НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

# ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

| | |
|---|---|
| Заклад вищої освіти | **Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України** |
| Освітня програма | **22305 Механіка деформівного твердого тіла і теоретична механіка** |
| Рівень вищої освіти | **Доктор філософії** |
| Спеціальність | **113 Прикладна математика** |

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 | **4013** |
| Повна назва ЗВО | **Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України** |
| Ідентифікаційний код ЗВО | **05417070** |
| ПІБ керівника ЗВО | **Назаренко Володимир Михайлович** |
| Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО | |

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

https://registry.edbo.gov.ua/university/4013

## 3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

| | |
|---|---|
| ID освітньої програми в ЄДЕБО | **22305** |
| Назва ОП | **Механіка деформівного твердого тіла і теоретична механіка** |
| Галузь знань | **11 Математика та статистика** |
| Спеціальність | **113 Прикладна математика** |
| Спеціалізація (за наявності) | *відсутня* |
| Рівень вищої освіти | **Доктор філософії** |
| Тип освітньої програми | **Освітньо-наукова** |
| Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня) | **Магістр (ОКР «спеціаліст»)** |
| Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП | **Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН УКраїни** |
| Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП | *відсутня* |
| Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП | **м.Київ, вул. П. Нестерова, 3** |
| Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації | *не передбачає* |
| Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності) | ***відсутня*** |
| Мова (мови) викладання | **Українська** |
| ID гаранта ОП у ЄДЕБО | **224722** |
| ПІБ гаранта ОП | **Сторожук Євген Анатолійович** |
| Посада гаранта ОП | **заступник завідувача відділу** |
| Корпоративна електронна адреса гаранта ОП | **EAStorozhuk@nas.gov.ua** |
| Контактний телефон гаранта ОП | **+38(067)-261-89-33** |
| Додатковий телефон гаранта ОП | **+38(095)-795-37-92** |

| Форми здобуття освіти на ОП | Термін навчання |
|---|---|
| очна денна | 4 р. 0 міс. |

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

Освітньо-наукова програма «Механіка деформівного твердого тіла і теоретична механіка» підготовки докторів філософії була започаткована в 2018 р. при отриманні Інститутом механіки ім. С.П. Тимошенка ліцензії на провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-науковому) рівні за спеціальністю 113 «Прикладна математика» галузі знань 11 Математика та статистика (наказ МОН від 21.02. 2018 р. №139-Л). При розробці програми проєктна група під керівництвом гаранта програми академіка НАН України, д.т.н., професор Назаренка В.М. врахувала весь багаторічний досвід підготовки Інститутом кандидатів та докторів технічних та фізико-математичних наук за спеціальностями 01.02.04. – механіка деформівного твердого тіла, 01.02.01 – теоретична механіка, які ввійшли до спеціальності 113 «Прикладна математика», (Наказ МОН України від 06 листопада 2015 року N 1151 із змінами, внесеними згідно з Наказом МОН України від 12 квітня 2016 року N 419 (https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1460-15#Text )). Створена ОНП, яка базується на здобутках і досягненнях фахівців ІМех НАНУ і для реалізації якої використовується науково-освітній потенціал та науково-технічна база Інституту, охоплює всі основні напрямки наукових досліджень Інституту, що є пріоритетними напрямками науки як в Україні, так і у світі.
Перша редакція програми, яка була впроваджена в 2018 році, мала обсяг 44 кредити ECTS. На її підставі було розроблено відповідний навчальний план.
За рішенням Вченої ради Інституту (протокол № 8 від 31.08.2021р.) в 2021 році в Інституті механіки було створено Науково-методичну раду для забезпечення ефективної організації освітнього процесу (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate18.pdf)
Перегляд програми було здійснено у відповідності до «Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (наказ МОН № 977 від 11.07.2019) з метою її відповідності критеріям оцінювання. В оновленій в 2022 р. ОНП було уточнено мету ОНП, основний фокус ОНП, загальні та фахові компетентності, програмні результати навчання; до дисциплін для здобуття глибинних знань з філософії, іноземної мови, спеціальності додано курс «Педагогічної практики»; частково змінені вибіркові компоненти. Збільшено кількість кредитів ECTS з 44 до 46.
Подальші зміни в ОНП було внесено в 2023 році. Враховуючи зауваження стейкхолдера в програму було додано курс «Педагогіка і методика викладання прикладної математики». Обсяг ОНП збільшився до 48 кредитів ECTS.
Враховуючи досвід реалізації цієї ОНП та зауваження стейкхолдерів в 2024 р. було проведено подальшу роботу по її оновленню та удосконаленню. Ця редакція програми була затверджена Вченою радою Інституту 25.06.2024 року, протокол №7.
В 2025 р. з урахуванням змін у переліку галузей знань та спеціальностей (п.4, ч.6, ст.25 Закону України «Про вищу освіту») згідно Постанови КМУ «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої і фахової передвищої освіти» від 21.02.2025р. №188 ця програма була перезатверджена Вченою радою Інституту (протокол № 9 від 26.06.2025 р.).
(https://inmech.kyiv.ua/l/ua/postgraduate/ ).
Відповідно до ОНП були розроблені силабуси та робочі програми до дисциплін, які викладаються аспірантам. (https://inmech.kyiv.ua/l/ua/postgraduate/).
Також зазначимо, що в 2023 р. було отримано оновлену ліцензію (від 21.06.2023 р. №245-Л)
В 2025 році новим гарантом ОНП (наказ від 5 червня 2025р. №22/А) став чл.-кор. НАНУ, доктор фізико-математичних наук, професор, заступник завідувача відділу Сторожук Є.А.
Викладачами навчальних дисциплін є провідні науковці Інституту механіки, які є визнаними фахівцями з механіки деформівного твердого тіла і теоретичної механіки та мають науково-педагогічний досвід, зокрема, досвід викладання в провідних закладах вищої освіти України. Всі викладачі мають науковий ступінь доктора або кандидата наук.
Навчальний процес регламентується «Положенням про організацію освітньо-наукового процесу в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate19.pdf )

