільство. 2021. No 29. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/577> (фахове видання категорії Б)

1.8. Glonti, V., Trynchuk, V., Khovrak, I., Mokhonko, G., Shkrobot, M. and Manvelidze, L. Socialization of organization sustainable development based on the principles of corporate social responsibility, Montenegrin Journal of Economics, 2020, Vol. 16, No. 1, 169-182. DOI: 10.14254/1800-5845/2020.16-1.11 (Scopus, Web of Science)

1.9. Гук О.В., Мохонько Г.А. Інвестування стартап проектів в Україні та закордоном. Економічний вісник НТУУ «КПІ». Збірник наукових праць. – Київ: Національний університет України «Київський політехнічний інститут», 2020, № 17. URL: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/216385> (фахове видання категорії Б)

1.10. Гук О.В.,
Мохонько Г.А.,
Лазоренко Т.В.
Розвиток економічної
діяльності
поліграфічних
підприємств в Україні.
Інфраструктура
ринку. 2020. №46.
DOI:

<https://doi.org/10.32843/infrastruct46-6>
(фахове видання
категорії Б)

1.11. Гук О.В.,
Мохонько Г.А.
Інвестування стартап
проектів в Україні.
Електронний науково-
практичний журнал
«Інфраструктура
ринку». 2019. № 36.
С. 114-118 DOI:
[10.32843/infrastruct36-18](https://doi.org/10.32843/infrastruct36-18) (фахове видання
категорії Б)

п. 3

3.1. Економіка
проектно-аналітичної
діяльності: конспект
лекцій [Електронний
ресурс] : навч. посіб.
для здобувачів
ступеня магістра за
освіт. програмою
«Економічна
аналітика» спец. 051
Економіка / КПІ ім.
Ігоря Сікорського;
уклад.: К. О.
Бояринова, М. О.
Кравченко, О. М.
Вовк, Г. А. Мохонько,
Н.В. Рощина. –
Електрон. текст. дані
(1 файл). – Київ : КПІ
ім. Ігоря Сікорського,
2024. – 281 с.

<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/68125>.

Гриф надано
Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського (протокол
№ 8 від 20.06.2024 р.)
за поданням вченої
ради факультету
менеджменту та
маркетингу (протокол
№ 10 від 27.05.2024
р.)

3.2. Гук, О. В.
Інвестування
інноваційної
діяльності
[Електронний ресурс]
: навчальний посібник
для здобувачів
ступеня магістра за
спеціальністю 073
Менеджмент / Гук О.
В., Шендерівська Л.
П., Мохонько Г. А. ;
КПІ ім. Ігоря
Сікорського. –
Електронні текстові
дані (1 файл: 3,32
Мбайт). – Київ : КПІ
ім. Ігоря Сікорського,
2022. – 186 с. – Назва

з екрана.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/48941>
Гриф надано
Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського (протокол
№ 5 від 26.05.2022 р.)

п. 4
4.1. Економіка
проектно-аналітичної
діяльності: практикум
[Електронний
ресурс]: навч. посіб.
для здобувачів
ступеня магістра за
освіт. програмою
«Економічна
аналітика» спец. 051
Економіка / КПІ ім.
Ігоря Сікорського;
уклад.: К. О.
Бояринова, М. О.
Кравченко, О. М.
Вовк, Г. А. Мохонько.
– Електрон. текст.
дані (1 файл). – Київ :
КПІ ім. Ігоря
Сікорського, 2024. –
140 с.

<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/68124>.
Гриф надано
Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського (протокол
№ 8 від 20.06.2024 р.)
за поданням вченої
ради факультету
менеджменту та
маркетингу (протокол
№ 10 від 27.05.2024
р.)

4.2. Мохонько Г. А.
Проектний
менеджмент:
навчально-
методичний комплекс
дисципліни
[Електронний ресурс]
: навчальний посібник
для здобувачів
ступеня магістра
спеціальності 073
«Менеджмент» / Г. А.
Мохонько ; КПІ ім.
Ігоря Сікорського.
Київ : КПІ ім. Ігоря
Сікорського, 2022. 78
с. URL:

<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/49371>
Гриф надано
Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського (протокол
№ 5 від 26.05.2022 р.)

4.3. Мохонько, Г. А.
Організація
підприємницької
діяльності: навчально-
методичний комплекс
дисципліни: навч.
посіб. для здобувачів
ступеня бакалавра за
спеціальністю 073
«Менеджмент» /
Мохонько Г. А. ; КПІ
ім. Ігоря Сікорського.
Київ : КПІ ім. Ігоря

Сікорського, 2022. 61 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/48294>
Гриф надано
Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського (протокол
№ 5 від 26.05.2022 р.)
4.4. Дистанційний
курс «Інвестування
інноваційної
діяльності» для
магістрів 1-го курсу
спеціальності 073
Менеджмент. Частка
автора 30%.
Затверджено
Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського № 3 від
27 січня 2022 р. URL:
<http://do.ipk.kpi.ua/course/view.php?id=2398>
Сертифікат Серія
НМІ № 605
Затверджено
Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського № 3 від
27 січня 2022 р.
4.5. Project
Management.
Workbook of lectures
[Electronic Resource] :
Educational guide for
students studying in the
specialty 073
"Management",
"Management and
business
administration" / Igor
Sikorsky Kyiv
Polytechnic Institute ;
Compilers: Н.
Mokhonko, L.
Artemenko. –
Electronic text data (1
file: 1.19 MB). – Kyiv :
Igor Sikorsky Kyiv
Polytechnic Institute,
2022. – 107 p. – Title
from the screen.
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/51204>
Гриф надано
Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського (протокол
№2 від 30.09.2022 р.)
4.6. Проектний
менеджмент :
методичні
рекомендації до
проведення
практичних занять.
Перший
(бакалаврський)
рівень освіти.
Спеціальність 073
«Менеджмент».
Освітньо-професійна
програма
«Менеджмент і
бізнес-
адміністрування».
Денна форма
навчання / КПІ ім.
Ігоря Сікорського ;
уклад. М. Г. Мохонько.
Київ : КПІ ім. Ігоря

Сікорського, 2020. – 79 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/33705>
Гриф надано
Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського (протокол
№ 9 від 30.04.2020р.)

п. 8
8.1. Виконання
функцій
відповідального
виконавця наукової
теми та за підготовку
реєстраційних
документів НДР
0117Uo05641
«Удосконалення
процесів управління
логістичними
системами
українських
підприємств в умовах
інтеграції у світову
економіку»
(Факультет
менеджменту та
маркетингу, науковий
керівник – к.е.н., доц.
Луценко І.С.)
(Протокол № 8 від
11.01.2018 р.). Термін
виконання НДР:
01.2018-12.2022 рр.

п. 12
12.1. М. Копытко, М.
Vinichuk, O. Guk, L.
Shenderivska and H.
Mokhonko, “Financial
Stability as a Factor of
Ensuring Sustainable
Development of
Ukraine’s Economy in
the Conditions of
Globalization,” 2022
IEEE 3rd International
Conference on System
Analysis & Intelligent
Computing (SAIC),
2022, pp. 1-7, doi:
10.1109/SAIC57818.2022.
9922978.
<https://ieeexplore.ieee.org/document/9922978>
(матеріали
Міжнародної
конференції, Scopus)
12.2. Гук О.В.,
Мохонько Г.А.
Актуальні напрями
діяльності
Європейської ради
інновацій в контексті
«Горизонт-Європа».
The XII International
Science Conference
«Topical tendencies of
science and practice»,
December 07 – 10,
2021, Edmonton,
Canada. p. 107-108.
URL: <https://isg-konf.com/topical-tendencies-of-science-and-practice/>
(матеріали
Міжнародної
конференції)

12.3. Михайленко А.В., Касьян С.К., Мохонько Г.А. Проектний підхід до процесу екологізації діяльності підприємств. Актуальні питання розвитку сучасної науки та освіти (частина I): тези. доп. міжнар. наук.-практ. конф. (м. Львів, 16-17 січня 2021 р.). Львів: Львівський науковий форум, 2021. С. 48-49. (матеріали Міжнародної конференції)

12.4. Гук О. В., Мохонько Г. А. Інвестиційне забезпечення стартап проектів в Україні. Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи: зб. тез доп. I Міжнарод. наук.-практ. конф., 23 квіт. 2020 р. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2020. С.110-111. (матеріали Міжнародної конференції)