## 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 | 2025 - 2026 | 10 | 4 | 0 |
| 2 курс | 2024 - 2025 | 10 | 3 | 0 |
| 3 курс | 2023 - 2024 | 10 | 5 | 0 |
| 4 курс | 2022 - 2023 | 10 | 0 | 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 | *програми відсутні* |
| другий (магістерський) рівень | *програми відсутні* |
| третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень | **22305 Механіка деформівного твердого тіла і теоретична механіка**<br>**22322 теоретична механіка**<br>**57343 теоретична механіка** |

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

| | Загальна площа | Навчальна площа |
|---|---|---|
| Усі приміщення ЗВО | 16450 | 354 |
| Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління) | 16450 | 354 |
| Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо) | 0 | 0 |
| Приміщення, здані в оренду | 7591 | 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 | *ОНП-2024-final.pdf* | 3RjC8XtdrVvp+tbWiGuFucWYljAvY8JbYX5QpmVleP8= |
| Навчальний план за ОП | *NP 2024=.pdf* | /h7zewBQPXvTspWqJMMTy7eaYppzhej90Q6zubZVE7A= |
| Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти) | *Vidguk-2-2023.pdf* | BH80JMQ605XVVNAqucu0GWRDagHzOljt1wd3WC9fkpY= |
| Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти) | *Vidguk-4-2023.pdf* | M2qMVyyibWCH1a/HT79trkHFU1jrSMICO0G2KUdGjpw= |
| Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти) | *Vidguk-1-2026.pdf* | PZeQEHs4bvyLTXi0bEja5xGobtQy6aHrxaAm8vWVm4k= |
| Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій | *Відповідність тем аспірантів 2026 р..pdf* | ikM6zzLKKavR1QyL1C8DEluohUwqZ3EW4USNfkYoDzI= |

| | | |
|---|---|---|
| наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти) | | |
| Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти) | *Vidguk-3-2023.pdf* | W8ZxauGNrAjqVooAdxkDSrL6Ktves4nVdZCX6x44onE= |

## 1. Проєктування 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?**

Стандарт вищої освіти України для третього освітньо-наукового рівня за спеціальністю 113 Прикладна математика - відсутній. Результати навчання даної ОНП розроблялись на підставі вимог 8 рівня Національної рамки кваліфікацій і їх відповідність дескрипторам наступна -
ЗНАННЯ:
- концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності - ПРН1- ПРН4
УМІННЯ/НАВИЧКИ:
- спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переоцінки вже існуючих знань і професійної практики -ПРН5, ПРН6, ПРН9
- започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності відповідають ПРН7
- критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей - ПР8
КОМУНІКАЦІЯ
- вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством у цілому - ПР12-ПРН13
- використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях - ПР10-ПРН11
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ І АВТОНОМІЯ
-демонстрація значної авторитетності, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, постійна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності -ПР15-ПРН16
- здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення - ПР14

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

Відповідний професійний стандарт відсутній

**Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін (стейкголдерів)?**
**- здобувачі вищої освіти та випускники програми**

Зважаючи на різний рівень підготовки вступників до аспірантури Імех НАНУ, програми всіх обов'язкових освітніх компонентів побудовані таким чином, щоб надати додаткові знання тим аспірантам, які вивчали ці дисципліни в недостатньому обсязі, а також поглибити існуючі та надати нові знання всім слухачам курсів, готуючи їх для засвоєння вибіркових дисциплін.
Оптимальне співвідношення нормативних та вибіркових дисциплін в ОНП дає можливість аспіранту для побудови індивідуальної освітньої траєкторії, найбільш близької його науковим інтересам.
Обговорення результатів навчання та винесення рекомендацій відбувається після звітування аспірантів, на підставі чого визначаються шляхи покращення провадження освітнього процесу в Інституті та оновлення ОНП.
В обговоренні змісту ОНП також беруть участь випускники аспірантури Інституту за спеціальностями 01.02.04.- механіка деформівного твердого тіла та 01.02.01- теоретична механіка, які працюють на наукових посадах в Імех НАНУ.
Здобувачі залучаються до обговорення змісту ОНП шляхом анкетування або особистого внесення пропозицій гаранту ОНП, секретарю НМР або голові Ради молодих вчених

**- роботодавці**

Інтереси роботодавців в ОНП забезпечуються завдяки підготовці дослідників високої кваліфікації, які здатні незалежно мислити та відповідально діяти згідно з

принципами академічної доброчесності, наукової етики, креативності, командного духу, відкритості та взаємодії, що реалізовано в принципах освіти в Інституті механіки. Побудова ОНП дає можливість для інтеграції науки, освіти та практики.
Випускники аспірантури затребувані для наукових робіт в різних Інститутах НАНУ, закладах вищої освіти, а також тих підприємствах промислового комплексу України, де необхідні фахівці з прикладної математики. При розробці ОНП були враховані пропозиції потенційних роботодавців, зокрема представників провідних вищих навчальних закладів України (Національного транспортного університету та Національного технічного університету України «КПІ імені Ігоря Сікорського», Національний університет водного господарства та природокористування) по запровадженню нових та розширенню

**- академічна спільнота**

Розробка ОНП, її цілей та програмних результатів, а в подальшому і її оновлення, здійснювалися представниками академічної спільноти - провідними фахівцями Інституту механіки НАНУ, досягнення яких визнані світовим науковим середовищем. Дисципліни, що складають блок вибіркових, були розроблені з урахуванням досліджень, що відповідають сучасним тенденціям розвитку механіки деформівного твердого тіла та теоретичної механіки. Співробітники установ Національної академії наук України мали можливість ознайомитись з проєктом ОНП та надати свої відгуки (Інститут проблем міцності ім. Г.С. Писаренка. НАНУ, Інститут гідромеханіки НАНУ).
Крім того, протягом багатьох років існування аспірантури Імех НАН України основна частина аспірантів після її закінчення залишалась працювати в Інституті, поповнюючи та омолоджуючи його склад. Виконання представленої ОНП дає можливість випускникам аспірантури робити це ефективно, забезпечуючи високий рівень наукових досліджень, якій завжди був притаманний Інституту механіки.

**- інші стейкхолдери**

До інших стейкхолдерів можна віднести низку підприємств, які є замовниками наукових розробок Інституту механіки. Протягом багатьох років до них належить «Конструкторське бюро «Південне» ім. М.К. Янгеля», з яким виконуються спільні науково-дослідні проєкти. Останні роки до них приєднались ряд установ оборонно-промислового комплексу, зокрема, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки ЗСУ та ІСТЕ СБУ. В ОНП, в частині її вибіркових компонент, включено розділи, які дають змогу аспірантам брати участь в таких наукових проєктах (ВК1, ВК6).

Пропозиції внесені стейкголдерами обговорюються і опрацьовуються проєктною групою та виносяться на Вчену раду, де затверджується оновлений варіант ОНП. Таким чином, зміст ОНП, особливості провадження, мета, програмні результати навчання цілком визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін.

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

Мета ОНП повністю відповідає місії та стратегії розвитку Інституту механіки ім.С.П.Тимошенка НАН України (https://inmech.kyiv.ua/l/ua/development_strategy/ ), що полягають в формуванні висококваліфікованих наукових кадрів, здатних до проведення фундаментальних та прикладних наукових досліджень в галузі механіки деформівного твердого тіла та теоретичної механіки. Представлені в ОНП дисципліни відповідають основним науковим напрямам діяльності Інституту, закріпленим в його Статуті. (https://inmech.kyiv.ua/l/ua/regulations/)
В Стратегії розвитку також зазначено, що в Інституті планується подальший розвиток і удосконалення діяльності аспірантури в таких напрямах, як
– розвиток системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності, зокрема, моніторинг, періодичний перегляд та удосконалення ОНП із залученням зацікавлених сторін, з урахуванням досвіду аналогічних вітчизняних та зарубіжних освітніх програм, найновіших досягнень і сучасних практик в галузі прикладної математики, тенденцій розвитку спеціальності та ринку праці;
– забезпечення реалізації академічної мобільності аспірантів;
– підвищення ефективності практичної складової освітнього процесу, заключення нових договорів про співпрацю з ЗВО з метою забезпечення проведення практик здобувачів вищої освіти відповідно до вимог програм практичної підготовки;
– сприяння професійному розвитку викладачів освітньої програми, підвищення їх кваліфікації та впровадження сучасних форм викладання, що повністю відповідає меті ОНП.

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

Створення елементів конструкцій сучасної техніки, особливо в високотехнологічних галузях промисловості, потребує проведення ретельних попередніх розрахунків і досліджень процесів, що будуть супроводжувати їх виготовлення і експлуатацію. Постійне вдосконалення технічних виробів вимагає також вдосконалення методів прогнозування, що сприяє розвитку методик дослідження, які використовуються в прикладній математиці, починаючи від створення математичної моделі, вибору методики розв'язання поставленої задачі до проведення обчислювального експерименту та аналізу отриманих результатів. Аспіранти отримують відповідні компетентності та результати навчання при опановуванні освітньої програми, а сама програма постійно оновлюється та вдосконалюється з метою врахування новітніх досягнень в галузі механіки.

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

Метою ОНП є підготовка висококваліфікованих фахівців з механіки деформівного твердого тіла та теоретичної механіки. За рахунок постійного вдосконалення ОНП та включення в освітні компоненти нових розробок в цих сферах результати навчання, що отримані при її опануванні, роблять наших випускників конкурентноспроможними на ринку праці. Вони можуть працювати в наукових установах та ЗВО, як наукові та науково-педагогічні працівники, а також на посадах провідних фахівців у проєктних та конструкторських підрозділах установ та організацій, що пов'язані з розробкою та виготовленням високотехнологічних приладів та конструкцій в багатьох інженерних галузях, аерокосмічній, машинобудівній промисловості та ін. Останнім часом до них додалась оборонна промисловість, в зв'язку з чим в низку дисциплін ОНП (ВК1, ВК6) було додано розділи, що дають можливість здобувачам набути необхідні програмні результати навчання.
В Києві зосереджена велика кількість ЗВО, наукових установ та промислових підприємств, що потребують поповнення свого кадрового складу висококваліфікованими фахівцями, які мають новітні знання у сфері прикладної математики і вміють застосовувати набуті компетентності та результати навчання для успішного подальшого розвитку наукового знання в цій сфері. Тематика наукових досліджень аспірантів та наукові інтереси їх керівників відповідають оновленому переліку пріоритетних тематичних напрямків наукових досліджень і науково-технічних розробок (Постанова КМУ 30.04.2024 р., №476).

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

При підготовці ОНП та формуванні програмних результатів навчання було враховано досвід створення програм 3-го рівня вищої освіти з прикладної математики та дотичних спеціальностей вітчизняних наукових установ, серед яких слід відзначити Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача, Інститут прикладної математики і механіки, Інститут енергетичних машин і систем ім. А.М. Підгорного.
Так, наприклад, аналіз ОНП Інституту прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача сприяв удосконаленню ОК3, що розширило зміст ПРН6. З їх програми запозичено досвід створення ОК6.
Крім того, наукові співробітники Інституту механіки, що задіяні в розробці та провадженні цієї ОНП, мають багаторічну співпрацю з ЗВО України, такими як Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (Янчевський І.В., Юрчук В.М.) та Київський національний університет імені Тараса Шевченка (Жук Я.О.), Київський Національний університет будівництва та архітектури (Чорноіван Ю.О.). Це дало можливість запозичити досвід цих ЗВО при визначенні мети та програмних результатів навчання.
Таким чином, врахування досвіду аналогічних ОНП, використання практичного досвіду в освітній сфері, а також використання власного багаторічного досвіду Інституту механіки з підготовки аспірантів за спеціальностями 01.02.04- механіка деформівного твердого тіла та 01.02.01- теоретична механіка, дало можливість сформулювати мету та програмні результати навчання, що відповідають сучасним тенденціям розвитку механіки та сприяють покращенню підготовки фахівців у межах ОНП Інституту механіки.
В створену ОНП «Механіка деформівного твердого тіла та теоретична механіка», ввійшли дисципліни, які з одного боку відповідають сучасним тенденціям розвитку механіки, а з іншого не дублюються в освітніх програмах інших ЗВО. Крім того навчальні дисципліни, що входять до циклу вільного вибору аспірантів, є цілком авторськими і базуються на розробках науковців Інституту механіки.