12.5. Дергачова В.В., Мохонько Г.А. Інноваційний підхід до управління проектними командами розвитку регіонів. Стратегія і практика інноваційного розвитку фінансового сектору України: зб. матеріалів III Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Ірпінь, 26-27 березня 2020 р.). Університет державної фіскальної служби України, Ірпінь, 2020. С.156-158. (матеріали Міжнародної конференції)

12.6. Мохонько Г.А., Воржаква Ю.П. Стратегічна стійкість поліграфічних підприємств у системі забезпечення їх конкурентоспроможності. Сучасні підходи до управління підприємством: Збірник наукових праць. 2020. №5. URL.: <http://spu.fmm.kpi.ua/article/view/204742> (Науково-експертна публікація)

12.7. Бездольна О. А., Мохонько Г. А. AGILE-менеджмент на підприємствах керамічної промисловості. Бізнес, інновації,

						<p>менеджмент: проблеми та перспективи: зб. тез доп. I Міжнародної наук.- практ. конф., 23 квіт. 2020 р. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2020. С.156-157 (матеріали Міжнародної конференції)</p> <p>12.8. Юденко А.В., Мохонько Г.А. Створення системи управління проектами підприємства на основі ціннісного підходу. Актуальні проблеми економіки та управління: Збірник наукових праць молодих вчених факультету менеджменту та маркетингу КПІ імені Ігоря Сікорського.2019. №13. URL.: http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/153855 (Науково-експертна публікація)</p> <p>12.9. Молнар В.В., Мохонько Г.А. Проектно-орієнтований підхід до забезпечення інноваційного розвитку IT-підприємства. Сучасні підходи до управління підприємством: Збірник наукових праць.2019.№4. URL.: http://spu.fmm.kpi.ua/article/view/180689 (Науково-експертна публікація)</p> <p>п. 14</p> <p>14.1. Участь в роботі журі I етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей у 2020/2021 навчальному році/ (Протокол №10, від 18.01.21)</p> <p>п. 19</p> <p>19.1. Член Об'єднання маркетологів України, посвідчення № 0039.</p> <p>19.2. Член Громадської організації «Міжнародна фундація науковців та освітян» IESF, посвідчення №ES0160</p> <p>19.3. Член Громадської організації «Прогресильні», посвідчення №0092/24</p>	
413511	Діброва	Доцент,	Факультет	Диплом	16	Практичний	Освіта:

Валентина Анатоліївна	Основне місце роботи	лінгвістики	спеціаліста, Слов'янський державний педагогічний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Мова та література (англійська, німецька), Диплом кандидата наук ДК 003003, виданий 22.12.2011	курс іноземної мови для ділової комунікації	Слов'янський державний педагогічний університет 2004, спеціальність: педагогіка і методика середньої освіти. Мова та література (англійська, німецька), кваліфікація: вчитель англійської і німецької мови та зарубіжної літератури. Науковий ступінь: 2011 Кандидат філологічних наук, наукова спеціальність: 10.02.15 – загальне мовознавство тема дисертації: «Мовні та мовленнєві засоби вираження заперечення в англійському й українському офіційно-діловому дискурсі», ДК №003003 від 22 грудня 2011 Публікації за тематикою, дотичною до ОК, згідно п.37 Ліцензійних умов: 1. Діброва В.А., Духаніна Н.М, Тищенко М. А. Явища, пов'язані з запереченням в психолінгвістиці. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Філологія, Випуск 63, 2023. Стр. 37-39. https://doi.org/10.32782/2409-1154.2023.63.8 (фахове видання категорії Б) 2. Діброва В.А., Духаніна Н.М, Тищенко М. А. Сила заперечення в англійському контексті: Науковий вісник міжнародного гуманітарного університету. Серія: Філологія, Випуск 58, 2022. Стр. 69-71. http://vestnik-philology.mgu.od.ua/archive/v58/16.pdf (фахове видання категорії Б) 3. Діброва В.А. Категорія заперечення в англійському й українському офіційно-діловому дискурсі в діловій комунікації: Сучасні дослідження з іноземної філології, Том 20 № 2, Ужгородський національний
--------------------------	----------------------------	-------------	--	--	---

університет,
факультет іноземної
філології
20.12.2021.Стр. 75-84
<http://philol-zbirnyk.uzhnu.uz.ua/index.php/philol/article/view/202> (фахове видання категорії Б)
4. Shevchenko V., Dosenko A., Iuksel G., Synowiec A., Dibrova V. Use of open data in Ukraine: some important aspects. Revista San Gregorio. Spec. is. Nov 2020. No. 42. P. 319-328. URL: https://www.researchgate.net/publication/353378732_Use_of_open_data_in_Ukraine_some_important_aspects, <https://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/1564> (Web of Science)
5. Martynyshyn Y., Khlystun O., Adamoniene R., Dibrova V. System Analysis in Socio-Cultural Management: Theory, Methodology and Technology. Socio-Cultural Management Journal. 2020. Vol. 3. No. 2.P. 3-29. URL: <http://socio-cultural.knukim.edu.ua/article/view/222640> (фахове видання категорії Б)

Підвищення кваліфікації:
1. Українські Традиції та Європейські Інновації в підготовці викладачів філологів. Науково-педагогічне стажування з філологічних наук м. Венеція, Італія. Венеціанський Університет КА'ФОСКАРІ (6 кредитів, 180 годин). Сертифікат № FSI – 81904-CaF від 19.03.2021
2. Свідоцтво ПК 02070921/007401-22 про підвищення кваліфікації в Інституті післядипломної освіти КІІ ім. Ігоря Сікорського за програмою «Використання розширених сервісів Google для навчальної діяльності» від 12.07.2022, загальний обсяг 108 годин (3.6 кредити ЄКТС).

Досягнення у професійній

діяльності, які
зараховуються за
останні п'ять років,
згідно п. 38
Ліцензійних умов: 1,
10, 12, 19
п. 1

1.1. Діброва В.А.,
Духаніна Н.М.,
Тищенко М. А. Явища,
пов'язані з
запереченням в
психолінгвістиці.
Науковий вісник
Міжнародного
гуманітарного
університету. Серія:
Філологія, Випуск 63,
2023. Стр. 37-39.
<https://doi.org/10.32782/2409-1154.2023.63.8>
(фахове видання
категорії Б)

1.2. Діброва В.А.,
Духаніна Н.М.,
Тищенко М. А Сила
заперечення в
англійському
контексті: Науковий
вісник міжнародного
гуманітарного
університету. Серія:
Філологія, Випуск 58,
2022. Стр. 69-71.
<http://vestnik-philology.mgu.od.ua/archive/v58/16.pdf>
(фахове видання
категорії Б)

1.3. Dibrova V., Sovhira
S., LiakhovskaYu.,
Burdun V., Boichuk N.,
Saikivska L.
Comparative
Characteristics of
Information
Technologies and
Technologies of
Distance Learning of
Higher Education
Institutions. IJCSNS
International Journal of
Computer Science and
Network Security,
VOL.21 No. 5, May 2021
P. 69-72 URL:
http://paper.ijcsns.org/07_book/202105/20210512.pdf (закордонне
видання)

1.4. Діброва В.А.
Категорія
заперечення в
англійському й
українському
офіційно-діловому
дискурсі в діловій
комунікації: Сучасні
дослідження з
іноземної філології,
Том 20 № 2,
Ужгородський
національний
університет,
факультет іноземної
філології
20.12.2021. Стр. 75-84
<http://philol-zbirnyk.uzhnu.uz.ua/index.php/philol/article/view/202> (фахове

видання категорії Б)
1.5. Shevchenko V.,
Dosenko A., Iuksel G.,
Synowiec A., Dibrova V.
Use of open data in
Ukraine: some
important aspects.
Revista San Gregorio.
Spec. is. Nov 2020. No.
42. P. 319-328. URL:
https://www.researchgate.net/publication/353378732_Use_of_open_data_in_Ukraine_some_important_aspects,
<https://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/1564>
(Web of Science)
1.6. Martynyshyn Y.,
Khlystun O.,
Adamoniene R.,
Dibrova V. System
Analysis in Socio-
Cultural Management:
Theory, Methodology
and Technology. Socio-
Cultural Management
Journal. 2020. Vol. 3.
No. 2.P. 3-29. URL:
<http://socio-cultural.knukim.edu.ua/article/view/222640>
(фахове видання
категорії Б)