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

Аналіз іноземних освітніх програм, таких як програма на ступінь доктора філософії в області прикладної математики та обчислювальних наук в Пенсильванському університеті (https://amcs.upenn.edu/phd-program/), з прикладної та обчислювальної математики в Ельському університеті (https://engineering.yale.edu/academic-study/departments/applied-and-computational-mathematics/graduate-study ), з прикладної та обчислювальної математики Единбурзького університету (https://study.ed.ac.uk/programmes/postgraduate-research/511-applied-and-computational-mathematics ) дав змогу дійти висновку, що програмні результати навчання та мета цієї ОНП цілком узгоджується із оглянутими аналогічними іноземними програмами.
ОНП пройшла рецензування та отримала позивні відгуки представників наукової освітньої спільноти закордонних наукових установ та навчальних закладів

## 2. Структура та зміст освітньої програми

**Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?**

48

**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)?**

0

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

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

Зміст ОНП відповідає предметній області заявленої спеціальності «Прикладна математика» через її наповнення відповідними освітніми компонентами, що дають можливість отримати знання в галузі механіки деформівного твердого тіла, теоретичної механіки, обчислювальної математики, математичного моделювання та обчислювальних методів. В ОНП сформульовано компетентності, якими повинен оволодіти здобувач за час свого навчання у аспірантурі, а саме, здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми та провадити дослідницько-інноваційну діяльність в галузі прикладної математики, зокрема в механіці деформівного твердого тіла та теоретичній механіці; здатність створювати розрахункові моделі для розв'язання конкретних задач прикладної математики на основі положень наукових теорій та відомостей про об'єкт дослідження; здатність вивчати, розуміти і аналізувати існуючі методи дослідження та оцінювати їхні можливості для подальшого використання при розв'язанні конкретних наукових задач з прикладної математики; здатність до розробки нових алгоритмів розрахунку, побудованих на базі сучасного математичного апарату; здатність самостійно виконувати дослідження та досягати наукових результатів, які створюють нові знання у галузі механіки деформівного твердого тіла і теоретичної механіки та дотичних дисциплінарних напрямах.
Опанування ОНП дає можливість здобувачам отримати програмні результати навчання, що дозволяють орієнтуватися в сучасних тенденціях та наукових проблемах в галузі механіки деформівного твердого тіла, теоретичної механіки, напрямках їх розвитку та основних наукових школах; оволодіти знаннями сучасних методів проведення досліджень в області математичного та комп'ютерного моделювання складних систем та явищ.
ОНП спрямована на формування фахових компетентностей та повністю відповідає об'єктам вивчення та діяльності спеціальності «Прикладна математика»
ОНП формально не є міждисциплінарною. Але її компоненти тісно пов'язуються за змістом із комп'ютерними науками, прикладною механікою та інженерією

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

У відповідності до «Положення про порядок вільного вибору вибіркових дисциплін здобувачами вищої освіти на третьому освітньо-науковому рівні в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» та «Положення про організацію освітнього процесу в Інституті механіки ім.С.П.Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate19.pdf) здобувачі вищої освіти мають можливість формувати свою індивідуальну освітню траєкторію шляхом вибору з наданого переліку вибіркових навчальних дисциплін ОНП тих, що найбільше відповідають власним інтересам та близькі до тематики дисертаційної роботи. Цей вибір відображається в розробленому і узгодженому з науковим керівником та затвердженому гарантом ОНП індивідуальному плані роботи здобувача.
Крім того, здобувачі вищої освіти мають можливість формувати свою індивідуальну освітню траєкторію через можливості академічної мобільності, що закріплені в «Положенні про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» яка передбачає вибір навчальних дисциплін в іншому ЗВО. (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate11.pdf)

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

Право на вибір навчальних дисциплін регламентується «Положенням про порядок вільного вибору вибіркових дисциплін здобувачами вищої освіти на третьому освітньо- науковому рівні в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate14.pdf).Здобувачі вищої освіти мають можливість ознайомитись з робочими програмами всіх дисциплін, які включені в навчальний план (https://inmech.kyiv.ua/l/ua/postgraduate/). У відповідності до розподілу кредитів ЄКТС в ОНП здобувачам необхідно обрати з її варіативної частини три дисципліни з урахуванням власних потреб та інтересів щодо майбутньої фахової діяльності. Ці дисципліни повинні складати не менше 25 % ОНП, що дорівнює 12 кредитам. Передбачається, що вибір дисциплін відбувається на першому році навчання в червні, тобто аспірант має час ознайомитись з навчальним контентом та проконсультуватись з науковим керівником щодо доцільності вивчення тієї чи іншої вибіркової дисципліни, а отже зробити свідомий вибір при формуванні своєї індивідуальної освітньої траєкторії. Викладання вибіркових дисциплін починається з другого року навчання в аспірантурі. Результати їх вивчення вносяться до індивідуального навчального плану аспіранта.
Вибіркові дисципліни можуть вивчатися як в Імех НАНУ, так і в інших ЗВО (див. «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти в Інституті механіки ім .С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate11.pdf)), на підставі угод в межах законодавчої бази України. В цьому випадку включення їх до індивідуального навчального плану здійснюється на підставі офіційного документа, виданого ЗВО, що підтверджує опанування студентом даної навчальної дисципліни, кількість кредитів та результати навчання.
Здобувач освіти за бажанням може вибрати для вивчення додаткову дисципліну з переліку вибіркових дисциплін ІМех НАНУ, якщо лекції по ній будуть заплановані розкладом навчальних занять.
Після затвердження індивідуального навчального плану здобувач має право вносити зміни до його варіативної частини шляхом подання заяви директору Інституту. Заява може подаватись не пізніше ніж за місяць до початку навчального року.

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

Попередній досвід підготовки фахівців в аспірантурі Інституту механіки свідчить про те, що їх подальша професійна діяльність проходить в науковій, науково-освітній або науково-технічній сферах. ОНП побудована таким чином, що забезпечує не тільки теоретичне, а й практичне оволодіння компетентностями, необхідними для подальшої професійної діяльності в усіх цих сферах: в науковій сфері - під час проведення досліджень при роботі над дисертацією, участі в наукових конференціях, виступах на наукових семінарах, публікаціях тез та статей; в науково - освітній сфері - отримання навичок з питань організації навчального процесу в сучасних умовах та набуття досвіду методично-навчальної діяльності для викладання у закладах вищої освіти дисциплін спеціальності прикладна математика під час проходження педагогічної практики; у науково-технічній сфері - під час виконання науково-дослідних робіт відділу, до якого прикріплений аспірант.

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

ОНП забезпечує набуття соціальних навичок (soft skills) протягом усього періоду навчання і проведення наукових досліджень.
Соціальні навички, що відображені у загальних компетентностях ЗК6-ЗК13, здобуваються шляхом досягнення програмних результатів навчання ПРН10- ПРН13 ПРН15- ПРН16 при вивченні дисциплін циклу загальної підготовки ОК1- ОК3, ОК7, ОК8.
Соціальні навички аспірантів формуються також при вивченні дисциплін фахової підготовки та при роботі над дисертаційним дослідженням через участь здобувачів у консультаціях з науковим керівником, написанні наукових статей, підготовці усних та письмових звітів, презентаціях результатів власного наукового дослідження, підготовці та виступах на конференціях та семінарах, обговорюванні наукових тем українською та/або іноземними мовами з іншими здобувачами ОНП та науковцями колективу Імех НАНУ.
Все це дає навички роботи у колективі, формує відповідальність, дисциплінованість, пунктуальність, розвиває у аспірантів комунікативні здібності, культуру мовлення, вміння вести дискусії та обговорювати отримані результати, що в подальшому буде сприяти їх успішній професіональній діяльності.

**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**

ОНП має чітку та логічну структуру: вона складається з двох частин – блоку обов'язкових (ОК1- ОК8) та блоку вибіркових освітніх компонент (ВК1 - ВК10). Блок обов'язкових освітніх компонент, в свою чергу, складається з двох частин. До першої, з якої починається навчання в аспірантурі, входять дисципліни, що формують у здобувача загальнонаукові, загальнокультурні та громадянські компетентності і навички мовного спілкування (ОК2). Поступово до них приєднуються компоненти, спрямовані на формування універсальних навичок дослідника, зокрема презентації результатів власного дослідження, застосування сучасних інформаційних технологій для пошуку інформації, управління науковими проєктами. Друга частина блоку присвячена фаховим дисциплінам, що дозволяє отримати більш глибокі знання з галузі механіки деформівного твердого тіла та теоретичної механіки та оволодіння методологією педагогічної діяльності. Загалом блок обов'язкових освітніх дисциплін дає можливість набути всі компетентності та програмні результати навчання, що задекларовані в освітній програмі. Після цього викладаються дисципліни блоку вибіркових освітніх компонентів, що дозволяють отримати більш спеціалізовані знання в предметній сфері та доповнюють відповідні компетентності і програмні результати навчання. Наприкінці навчання здобувачі проходять педагогічну практику.

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

Структуру ОНП сформовано відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate19.pdf), згідно з яким обсяг навчальних занять в одному кредиті ЄКТС навчальної дисципліни становить не менше 8 годин. Відхилень від цієї норми немає. Співвідношення обсягів різних видів занять в межах однієї освітньої компоненти визначається в робочій програмі і залежить від особливостей її змісту. Дисципліни ОНП викладаються послідовно, інформативно доповнюючи попередні в певних наукових напрямках.
При визначенні обсягу освітньої програми та її окремих компонентів члени проектної групи та науково-педагогічні працівники керуються власним досвідом підготовки фахівців вищої кваліфікації в аспірантурі Інституту. Вивчається досвід аналогічних вітчизняних програм.
Критерієм оптимальності співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів, що дозволяє досягнути ПРН, є успішне проходження здобувачами підсумкового контролю.
З іншого боку, опитування аспірантів дає можливість для визначення співвіднесення обсягу освітніх компонентів ОНП та рівня завантаженості здобувачів.
При наявності розбіжності між передбаченим навантаженням і часом, який необхідний більшості здобувачів для досягнення визначених результатів навчання, навчальне навантаження ОНП або її окремих компонентів повинно бути переглянуто. Так, враховуючи зауваження стейкхолдерів, при оновленні ОНП було збільшено кількість кредитів з 44 до 48.

**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**

Практикоорієнтованість ОНП забезпечується наявністю практичних завдань в фахових освітніх компонентах, а також орієнтованістю індивідуальної освітньої траєкторії на тематику власного наукового дослідження. Самостійне виконання практичних завдань і їх обговорення з викладачем, виконання наукової складової ОНП під керівництвом досвідчених науковців, вивчення вибіркових навчальних дисциплін, зміст яких безпосередньо відповідає тематиці власного наукового дослідження, дозволяє здобувачам вищої освіти набути практичних навичок для подальшої професійної діяльності.
Крім того, аспіранти поєднують навчання з роботою на наукових посадах у відділах інституту механіки та інших інститутах НАНУ (наприклад, Прощенко О. - Інститут механіки ім. Тимошенка НАНУ, Горський Ю. - Інститут гідромеханіки НАНУ, Ольховський А. - Інститут проблем міцності ім. Г.С. Писаренка НАНУ), де їх залучають до виконання наукових проектів, в яких вони використовують знання, отримані за ОНП. Результати дослідницької роботи аспірантів (Лесика О., Серафимовича Р., Кобзаря П., Селіванова Д.) використовуються при підготовці звітів за відомчими темами НДР та договорами з ДП КБ «Південне».
Підготовка здобувачів за дуальною формою освіти не здійснювалася