п. 10
10.1. Участь у
міжнародному
освітньому проєкті
«Cultural dimension of
data visualization» в
межах конкурсу
проєктів віртуального
обміну програми
Virtual Exchange
Program from Aarhus
University, 13
листопада 2023 р.
Реєстраційний номер
заявки – А206-2023,
дата реєстрації:
22.11.2023

10.2. Участь у
міжнародному
освітньому проєкті
«Project Ibunka-2023»
Yokohoma national
university. ID: 24-2023,
24.12.2023

п. 12
12.1. Dukhanina N.,
Hrabar O., Dibrova V.,
The role of virtual
exchange in language
learning and cultural
communication. I
International Scientific
Conference Virtual
Exchange for Teaching
and Learning: Crossing
Borders Without Travel,
Kyiv - 2023 P. 28-31
https://kamgs3.kpi.ua/wp-content/uploads/2023/06/BOOK_12_06.pdf
(Матеріали
міжнародної
конференції)

12.2. Dibrova V.A. The expression means of negation in English and Ukrainian discourse. Proceedings of the 2nd International Online Conference 'Corpora and Discourse', Kyiv 2022 – P. 27-29. <https://corpora.kamts1.kpi.ua/cad-2022/paper/view/27207/15591> (Матеріали міжнародної конференції)

12.3. Діброва В. Статусні стосунки учасників в офіційно-діловому дискурсі в англійській мові. Україна і світ: теоретичні та практичні аспекти діяльності у сфері міжнародних відносин : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., Київ, 21-22 квіт. 2021р., Київ: Вид. центр КНУКіМ, 2021. С. 277-281. URL: <http://knukim.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/Ukrayina-i-svit-2021.pdf> (Матеріали міжнародної конференції)

12.4. Діброва В.А. Коректне використання категорії заперечення у міжкультурній комунікації. Міжнародні відносини: теоретико-практичні аспекти : зб. наук. пр. Київ : Вид. центр КНУКіМ, 2020. Вип. 6. С. 207-215. URL: <http://international-relations.knukim.edu.ua/issue/view/13257> (Науково-експертна публікація)

12.5. Діброва В.А. Акціональний фрейм заперечення в англійському та українському офіційно-ділового дискурсу. Україна і світ: теоретичні та практичні аспекти діяльності у сфері міжнародних відносин: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., Київ, 8-9 квіт. 2020 р. / М-во освіти і науки України, М-во культури України, Київ. нац. ун-т культури і мистецтв. Київ : Вид. центр КНУКіМ, 2020. С. 299-303. URL: <http://knukim.edu.ua/wp-content/uploads/2020/>

						09/ukraine_and_world_2020.pdf (Матеріали міжнародної конференції) п. 19 19.1. Дійсний член міжнародної організації «International Association of Teachers of English as a Foreign Language, Ukraine» (IATEF – Міжнародна асоціація викладачів англійської мови як іноземної), FM 0183	
220871	Джигирей Ірина Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут прикладного системного аналізу	Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2003, спеціальність: 092502 Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва, Диплом кандидата наук ДК 042629, виданий 11.10.2007, Атестат доцента 12/ДЦ 039795, виданий 23.09.2014	20	Сталий інноваційний розвиток	Освіта: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 2003 р., спеціальність – «Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва», кваліфікація - «магістр з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій» Науковий ступінь: кандидат технічних наук, 05.17.21 "Технологія водочищення", тема дисертації: «Синтез та оптимізація схем очищення стічних вод промислових підприємств» Вчене звання: доцент по кафедрі кібернетики хіміко-технологічних процесів Публікації за тематикою, дотичною до ОК, згідно п.37 Ліцензійних умов: 1. Komarysta, B., Dzhygyrey, I., Bendiuh, V., Yavorovska, O., Andreeva, A., Berezenko, K., Meshcheriakova, I., Vovk, O., Dokshyna, S., & Maidanskyi, I. (2023). Optimizing biogas production using artificial neural network. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 2(8 (122)), 53-64. 10.15587/1729-4061.2023.276431 (SCOPUS) 2. Nayev, S., Dzhygyrey, I., Yefremov, K., Pyshnograiev, I., Boldak, A., Gapon, S. (2023). Scenario Modelling in the Context of Foresight Studies. In: Zgurovsky,

M., Pankratova, N. (eds) System Analysis and Artificial Intelligence. Studies in Computational Intelligence, vol. 1107. Springer, Cham. ISSN 1860-949X E-ISSN 1860-9503 10.1007/978-3-031-37450-0_23 (SCOPUS)

3. Quality and Security of Life: A Cross-Country Analysis. Zgurovsky, M., Yefremov, K., Pyshnograiev, I., Boldak, A., Dzhygyrey, I. 2022 IEEE 3rd International Conference on System Analysis and Intelligent Computing, SAIC 2022 – Proceedings, 2022. ISSN 1860-949X E-ISSN 1860-9503 10.1109/SAIC57818.2022.9923006 (SCOPUS)

4. Baikalov, Y., Dzhygyrey, I., Bendiuh, V., Proskurnin, O., Berezenko, K., Boichenko, S., Kryuchkov, A., Serhienko, M., Danilin, O., Kutniashenko, O. (2022). Improvement of quarry and slagheap reclamation technology. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 4(10 (118)), 38-50. 10.15587/1729-4061.2022.263513 (SCOPUS)

5. Bondarenko, I., Dudar, I., Yavorovska, O., Ziuz, O., Boichenko, S., Kuberskyi, I., Shkilniuk, I., Komarysta, B., Dzhygyrey, I., & Bendiuh, V. (2021). Devising the technology for localizing environmental pollution during fires at spontaneous landfills and testing it in the laboratory. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 6(10 (114)), 40-48. 10.15587/1729-4061.2021.248252 (SCOPUS)

Підвищення кваліфікації:
1. Сертифікат 666dee19-475c-41d8-ac17-ab79c18a6946, EU4Environment Programme, "Circular Economy in Ukraine: Implementation Support", 15.06.2024, 10 годин (0,3 кредитів ЕКТС).

2. Сертифікат
c8812132c62842b4b07b
bea5cddeoaf0,
Національне
агентство з питань
запобігання корупції,
«Основи антикорупції
для всіх і кожного»,
25.10.2023, 15 годин
(0,5 кредитів ЄКТС).

3. Свідоцтво про
підвищення
кваліфікації; №
реєстрації ПК
02070921/007616-23;
НМК ІПО,
«Створення фото,
відео, анімації для
підтримки навчання»;
28/11/22-13/01/23, 108
годин (3,6 кредитів
ЄКТС).

4. Сертифікат
Prometheus
8daa6b7878704d75918f
4c9a42deac80,
26/01/2023, ІПР ООН,
«Як діяти далі:
Державним
службовцям про
сталий розвиток», 30
годин (1 кредит
ЄКТС).

5. Свідоцтво про
підвищення
кваліфікації; №
реєстрації ПК
02070921/006139-20;
НМК ІПО,
«Розроблення
дистанційних курсів з
використанням
платформи Moodle»;
13/10/20-02/12/20,
108 годин (3,6
кредитів ЄКТС).

6. Сертифікат Coursera
RTP67336WE8P
08/06/2020 «Beyond
the Sustainable
Development Goals
(SDGs): Addressing
Sustainability and
Development», non-
credit.

7. Сертифікат Coursera
U6VW7WKE4DLM
08/06/2020 «The
Sustainable
Development Goals – A
global, transdisciplinary
vision for the future»,
non-credit.

Досягнення у
професійній
діяльності, які
зараховуються за
останні п'ять років,
згідно п. 38
Ліцензійних умов: 1, 3,
4, 12, 13, 19

п. 1
1.1. Komarysta, B.,
Dzhygyrey, I., Bendiuh,
V., Yavorovska, O.,
Andreeva, A.,
Berezenko, K.,
Meshcheriakova, I.,
Vovk, O., Dokshyna, S.,

& Maidanskyi, I. (2023). Optimizing biogas production using artificial neural network. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 2(8 (122)), 53-64. 10.15587/1729-4061.2023.276431 (SCOPUS)

1.2. Nayev, S., Dzhygyrey, I., Yefremov, K., Pyshnograiev, I., Boldak, A., Gapon, S. (2023). Scenario Modelling in the Context of Foresight Studies. In: Zgurovsky, M., Pankratova, N. (eds) *System Analysis and Artificial Intelligence. Studies in Computational Intelligence*, vol. 1107. Springer, Cham. ISSN 1860-949X E-ISSN 1860-9503 10.1007/978-3-031-37450-0_23 (SCOPUS)

1.3. Quality and Security of Life: A Cross-Country Analysis. Zgurovsky, M., Yefremov, K., Pyshnograiev, I., Boldak, A., Dzhygyrey, I. 2022 IEEE 3rd International Conference on System Analysis and Intelligent Computing, SAIC 2022 – Proceedings, 2022. ISSN 1860-949X E-ISSN 1860-9503 10.1109/SAIC57818.2022.9923006 (SCOPUS)

1.4. Baikalov, Y., Dzhygyrey, I., Bendiuh, V., Proskurnin, O., Berezenko, K., Boichenko, S., Kryuchkov, A., Serhienko, M., Danilin, O., Kutniashenko, O. (2022). Improvement of quarry and slagheap reclamation technology. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 4(10 (118)), 38-50. 10.15587/1729-4061.2022.263513 (SCOPUS)

1.5. Bondarenko, I., Dudar, I., Yavorovska, O., Ziuz, O., Boichenko, S., Kuberskyi, I., Shkilniuk, I., Komarysta, B., Dzhygyrey, I., & Bendiuh, V. (2021). Devising the technology for localizing environmental pollution during fires at spontaneous landfills and testing it in the

laboratory. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 6(10 (114)), 40-48.
10.15587/1729-4061.2021.248252 (SCOPUS)

п. 3

3.1. Аналіз сталого розвитку – глобальний і регіональний контексти: монографія / Міжнар. рада з науки (ISC) та ін.; наук. кер. проекту М.З. Згуровський; Згуровський М.З., Войтко С.В., Джигирей І.М. та ін. – К. : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – Ч. 1. Глобальний аналіз якості і безпеки життя (2019). – 216 с.
<https://www.nas.gov.ua/UA/MultiVolumeBook/Pages/Default.aspx?MVBID=0000567>

п. 4

4.1. Сталий інноваційний розвиток. Аналіз, моделювання і прогнозування розвитку суспільства: Візуалізація показників сталого розвитку [Електронний ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня магістра / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: І. М. Джигирей. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 28 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/47699>
Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 5 від 26.05.2022 р.)

4.2. Сталий інноваційний розвиток: Вебзастосунок ArcGIS Online [Електронний ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня магістра / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: В. В. Путренко, І. М. Джигирей. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 41 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/47700>
Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 5 від 26.05.2022 р.)

4.3. Основи інженерії та технології сталого розвитку.
Дистанційний курс Платформи дистанційного навчання «Сікорський». url: <https://do.ipk.kpi.ua/course/view.php?id=2619> ДК № 0013, 01.12.2022.

4.4. Основи сталого виробництва. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: к.т.н., доц. Джигирей І.М.
Ухвалено кафедрою математичних методів системного аналізу (протокол № 8 від 13.01.2021).
Погоджено Методичною радою університету (протокол № 5 від 14.01.2021) url: https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/files/Sylabus_Osnovy-stalogo-vyrobnytva_21-22.pdf

4.5. Сталий інноваційний розвиток. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробники: ректор, проф. Згуровський М.З., к.т.н., доц. Бендюг В.І., к.т.н., доц. Джигирей І.М., к.е.н., доц. Караєва Н.В., д.т.н., доц. Путренко В.В.
Ухвалено кафедрою математичних методів системного аналізу (протокол № 9 від 10.02.2021).
Погоджено Методичною радою університету (протокол № 6 від 25.02.2021). url: <https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/downloads/14%20Сталий%20інноваційний%20розвиток2.pdf>

4.6. Foundations of sustainable development Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: к.т.н., доц. Джигирей І.М.
Ухвалено кафедрою математичних методів системного аналізу (протокол № 9 від 10.02.2021).
Погоджено Методичною радою університету (протокол № 6 від 25.02.2021). url: <https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/downloads/09%20Foundations%20of%20sustainable%20development.pdf>

20development.pdf
4.7. Економічний вимір сталого розвитку. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробники: д.т.н., проф.Войтко С.В., к.е.н., доц. Кухарук А.Д., к.е.н., доц. Скоробагатова Н.Є., к.т.н., доц. Джигирей І.М. Ухвалено кафедрою міжнародної економіки (протокол № 7 від 19.01.2021). Ухвалено навчально-методичною комісією ФММ (протокол № 5 від 19.01.2021). Ухвалено кафедрою математичних методів системного аналізу (протокол № 9 від 10.02.2021). Погоджено Методичною радою університету (протокол № 6 від 25.02.2021). url: <https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/downloads/10%20Економічний%20вимір%20сталого%20розвитку.pdf>

4.8. Соціальний вимір сталого розвитку. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробники: к.ф.н., Акімова О.А., к.т.н., доц. Джигирей І.М., ст. викл. Іщенко А.М., ст. викл. Нерсеян Г.А. Ухвалено кафедрою теорії та практики управління (протокол № 8 від 21.01.2021). Ухвалено кафедрою математичних методів системного аналізу (протокол № 9 від 10.02.2021). Погоджено Методичною радою університету (протокол № 6 від 25.02.2021). url: <https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/downloads/13%20Соціальний%20вимір%20сталого%20розвитку.pdf>

4.9. Основи сталого розвитку суспільства. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробники: к.ф.н., Акімова О.А., д.т.н., проф.Войтко С.В., к.т.н., доц. Джигирей І.М. Ухвалено кафедрою міжнародної економіки (протокол № 7 від 19.01.2021). Ухвалено кафедрою теорії та практики

управління (протокол № 8 від 21.01.2021). Ухвалено кафедрою математичних методів системного аналізу (протокол № 9 від 10.02.2021).
Погоджено Методичною радою університету (протокол № 6 від 25.02.2021). url: https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/files/Syllabus_Osnovy-stalogo-rozvytku-suspilstva_21-22.pdf

4.10. Принципи глобального сталого розвитку. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробник: к.т.н., доц. Джигирей І.М. Ухвалено кафедрою математичних методів системного аналізу (протокол № 10 від 24.03.2021).
Погоджено Методичною радою університету (протокол № 7 від 13.05.2021). url: https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/files/Syllabus_Pruncyry-globalnogo-stalogo-rozvytku_21-22.pdf

4.11. Основи інженерії та технології сталого розвитку. Робоча програма навчальної дисципліни (силабус). Розробники: ректор, проф. Згуровський М.З., к.т.н., доц. Бендюг В.І., к.т.н., доц. Джигирей І.М., к.т.н., доц. Комариста Б.М. (пр. № 6 від 25.02.2021). Ухвалено кафедрою математичних методів системного аналізу (протокол № 9 від 10.02.2021).
Погоджено Методичною радою університету (протокол № 6 від 25.02.2020) url: <https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/downloads/1%20Основи%20інженерії%20та%20технології%20сталого%20розвитку.pdf>

4.12. Основи інженерії та технології сталого розвитку. Оцінювання життєвого циклу продукційних систем [Електронний ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня магістра / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад. І. М. Джигирей. – Київ : КПІ ім. Ігоря

Сікорського, 2020. – 47 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/37717>
Гриф надано
Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського (протокол
№ 3 від 05.11.2020 р.)
4.13. Технології
розроблення
програмного
забезпечення – 2.
Інформаційні системи
і комплекси
[Електронний ресурс]
: навч. посіб. для студ.
спеціальності 151
«Автоматизація та
комп'ютерно-
інтегровані
технології»,
спеціалізації
«Комп'ютерно-
інтегровані технології
сталих хімічних
виробництв» / КПІ ім.
Ігоря Сікорського ;
уклад.: І. М.
Джигирей, О. О.
Квітка, Ю.А.
Запорожець. – Київ :
КПІ ім. Ігоря
Сікорського, 2020. –
123 с. URL:
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/38036>
Гриф надано
Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського (протокол
№ 3 від 05.11.2020р.)
4.14. Спеціальні
розділи математики.
Статистичний аналіз
даних у середовищі
STATISTICA
[Електронний ресурс]
: навч. посіб. для студ.
Спеціальності 151
«Автоматизація та
комп'ютерно-
інтегровані
технології»,
спеціалізації
«Комп'ютерно-
інтегровані технології
сталих хімічних
виробництв» / КПІ ім.
Ігоря Сікорського ;
уклад.: І. М.
Джигирей, Д. М.
Складаний. – Київ :
КПІ ім. Ігоря
Сікорського, 2019. –
74 с. URL:
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/28228>
Гриф надано
Методичною радою
КПІ ім. Ігоря
Сікорського (протокол
№ 10 від 20.06.2019
р.)