**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**

В Указі Президента України від 30 вересня 2019 року № 722 на підтримку резолюції Генасамблеї ООН від 25.09.2015 року №70/1, що стосується досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 р. визначено 17 цілей сталого розвитку України. Вивчення дисциплін ОП та проведення власного наукового дослідження дають можливість аспірантам набути компетентності, що дозволяють з застосуванням сучасного математичного апарату і методів моделювання вирішувати широке коло задач дослідження складних механічних явищ і процесів. Такі навички знаходять своє застосування, зокрема, при розробці новітньої техніки, дозволяючи створювати ефективні, надійні та безпечні технічні системи; при розрахунку міцності та стійкості будівельних конструкцій; при проєктуванні ракет та моделюванні руху космічних апаратів. Отримані компетентності дають можливість працювати в сфері вищої освіти. Таким чином, засвоєння ОНП спрямоване на:
забезпечення всеохоплюючої і справедливої якісної освіти та заохочення можливості навчання впродовж усього життя для всіх (ціль 4);
сприяння поступальному, всеохоплюючому та сталому економічному зростанню, повній і продуктивній зайнятості та гідній праці для всіх (ціль 8);
створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям (ціль 9);
налагодження міжнародних зв'язків та провадження міжнародної діяльності в галузі науки та освіти (ціль 17);
Також в Інституті реалізується політика рівних можливостей, що забезпечує гендерну рівність (ціль 5).

## 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://inmech.kyiv.ua/l/ua/postgraduate/

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

Вступ до аспірантури ІМех НАН України здійснюється на конкурсній основі.
Згідно з правилами прийому на 2026 рік вступні випробування для навчання за цією ОНП складаються з:
- вступного іспиту зі спеціальності Прикладна математика (в обсязі навчальної програми освітнього рівня магістра) за спрямуванням ОНП «Механіка деформівного твердого тіла і теоретична механіка»;
- іспиту з іноземної мови ЄВІ;
- іспиту з ЄВВ;
- дослідницької пропозиції, тематика якої узгоджується з потенційним ннауковим керівником.

При формуванні конкурсного балу найбільша вага надається показникам конкурсного відбору, що враховують знання зі спеціальності. Так, результати вступних іспитів враховуються з ваговими коефіцієнтами: 0,6 – іспит зі спеціальності та дослідницької пропозиції, 0,2 – іспит з іноземної мови ЄВІ, 0,2 – іспит з ЄВВ.
Це дає можливість відібрати здобувачів, які найбільш підготовлені та вмотивовані до наукової діяльності за спеціальністю.

**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, що отримані на інших освітніх програмах та доступність до цієї процедури регулюється «Положення про організацію освітнього процесу в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН

України», «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate11.pdf), що розміщені на сайті Імех НАНУ. Рішення про відповідність та результати навчання на інших освітніх програмах визначаються на основі академічної довідки, що засвідчує засвоєння здобувачем відповідної освітньої компоненти та набуття відповідних кредитів ЄКТС.

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

Прикладів рішення щодо визнання результатів навчання, отриманих на інших освітніх програмах, в практиці аспірантури ІМех НАНУ не було

**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 в неформальній та/або інформальній освіті регулюється «Положенням про визнання результатів навчання, набутих у неформальній/ інформальній освіті в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України», яке оприлюднено на сайті Імех НАНУ. Визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті дозволяється для освітніх компонентів, які входять до навчального плану, за яким навчається здобувач. Визнання результатів навчання проводиться до початку семестру, у якому згідно з навчальним планом передбачено опанування освітнього компонента, який може бути частково чи повністю зарахований.
Рішення про повну або часткову відповідність результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті приймаються на засіданні предметної комісії, створеної розпорядженням директора Інституту, до складу якої окрім гаранта освітньої програми та наукового керівника дисертаційної роботи входять науково-педагогічні працівники, які забезпечують викладання дисципліни, що пропонується до перезарахування. Визнання результатів навчання відбувається на основі процедури, викладеної в «Положенні про визнання результатів навчання, набутих у неформальній/ інформальній освіті в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate10.pdf).

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

Прикладів визнання результатів навчання отриманих у неформальній та/або інформальній освіті в практиці аспірантури ІМех НАНУ не було.

## 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?**

Освітній процес регулюється нормативними документами Інституту, розміщеними на його сайті та розробленими на основі вимог діючого законодавства. (https://inmech.kyiv.ua/l/ua/license_and_regulations/). Ці документи постійно оновлюються відповідно до змін у законодавстві України щодо освітньої діяльності.
У навчальному процесі використовуються наступні методи навчання – аудиторні навчальні заняття (лекції, практичні заняття, консультації), самостійна робота і контрольні заходи, що прописано в силабусах (робочих програмах) навчальних дисциплін. Підготовка аспірантів здійснюється за очною формою навчання або дистанційно із використанням інформаційно-комунікаційних технологій. Завдяки лекційним заняттям аспіранти засвоюють теоретичний матеріал, а під час виконання практичних та індивідуальних завдань отримують практичні навички. Також досягненню мети та програмних результатів навчання сприяє те, що аспіранти мають можливість вибору навчальних дисциплін (в тому числі через реалізацію права на академічну мобільність) при побудові індивідуальної освітньої траєкторії, що вимагає від аспіранта активної участі у плануванні свого навчання, відповідальності за його результати та самостійного пошуку необхідної інформації.
Наукова складова реалізується через дослідження здобувача по темі дисертації, участь у наукових семінарах і конференціях, публікацію наукових праць та інші види наукової діяльності, в яких аспірант реалізовує набуті знання, вміння та навички у практичній науковій роботі.

**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?**

Студентоцентрований підхід навчання на третьому освітньо-науковому рівні вищої освіти забезпечується через існуючу можливість формування аспірантом індивідуальної освітньої і наукової траєкторії розвитку, що сприяє максимально ефективному розкриттю та розвитку наукового потенціалу здобувача, дозволяючи йому зосередитися на тих галузях знань та наукових дослідженнях, які є найбільш важливими для його майбутньої наукової кар'єри. Реалізація такого підходу базується на «Положенні про організацію освітнього процесу в Інституті механіки ім. С.П.

Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate19.pdf) та «Положенні про порядок вільного вибору вибіркових дисциплін здобувачами вищої освіти на третьому освітньо-науковому рівні в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate14.pdf).
В Інституті заняття проводяться для невеликих груп слухачів. За таких умов наші викладачі мають можливість адаптувати стиль викладання під особливості, потреби та рівень сприйняття навчального контенту слухачами, що значно полегшує опрацювання інформації персонально кожним аспірантом.
Результати опитування аспірантів показали високий рівень задоволення здобувачів методами навчання і викладання.

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

Установи НАН України керуються «Етичним кодексом ученого України» (https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0002550-09#Text ), що передбачає академічну свободу для всіх учасників освітнього процесу, яка здійснюється на принципах свободи думки, слова і творчості, зокрема, свободи вибору наукових напрямів дослідження, концепцій, гіпотез, проблем та методів їх вирішення. Методи навчання і викладання в Імех НАНУ базуються на наданні викладачам можливості самостійно і творчо формувати робочі програми дисциплін, виходячи з поточних надбань спеціальності, і в разі потреби вносити до них зміни, обирати форми організації освітнього процесу та методи навчання; для здобувачів академічна свобода забезпечується через право формувати індивідуальну траєкторію навчання, відповідно до власних наукових інтересів, реалізувати право на академічну мобільність (у т.ч. міжнародну), висловлювати власну думку в ході занять та дослідницької діяльності. Участь здобувачів у наукових семінарах та вибраних ними конференціях сприяють вільному обговоренню їх наукових напрацювань. (див. «Положення про організацію освітнього процесу в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate19.pdf)).

**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 щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання для кожної з освітніх компонент ОНП наведено в силабусах робочих програм, які викладені у вільному доступі на сайті Інституту (https://inmech.kyiv.ua/l/ua/postgraduate/ ). Ця інформація, а також інформація про кількість кредитів ЄКТС, форми проведення занять та оцінювання надаються викладачами на першому занятті з кожної навчальної дисципліни. Критерії оцінювання результатів навчання прописані в «Положення про про організацію освітнього процесу в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate19.pdf).

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

Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП передбачено планом підготовки докторів філософії в аспірантурі Імех НАНУ. Загальний термін навчання за ОНП складає 4 роки, з яких освітня складова, яка відводиться під засвоєння освітніх компонентів та педагогічну практику, займає 2,5 роки, а наукова складова, до якої відносяться власні наукові дослідження аспіранта, публікація результатів дослідження та написання дисертаційної роботи, здійснюється протягом всіх 4 років. При цьому 4 рік відводиться для формування остаточного варіанту тексту дисертації та проходження процедури захисту дисертаційної роботи. Як освітня, так і наукова складові виконуються у відповідності до індивідуального плану роботи аспіранта, побудованого таким чином, щоб обрані ним освітні компоненти вибіркової частини найбільше відповідали тематиці власних наукових досліджень. Освітня складова ОНП містить низку дисциплін, що сприяють підвищенню ефективності дослідницької діяльності. Так, обов'язкові освітні компоненти циклу загальної підготовки ОК1- ОК3 спрямовані на набуття мовних компетентностей та універсальних навичок дослідника, що дозволяє аспірантам представляти і обговорювати результати наукових досліджень, проводити пошук і обробку інформаційних джерел, аналізувати світовий досвід в розв'язування дотичних наукових проблем, а також вчить оформленню власних наукових досліджень у вигляді звітів, тез, статей. Обов'язкові освітні компоненти ОК4- ОК6 дають можливість поглибити та розширити професійні знання та навички, що буде сприяти ефективному використанню цих знань в подальшій дослідницькій діяльності. Освітні компоненти вибіркової частини спрямовані на формування детальних знань (в тому числі і з урахуванням сучасних досягнень науки) в сфері досліджень за темою дисертаційної роботи.
Поєднання теоретичних знань, здобутих при виконанні освітньої складової ОНП, та наукових досліджень сприяють ефективній участі аспірантів у виконанні науково-дослідних тем відділу, до якого вони прикріплені.
Апробація отриманих результатів дослідження здійснюється шляхом участі в роботі наукових семінарів та конференцій, публікації статей у вітчизняних та міжнародних фахових виданнях, що індексуються в наукометричних базах даних.

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

З метою постійного удосконалення освітнього процесу проводиться моніторинг ОП, який дозволяє коригувати та доповнювати її зміст. До обговорення складових освітньої програми долучаються стейкхолдери, в межах даних процесів оновлюються навчальні плани та робочі програми освітніх компонентів.
Всі викладачі ОНП є авторитетними науковцями Інституту, вони є науковими керівниками та виконавцями бюджетних НДР, в межах яких проводяться наукові дослідження, публікуються наукові статті, проходять виступи на симпозіумах, конференціях тощо. Тому зміст навчальних дисциплін періодично оновлюється з додаванням результатів останніх наукових досліджень. За час існування ОНП «Механіка деформівного твердого тіла і

теоретична механіка» оновлення та осучаснення пройшли майже всі освітні компоненти, а деякі з них були частково змінені. Так, наприклад, в ОНП за 2022 р. до блоку обов'язкових навчальних дисциплін було додано курс «Педагогічна практика», в 2023 р. - «Чисельні методи розв'язання задач прикладної математики», «Сучасні чисельні методи розв'язання прикладних задач механіки деформівного тіла» та «Педагогіка та методика викладання прикладної математики»; в 2024 р. курс «Чисельне дослідження стійкості армованих композитних матеріалів при стисканні із застосуванням високопродуктивних обчислень» було розширено низкою тем і змінено назву на «Аналітично-чисельне дослідження стійкості та руйнування матеріалів з тонким покриттям та армованих композитних матеріалів із застосуванням високопродуктивних обчислень», додано курс «Математичні моделі термомеханіки суцільних середовищ».
Крім того, до робочих програм всіх освітніх компонентів внесені зміни в перелік рекомендованої літератури