п. 12
12.1. Dzhygyrey I.,
Gapon S., Pyshnograiev
I., Yefremov K. A
territorial
environmental stability

index for sustainability assessment of hromadas of Ukraine / Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування . VII Міжнародний конгрес, 12-14 жовтня 2022, Україна, Львів : Збірник матеріалів – Київ : Ярошенко Я.В., 2022. – с. 49. (Матеріали міжнародного конгресу)

12.2. Dzhygurey I.M. An integrated assessment framework of environmental dimension of the development of regions of Ukraine // Комп'ютерне моделювання і керування в техніці та технологіях КМКТТ-2021: Збірник наукових статей Дев'ятої міжнар. наук.-практ. конф. 2021. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського. – с. 73-78. (Матеріали міжнародної конференції)

12.3. Джигирей І.М. Особливості опанування питань оцінювання прогресу на шляху досягнення ЦСР у межах дисциплін з проблем сталого розвитку в умовах дистанційного навчання // Комп'ютерне моделювання і керування в техніці та технологіях КМКТТ-2021: Збірник наукових статей Дев'ятої міжнар. наук.-практ. конф. 2021. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського. – с. 309-312. (Матеріали міжнародної конференції)

12.4. Dzhygurey I.M., Bendiuh V.I., Komarysta V.M. Comparative assessment of safety and quality of drinking water of regions of Ukraine // VIII міжн. з'їзд екологів (Екологія/Ecology – 2021), 22-24 вересня, 2021 [Електронне мережне наукове видання] : збірник наукових праць. – Вінниця: ВНТУ, 2021. – с. 372-375. (Матеріали міжнародного з'їзду)

12.5. Dzhygurey I.M.

Evaluation of Gross Regional Product Waste Intensity in Context of the SDGs Achievement Progress Assessment // 3rd International Scientific Conference «Chemical Technology and Engineering»: Proceedings. – June 21-24th, 2021, Lviv, Ukraine. – Lviv: Lviv Polytechnic National University, 2021. – p. 219-222 (Матеріали міжнародної конференції)

12.6. Dzhygyrey I.M., Polishchuk V.D. An assessment of the environmental stability of territory for regions of Ukraine based on 2005-2019 data // VII Міжнародна науково-практична онлайн-конференція «Сталий розвиток – XXI століття (наукові читання імені Ігоря Недіна)», 2 грудня 2021 р. – Київ, 2021. (Матеріали міжнародної конференції)

12.7. Dzhygyrey I.M. A comparative study of positions of Ukraine among countries of the world from the sustainability perspective // Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність : зб. наук. пр. XV (XXVII) Міжнар. наук.-практ. конф., 12-13 березня 2020 р. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2020. – 202-204. (Матеріали міжнародної конференції)

12.8. Форсайт COVID-19: середня фаза розвитку. Наук. кер.: М.З. Згуровський; О.С. Войтко, Н.В. Горбань, І.М. Джигирей та ін. 01.05.2020. URL: <http://wdc.org.ua/uk/covid19-ua> (Науково-експертна публікація)

12.9. Foresight COVID-19: the middle phase of development. Sci. supervisor: M.Z. Zgurovsky; O. Voytko, N. Gorban, I. Dzhygyrey et al. 01.05.2020. URL: <http://wdc.org.ua/en/covid19-ua> (Науково-експертна публікація)

12.10. Форсайт COVID-19: регіональний контекст. Наук. кер.: М.З. Згуровський; О.С.

Войтко, Н.В. Горбань, І.М. Джигирей та ін. 09.05.2020. URL: <http://wdc.org.ua/uk/covid19-regions> (Науково-експертна публікація)

12.11. Форсайт COVID-19: перехід до фази згасання пандемії. Наук. кер.: М.З. Згуровський; О.С. Войтко, Н.В. Горбань, І.М. Джигирей та ін. 30.05.2020. URL: <http://wdc.org.ua/uk/covid19-attenuation> (Науково-експертна публікація)

12.12. Форсайт COVID-19: сплеск після послаблення карантинних заходів. Наук. кер.: М.З. Згуровський; О.С. Войтко, Н.В. Горбань, І.М. Джигирей та ін. 21.06.2020. URL: <http://wdc.org.ua/uk/covid19-post-quarantine-outbreak> (Науково-експертна публікація)

12.13. Foresight COVID-19: outbreak after the weakening of quarantine measures. Sci. supervisor: M.Z. Zgurovsky; O. Voytko, N. Gorban, I. Dzhhygyrey et al. 21.06.2020. URL: <http://wdc.org.ua/en/covid19-post-quarantine-outbreak> (Науково-експертна публікація)

12.14. Dzhhygyrey I.M. An assessment of human-induced stresses on water resources of Ukraine in a regional context // Збірник наукових статей Восьмої міжнар. наук.-практ. конф. Комп'ютерне моделювання в хімії та технологіях і системах сталого розвитку – КМХТ-2020. 19-22 травня 2020 року. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. 390-395. (Матеріали міжнародної конференції)

12.15. Єфремов К.В., Джигирей І.М., Пишнограєв І.О. Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку // Збірник наукових статей Восьмої міжнар. наук.-практ. конф. Комп'ютерне моделювання в хімії та технологіях і системах сталого розвитку – КМХТ-

2020. 19-22 травня
2020 року. Київ: КПІ
ім. Ігоря Сікорського,
2020. 11-14.
(Матеріали
міжнародної
конференції)
12.16. Бондаренко С.Г.,
Василькевич О.І,
Джигирей І.М.,
Селінський В.В.
Переробка
вторинного
поліетилентерефталат
у для отримання
антикорозійної
речовини // Збірник
наукових статей
Восьмої міжнар.
наук.-практ. конф.
Комп'ютерне
моделювання в хімії
та технологіях і
системах сталого
розвитку – КМХТ-
2020. 19-22 травня
2020 року. Київ: КПІ
ім. Ігоря Сікорського,
2020. 311-314.
(Матеріали
міжнародної
конференції)
12.17. Джигирей І.М.
Оцінювання
регіональної
ефективності
водокористування //
6-й Міжнародний
конгрес «Сталий
розвиток: захист
навколишнього
середовища.
Енергоощадність.
Збалансоване
природокористування
»: збірник матеріалів.
– Львів : Західно-
Український
Консалтинг Центр
(ЗУКЦ), ТзОВ, 2020. –
С. 30. (Матеріали
міжнародного
конгресу)
12.18. Джигирей І.М.
Оцінка складників
ресурсоемності ВРП
для аналізу сталого
розвитку регіонів
України // 3-й МНПК
«Екологічні проблеми
навколишнього
середовища та
раціонального
природокористування
в контексті сталого
розвитку». 22-23
жовтня 2020 р.,
Херсон.: ХДАУ, 2020.
(Матеріали
міжнародної
конференції)
12.19. Dzhugurey I.M.
An assessment of
environmental
pollution for Ukraine in
a regional context /
Сталий розвиток –
XXI століття. Дискусії
2020: колективна
монографія /
Національний

університет «Києво-Могилянська академія» / за ред. проф. Хлобистова Є.В. – Київ, 2020. – с. 158-163. – Електронне видання. ISBN: 978-617-7668-22-9 (Розділ колективної монографії)

п. 13

13.1. 2023-2024 н.р.: дисципліна «Основи інженерії та технології сталого розвитку», англ. мовою, 70 ауд. год., ІАТ, гр. АЛ34мп; ІМЗ, гр. НМ-32мп; ФБМІ, ЗМ-32мп;

дисципліна «Foundations of sustainable development (Основи сталого розвитку)», англ. мовою, 36 ауд. год., ФЕЛ, гр. ДП31мп, ДП31мн, ДМ31мп, ДМ31мн; дисципліна «Сталий інноваційний розвиток», англ. мовою, 36 ауд. год., ФІОТ, гр. ІП-33мп

13.2. 2022-2023 н.р.: дисципліна «Foundations of sustainable development (Основи сталого розвитку)», англ. мовою, 54 ауд. год., ФЕЛ, гр. ДП21мп, ДП21мн, ДМ21мп, ДМ21мн

13.3. 2021-2022 н.р.: дисципліна «Foundations of sustainable development (Основи сталого розвитку)», англ. мовою, 54 ауд. год., ФЕЛ, гр. ДП11мп, ДП11мн, ДМ11мп, ДМ11мн; дисципліна «Основи інженерії та технології сталого розвитку», англ. мовою, 6 ауд. год., ІАТ, гр. АЛ11мп.

13.4. 2020-2021 н.р.: дисципліна «Foundations of sustainable development (Основи сталого розвитку)», англ. мовою, 112 ауд. год., ФЕЛ, гр. ДСО1мн, ДСО1мп, ДЕО1мп, ДЕО1мн, ДВО1мп, ДГО1мп, ДГО1мн, ДВО1мп, ДМО1мп, ДМО1мн, ДЕЗО1мп, ДСО2мн.

13.5. 2019-2020 н.р.: дисципліна «Основи сталого розвитку суспільства», англ. мовою, 36 ауд. год., ФПМ, гр. КП91мн, КП92мн; дисципліна «Основи сталого розвитку», англ.

							мовою, 18 ауд. год.
							п. 19 19.1. Член виконавчої дирекції громадської організації «Світовий центр даних «Геоінформатика та сталий розвиток» http://wdc.org.ua/uk/po-nas/komanda

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>ПРН 17. Уміти розробляти експертні системи за знаннями експертів предметної області в умовах слабо структурованих предметних областей за допомогою оболонок експертних систем та мов програмування штучного інтелекту</i>	<input type="checkbox"/>	Обчислювальний інтелект	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Застосовуються пояснювально-ілюстративні методи, методи проблемного викладу, що знайомлять студентів із сучасними викликами в сфері обчислювального інтелекту. Практичні заняття проходять із залученням інтерактивного методу для залучення студентів до діалогу щодо методів розв'язання практичних задач різної природи.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – екзамен.
<i>ПРН 16. Уміти створювати математичні моделі складних систем та проектувати алгоритми підтримки прийняття рішень в умовах проектування систем обчислювального інтелекту за допомогою методів індуктивного моделювання, нечіткої логіки, нейронних мереж, теорії ігор, генетичних методів оптимізації, еволюційного моделювання</i>	<input type="checkbox"/>	Обчислювальний інтелект	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Застосовуються пояснювально-ілюстративні методи, методи проблемного викладу, що знайомлять студентів із сучасними викликами в сфері обчислювального інтелекту. Практичні заняття проходять із залученням інтерактивного методу для залучення студентів до діалогу щодо методів розв'язання практичних задач різної природи.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – екзамен.
<i>ПРН 10. Зрозуміло і недвозначно доносити власні</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Основи наукових досліджень	Консультації, самостійне виконання наукових досліджень.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури)

знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються			Використовується проектно-дослідницький метод, що спонукає студентів самостійно ставити і розв'язувати задачі, застосовувати арсенал вивчених підходів, методів, прийомів для виконання наукових досліджень.	здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, консультації, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
		Системи і методи підтримки прийняття рішень	Консультації, самостійне виконання курсової роботи. Застосовуються компетентнісний метод, метод відпрацювання навичок для розвитку навичок, умінь і якостей, які знадобляться в професійній роботі. При цьому пропонуються практичні завдання, максимально наближені до професійних задач.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: календарний контроль виконання етапів курсової роботи згідно з рейтинговою системою оцінювання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
		Педагогіка вищої школи	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. У викладенні лекційного матеріалу використовується пояснювально-ілюстративний метод навчання для організації цілісного сприймання та усвідомлення студентами інформації з дисципліни. Практичні заняття використовують евристичні методи для організації дискусій, а також інтерактивні методи відпрацювання навичок, які забезпечують отримання практичних навичок застосування матеріалу дисципліни.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
<i>ПРН 15. Знати методи системного підходу до аналізу ризиків, VAR-технології, IRB-підхід до аналізу та оцінювання ризиків; уміти застосовувати сучасні засоби інтелектуального аналізу даних до реальних фінансово-економічних задач</i>	<input type="checkbox"/>	Управління ризиками	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Використовуються інтегровані методи, що поєднують пояснювально-спонукальний метод викладання і частково-пошуковий метод засвоєння матеріалу. Практичні заняття використовують репродуктивні і пошукові методи для формування у студентів вміння розв'язувати практичні задачі управління ризиками за допомогою різних прийомів.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
<i>ПРН 14. Знати методології розроблення та реалізації стартап проектів, перспективи інвестування та акселерації стартап проектів</i>	<input type="checkbox"/>	Розробка стартап-проектів	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. У викладенні лекційного матеріалу використовуються наочні, ілюстративні методи для формування у студентів широкого представлення про розробку стартап-проектів у різних галузях, розуміння основних принципів і структури об'єкту дисципліни. На практичних заняттях використовуються інтерактивні методи аналізу ситуацій, відпрацювання	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.

			навичок для формування вмінь, необхідних у розробці проєктів.	
		Практика	Консультації, самонавчання. Використовується метод моделювання професійної діяльності, що дозволяє студентам адекватно оцінити рівень своєї підготовки, умови і особливості майбутньої професійної діяльності.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: контроль проходження практики згідно з календарним планом у щоденнику виконання практики. Семестровий контроль – залік.
		Виконання магістерської дисертації	Консультації, самонавчання. Використовуються проєктно-дослідницький метод, метод моделювання професійної діяльності для викладення і представлення результатів, отриманих під час проведення наукових досліджень, надаючи студентам досвід виконання практичних проєктів, наближених до майбутньої професійної діяльності.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до рейтингової системи оцінювання. Поточний контроль: контроль виконання етапів роботи згідно з календарним планом, участь у наукових семінарах. Семестровий контроль – захист.
<i>ПРН 13. Знати про новітні поняття й принципи та актуальні документи світової спільноти зі сталого розвитку; орієнтуватися у підходах й ефективних заходах з підвищення сталості проєктів та діючих об'єктів і систем</i>	<input type="checkbox"/>	Сталий інноваційний розвиток	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Лекційні заняття використовують інтерактивний метод для встановлення діалогу з аудиторією та залучення здобувачів у ідеологічні та принципові обговорення теоретичного матеріалу. Практичні заняття використовують евристичні методи для отримання як широких, так і глибоких знань з дисципліни.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
<i>ПРН 12. Знати законодавчі акти щодо забезпечення захисту інтелектуальної власності, вимоги до дотримання установлених вимог при оформленні заявок з патентів на винаходи; дотримуватися академічної доброчесності</i>	<input type="checkbox"/>	Інтелектуальна власність та патентознавство	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Лекційні заняття проходять з використанням пояснювально-ілюстративних матеріалів, що забезпечують послідовну та логічно ув'язану подачу матеріалу. Практичні заняття використовують інтерактивний метод для набуття студентами практичного досвіду щодо використання матеріалу дисципліни.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
		Сталий інноваційний розвиток	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Лекційні заняття використовують інтерактивний метод для встановлення діалогу з аудиторією та залучення здобувачів у ідеологічні та принципові обговорення теоретичного матеріалу. Практичні заняття використовують евристичні методи для отримання як широких, так і глибоких знань з дисципліни.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.

Практичний курс іноземної мови для ділової комунікації	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Методика викладання іноземної мови для ділової комунікації поєднує положення комунікативної методики, спрямовані на формування іншомовної комунікативної компетентності, забезпечуючи високий рівень володіння іноземною мовою у професійному середовищі. Робота на практичних заняттях спрямована на здобуття знань, розвиток і вдосконалення навичок і умінь іншомовної наукової усної та письмової комунікації.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
Розробка стартап-проектів	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. У викладенні лекційного матеріалу використовуються наочні, ілюстративні методи для формування у студентів широкого представлення про розробку стартап-проектів у різних галузях, розуміння основних принципів і структури об'єкту дисципліни. На практичних заняттях використовуються інтерактивні методи аналізу ситуацій, відпрацювання навичок для формування вмінь, необхідних у розробці проектів.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
Педагогіка вищої школи	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. У викладенні лекційного матеріалу використовується пояснювально-ілюстративний метод навчання для організації цілісного сприймання та усвідомлення студентами інформації з дисципліни. Практичні заняття використовують евристичні методи для організації дискусій, а також інтерактивні методи відпрацювання навичок, які забезпечують отримання практичних навичок застосування матеріалу дисципліни.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
Основи наукових досліджень	Консультації, самостійне виконання наукових досліджень. Використовується проектно-дослідницький метод, що спонукає студентів самостійно ставити і розв'язувати задачі, застосовувати арсенал вивчених підходів, методів, прийомів для виконання наукових досліджень.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, консультації, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
Системи і методи підтримки прийняття рішень	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. В освітньому компоненті	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури)

	використовується пояснювально-ілюстративний, інструктивно-практичний методи викладення матеріалу. Здійснюється інструктування словесними, наочними, практичними способами розв'язання задач; на практичних заняттях за допомогою індивідуальних робіт студенти відпрацьовують уміння і навички використання різних методів у практичній діяльності.	здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – екзамен.
Сучасні технології програмування	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Інтерактивний метод під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення здобувачів у ідеологічні та принципові обговорення теоретичного матеріалу. На практичних заняттях використовується евристичний метод, який навчає здобувачів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування сучасних задач програмування.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
Обчислювальний інтелект	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Застосовуються пояснювально-ілюстративні методи, методи проблемного викладу, що знайомлять студентів із сучасними викликами в сфері обчислювального інтелекту. Практичні заняття проходять із залученням інтерактивного методу для залучення студентів до діалогу щодо методів розв'язання практичних задач різної природи.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – екзамен.
Системна фінансова математика	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Освітній компонент використовує інформаційно-розвивальні і дослідницькі методи для формування широкого спектру знань про предмет дисципліни; на практичних заняттях використовуються проблемно-пошукові методи для формування і відпрацювання навичок розв'язання реальних задач.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
Управління ризиками	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Використовуються інтегровані методи, що поєднують пояснювально-спонукальний метод викладання і частково-пошуковий метод засвоєння матеріалу. Практичні заняття використовують репродуктивні і пошукові методи для формування у	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація);

			студентів вмінь розв'язувати практичні задачі управління ризиками за допомогою різних прийомів.	семестровий контроль – залік.
		Практика	Консультації, самонавчання. Використовується метод моделювання професійної діяльності, що дозволяє студентам адекватно оцінити рівень своєї підготовки, умови і особливості майбутньої професійної діяльності.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: контроль проходження практики згідно з календарним планом у щоденнику виконання практики. Семестровий контроль – залік.
		Виконання магістерської дисертації	Консультації, самонавчання. Використовуються проектно-дослідницький метод, метод моделювання професійної діяльності для викладення і представлення результатів, отриманих під час проведення наукових досліджень, надаючи студентам досвід виконання практичних проєктів, наближених до майбутньої професійної діяльності.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до рейтингової системи оцінювання. Поточний контроль: контроль виконання етапів роботи згідно з календарним планом, участь у наукових семінарах. Семестровий контроль – захист.
<i>ПРН 11. Вільно презентувати та обговорювати усно і письмово результати досліджень та інновацій, інші питання професійної діяльності державною та англійською мовами</i>	☒	Практичний курс іноземної мови для ділової комунікації	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Методика викладання іноземної мови для ділової комунікації поєднує положення комунікативної методики, спрямовані на формування іншомовної комунікативної компетентності, забезпечуючи високий рівень володіння іноземною мовою у професійному середовищі. Робота на практичних заняттях спрямована на здобуття знань, розвиток і вдосконалення навичок і умінь іншомовної наукової комунікації.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
		Основи наукових досліджень	Консультації, самостійне виконання наукових досліджень. Використовується проектно-дослідницький метод, що спонукає студентів самостійно ставити і розв'язувати задачі, застосовувати арсенал вивчених підходів, методів, прийомів для виконання наукових досліджень.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, консультації, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
		Системи і методи підтримки прийняття рішень	Консультації, самостійне виконання курсової роботи. Застосовуються компетентнісний метод, метод відпрацювання навичок для розвитку навичок, умінь і якостей, які знадобляться в професійній роботі. При цьому пропонуються практичні завдання, максимально	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: календарний контроль виконання етапів курсової роботи згідно з рейтинговою системою оцінювання.

			наближені до професійних задач.	Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
		Практика	Консультації, самонавчання. Використовується метод моделювання професійної діяльності, що дозволяє студентам адекватно оцінити рівень своєї підготовки, умови і особливості майбутньої професійної діяльності.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: контроль проходження практики згідно з календарним планом у щоденнику виконання практики. Семестровий контроль – залік.
<i>ПРН 07. Розробляти інтелектуальні системи в умовах слабо структурованих даних різної природи</i>	☒	Виконання магістерської дисертації	Консультації, самонавчання. Використовуються проектно-дослідницький метод, метод моделювання професійної діяльності для викладення і представлення результатів, отриманих під час проведення наукових досліджень, надаючи студентам досвід виконання практичних проєктів, наближених до майбутньої професійної діяльності.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до рейтингової системи оцінювання. Поточний контроль: контроль виконання етапів роботи згідно з календарним планом, участь у наукових семінарах. Семестровий контроль – захист.
		Обчислювальний інтелект	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Застосовуються пояснювально-ілюстративні методи, методи проблемного викладу, що знайомлять студентів із сучасними викликами в сфері обчислювального інтелекту. Практичні заняття проходять із залученням інтерактивного методу для залучення студентів до діалогу щодо методів розв'язання практичних задач різної природи.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – екзамен.
		Практика	Консультації, самонавчання. Використовується метод моделювання професійної діяльності, що дозволяє студентам адекватно оцінити рівень своєї підготовки, умови і особливості майбутньої професійної діяльності.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: контроль проходження практики згідно з календарним планом у щоденнику виконання практики. Семестровий контроль – залік.
<i>ПРН 05. Використовувати міри оцінювання ризиків та застосовувати їх при аналізі багатofакторних ризиків в складних системах</i>	☒	Системна фінансова математика	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Освітній компонент використовує інформаційно-розвивальні і дослідницькі методи для формування широкого спектру знань про предмет дисципліни; на практичних заняттях використовуються проблемно-пошукові методи для формування і відпрацювання навичок розв'язання реальних задач.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
		Управління ризиками	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання.	Загальне оцінювання результатів навчання

			Використовуються інтегровані методи, що поєднують пояснювально-спонукальний метод викладання і частково-пошуковий метод засвоєння матеріалу. Практичні заняття використовують репродуктивні і пошукові методи для формування у студентів вмінь розв'язувати практичні задачі управління ризиками за допомогою різних прийомів.	(шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
		Практика	Консультації, самонавчання. Використовується метод моделювання професійної діяльності, що дозволяє студентам адекватно оцінити рівень своєї підготовки, умови і особливості майбутньої професійної діяльності.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: контроль проходження практики згідно з календарним планом у щоденнику виконання практики. Семестровий контроль – залік.
		Виконання магістерської дисертації	Консультації, самонавчання. Використовуються проєктно-дослідницький метод, метод моделювання професійної діяльності для викладання і представлення результатів, отриманих під час проведення наукових досліджень, надаючи студентам досвід виконання практичних проєктів, наближених до майбутньої професійної діяльності.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до рейтингової системи оцінювання. Поточний контроль: контроль виконання етапів роботи згідно з календарним планом, участь у наукових семінарах. Семестровий контроль – захист.
ПРН 04. Розробляти та застосовувати методи, алгоритми та інструменти прогнозування розвитку складних систем і процесів різної природи	☒	Обчислювальний інтелект	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Застосовуються пояснювально-ілюстративні методи, методи проблемного викладу, що знайомлять студентів із сучасними викликами в сфері обчислювального інтелекту. Практичні заняття проходять із залученням інтерактивного методу для залучення студентів до діалогу щодо методів розв'язання практичних задач різної природи.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – екзамен.
		Практика	Консультації, самонавчання. Використовується метод моделювання професійної діяльності, що дозволяє студентам адекватно оцінити рівень своєї підготовки, умови і особливості майбутньої професійної діяльності.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: контроль проходження практики згідно з календарним планом у щоденнику виконання практики. Семестровий контроль – залік.
		Виконання магістерської дисертації	Консультації, самонавчання. Використовуються проєктно-дослідницький метод, метод моделювання професійної діяльності для	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до рейтингової системи

			викладення і представлення результатів, отриманих під час проведення наукових досліджень, надаючи студентам досвід виконання практичних проєктів, наближених до майбутньої професійної діяльності.	оцінювання. Поточний контроль: контроль виконання етапів роботи згідно з календарним планом, участь у наукових семінарах. Семестровий контроль – захист.
<i>ПРН 03. Застосовувати методи розкриття невизначеностей в задачах системного аналізу, розкривати ситуаційні невизначеності та невизначеності в задачах взаємодії, протидії та конфлікту стратегій, знаходити компроміс при розкритті концептуальної невизначеності</i>	☒	Системна фінансова математика	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Освітній компонент використовує інформаційно-розвивальні і дослідницькі методи для формування широкого спектру знань про предмет дисципліни; на практичних заняттях використовуються проблемно-пошукові методи для формування і відпрацювання навичок розв'язання реальних задач.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
		Практика	Консультації, самонавчання. Використовується метод моделювання професійної діяльності, що дозволяє студентам адекватно оцінити рівень своєї підготовки, умови і особливості майбутньої професійної діяльності.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: контроль проходження практики згідно з календарним планом у щоденнику виконання практики. Семестровий контроль – залік.
		Виконання магістерської дисертації	Консультації, самонавчання. Використовуються проєктно-дослідницький метод, метод моделювання професійної діяльності для викладення і представлення результатів, отриманих під час проведення наукових досліджень, надаючи студентам досвід виконання практичних проєктів, наближених до майбутньої професійної діяльності.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до рейтингової системи оцінювання. Поточний контроль: контроль виконання етапів роботи згідно з календарним планом, участь у наукових семінарах. Семестровий контроль – захист.
<i>ПРН 02. Будувати та досліджувати моделі складних систем і процесів застосовуючи методи системного аналізу, математичного, комп'ютерного та інформаційного моделювання.</i>	☒	Основи наукових досліджень	Консультації, самостійне виконання наукових досліджень. Використовується проєктно-дослідницький метод, що спонукає студентів самостійно ставити і розв'язувати задачі, застосовувати арсенал вивчених підходів, методів, прийомів для виконання наукових досліджень.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, консультації, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
		Системи і методи підтримки прийняття рішень	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. В освітньому компоненті використовується пояснювально-ілюстративний, інструктивно-практичний методи викладення матеріалу. Здійснюється інструктування словесними, наочними, практичними способами розв'язання задач; на практичних заняттях за допомогою індивідуальних робіт	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – екзамен.

	студенти відпрацьовують уміння і навички використання різних методів у практичній діяльності.	
Сучасні технології програмування	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Інтерактивний метод під час лекційних занять використовується для встановлення діалогу з аудиторією та залучення здобувачів у ідеологічні та принципові обговорення теоретичного матеріалу. На практичних заняттях використовується евристичний метод, який навчає здобувачів пошуку вірних шляхів та методів розв'язування сучасних задач програмування.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
Обчислювальний інтелект	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Застосовуються пояснювально-ілюстративні методи, методи проблемного викладу, що знайомлять студентів із сучасними викликами в сфері обчислювального інтелекту. Практичні заняття проходять із залученням інтерактивного методу для залучення студентів до діалогу щодо методів розв'язання практичних задач різної природи.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – екзамен.
Системна фінансова математика	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Освітній компонент використовує інформаційно-розвивальні і дослідницькі методи для формування широкого спектру знань про предмет дисципліни; на практичних заняттях використовуються проблемно-пошукові методи для формування і відпрацювання навичок розв'язання реальних задач.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
Практика	Консультації, самонавчання. Використовується метод моделювання професійної діяльності, що дозволяє студентам адекватно оцінити рівень своєї підготовки, умови і особливості майбутньої професійної діяльності.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: контроль проходження практики згідно з календарним планом у щоденнику виконання практики. Семестровий контроль – залік.
Виконання магістерської дисертації	Консультації, самонавчання. Використовуються проєктно-дослідницький метод, метод моделювання професійної діяльності для викладення і представлення результатів, отриманих під час проведення наукових досліджень, надаючи студентам досвід виконання практичних проєктів,	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до рейтингової системи оцінювання. Поточний контроль: контроль виконання етапів роботи згідно з календарним планом, участь у наукових семінарах.

			наближених до майбутньої професійної діяльності.	Семестровий контроль – захист.
<p><i>ПРН 01. Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері системного аналізу та інформаційних технологій і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень.</i></p>	☒	Основи наукових досліджень	Консультації, самостійне виконання наукових досліджень. Використовується проектно-дослідницький метод, що спонукає студентів самостійно ставити і розв'язувати задачі, застосовувати арсенал вивчених підходів, методів, прийомів для виконання наукових досліджень.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, консультації, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
		Практика	Консультації, самонавчання. Використовується метод моделювання професійної діяльності, що дозволяє студентам адекватно оцінити рівень своєї підготовки, умови і особливості майбутньої професійної діяльності.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: контроль проходження практики згідно з календарним планом у щоденнику виконання практики. Семестровий контроль – залік.
		Виконання магістерської дисертації	Консультації, самонавчання. Використовуються проектно-дослідницький метод, метод моделювання професійної діяльності для викладення і представлення результатів, отриманих під час проведення наукових досліджень, надаючи студентам досвід виконання практичних проєктів, наближених до майбутньої професійної діяльності.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до рейтингової системи оцінювання. Поточний контроль: контроль виконання етапів роботи згідно з календарним планом, участь у наукових семінарах. Семестровий контроль – захист.
<p><i>ПРН 06. Застосовувати методи машинного навчання та інтелектуального аналізу даних, математичний апарат нечіткої логіки, теорії ігор та розподіленого штучного інтелекту для розв'язання складних задач системного аналізу</i></p>	☒	Системи і методи підтримки прийняття рішень	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. В освітньому компоненті використовується пояснювально-ілюстративний, інструктивно-практичний методи викладення матеріалу. Здійснюється інструктування словесними, наочними, практичними способами розв'язання задач; на практичних заняттях за допомогою індивідуальних робіт студенти відпрацьовують уміння і навички використання різних методів у практичній діяльності.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – екзамен.
		Обчислювальний інтелект	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Застосовуються пояснювально-ілюстративні методи, методи проблемного викладу, що знайомлять студентів із сучасними викликами в сфері обчислювального інтелекту. Практичні заняття проходять із залученням інтерактивного методу для залучення студентів до діалогу щодо методів розв'язання	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – екзамен.

		практичних задач різної природи.	
	Системна фінансова математика	Лекції, практичні заняття, консультації, самонавчання. Освітній компонент використовує інформаційно-розвивальні і дослідницькі методи для формування широкого спектру знань про предмет дисципліни; на практичних заняттях використовуються проблемно-пошукові методи для формування і відпрацювання навичок розв'язання реальних задач.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: опитування, модульна контрольна робота, індивідуальні завдання. Календарний контроль двічі на семестр (атестація); семестровий контроль – залік.
	Практика	Консультації, самонавчання. Використовується метод моделювання професійної діяльності, що дозволяє студентам адекватно оцінити рівень своєї підготовки, умови і особливості майбутньої професійної діяльності.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до робочої програми дисципліни. Поточний контроль: контроль проходження практики згідно з календарним планом у щоденнику виконання практики. Семестровий контроль – залік.
	Виконання магістерської дисертації	Консультації, самонавчання. Використовуються проектно-дослідницький метод, метод моделювання професійної діяльності для викладення і представлення результатів, отриманих під час проведення наукових досліджень, надаючи студентам досвід виконання практичних проєктів, наближених до майбутньої професійної діяльності.	Загальне оцінювання результатів навчання (шкали, засоби, процедури) здійснюється у відповідності до рейтингової системи оцінювання. Поточний контроль: контроль виконання етапів роботи згідно з календарним планом, участь у наукових семінарах. Семестровий контроль – захист.