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

Інтернаціоналізація діяльності Імех НАНУ відбувається через встановлення та розвиток міжнародної співпраці з закордонними науково-дослідницькими установами та закладами вищої освіти. Зокрема, Інститут має договори про співробітництво з: CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTIFÍCA DE YUCATÁN, A.C, договір з Institute of Mathematics of Julius-MaximiIians-Universität Würzburg.
За останні роки співробітниками Інституту спільно з науковцями з інших країн видано ряд монографій (http://inmech.kyiv.ua/l/ua/library/ )
Керівники аспірантів та викладачі за ОНП брали участь в міжнародному стажуванні (Селіванов М.Ф., Васильева Н.В.).
Аспіранти на час закінчення аспірантури мають досвід оприлюднення результатів своїх наукових досліджень у публікаціях в закордонних періодичних наукових виданнях та/або представлення їх на міжнародних конференціях.
ОНП побудовано таким чином, щоб забезпечити підготовку для інтернаціоналізації та мобільності аспірантів. Крім тематики навчального матеріалу цьому сприяє мовна підготовка, робота аспірантів з англомовною науковою та навчальною літературою. Науково-педагогічні працівники та здобувачі інформуються про наявність грантів та міжнародної співпраці за допомогою повідомлень на сайті та в чаті Інституту.
Інститут має вільний доступ до найважливіших наукометричних баз даних (Scopus, Web of Science та ін.) та бази даних OARE, яка надає можливість користування науковими журналами та книгами провідних видавців світу (ELSEVIER, Springer, Willey, Oxford University Press та ін.).

## 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 ОНП застосовують форми контрольних заходів, що передбачені у «Положення про організацію освітнього процесу в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate19.pdf).
Видами контрольних заходів є поточний контроль протягом семестру (експрес- контроль, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання тощо) та підсумковий семестровий контроль (диференційований залік, іспит).
Форма проведення контролю та критерії оцінювання визначаються освітньо-науковою програмою та робочою програмою відповідної освітньої компоненти. Формою підсумкового контролю для обов'язкових освітніх компонентів зазвичай є іспит, а для вибіркових – залік. Оскільки робочі програми навчальних дисциплін є у вільному доступі на сайті IMex НАНУ, то аспіранти мають можливість заздалегідь ознайомитись з програмними результатами навчання та критеріями оцінювання.
За результатами поточного та підсумкового контролю відбувається накопичення рейтингових балів. Підсумкова оцінка за вивчення кожного освітнього компонента визначається як сума балів за всіма виконаними завданнями під час вивчення дисципліни та оцінки під час складання іспиту.
Формою контролю здобувачів є також публічне звітування аспірантів на наукових семінарах та публічна апробація дисертацій на засіданнях спеціалізованої ради.

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

Чіткість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечується тим, що вся необхідна інформація стосовно цього наведена в робочих програмах освітніх компонент, структура та зміст яких затверджені Вченою радою інституту та розміщені у вільному доступі на офіційному сайті Імех НАНУ. Здобувач вищої освіти має можливість ознайомитися із змістом робочої програми до початку вивчення відповідної навчальної дисципліни. Серед іншого вона вказує форму контрольних заходів та містить такі частини як методи контролю, схему нарахування балів при поточному та підсумковому контролі, критерії оцінювання та співвідношення між 100-бальною та національною шкалами оцінювання. Ця інформація також доводиться до здобувачів вищої освіти викладачем на першому аудиторному занятті. Протягом навчання здобувачі вищої освіти мають право поставити викладачу та/або гаранту ОНП уточнюючі питання щодо запроваджених форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання.

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

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання міститься у робочих програмах освітніх компонентів, які розміщені у вільному доступі на офіційному сайті ІМех НАНУ та доводяться до здобувачів на першому занятті з відповідної дисципліни, а результати підсумкового оцінювання в подальшому відображаються в індивідуальних планах виконання освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії. Здобувач допускається до складання підсумкового оцінювання, якщо ним виконані всі види робіт, що передбачені робочою програмою навчальної дисципліни.

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю «Прикладна математика» для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти відсутній. Єдиний державний кваліфікаційний іспит за спеціальністю «Прикладна математика» для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти не передбачений.

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

Процедура проведення контрольних заходів в частині освітньої складової ОНП регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в Інституті механіки НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate19.pdf),
яке розміщено у відкритому доступі на сайті Інституту і доступне для учасників освітнього процесу. Виконання наукової складової контролюється двічі на рік відповідно до положення про «Порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня докторів філософії та доктора наук в закладах вищої освіти(наукових установах)» (Постанова КМУ №261 від 23.03 2016 р.)

**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**

Об'єктивність екзаменаторів при оцінюванні знань здобувачів забезпечується:
- оприлюдненням чітких і зрозумілих критеріїв оцінювання результатів навчання, що регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate19.pdf)
- дотриманням принципів академічної доброчесності, що задекларовані в «Положенні про академічну доброчесність та етику академічних відносин Інституту механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate12.pdf ), яких дотримуються як здобувачі, так і викладачі.
- затвердженою процедурою оскарження результатів контрольних заходів з можливістю застосування колегіального розгляду апеляції, що регулюється
«Положенням про апеляційну комісію Інституту механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України»( https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate13.pdf)
Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів в Інституті регулює «Положення про запобігання та врегулювання конфліктних ситуацій в науково-освітній діяльності Інституту механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate22.pdf)
Скарг на необ'єктивність екзаменаторів з боку здобувачів та інших конфліктів інтересів між учасниками освітнього процесу на ОНП не зафіксовано, факти застосування процедури врегулювання конфлікту інтересів відсутні.

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

Згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate19.pdf), де визначено поняття академічної заборгованості, аспірантам, які за результатами екзаменаційної сесії мають заборгованість, наказом директора Інституту може бути надано право на їх ліквідацію шляхом повторного підсумкового семестрового контролю. Повторний підсумковий контроль також може бути проведений у випадку позитивного розгляду апеляції здобувача вищої освіти у разі його незгоди з підсумковою семестровою оцінкою. Випадків виникнення академічної заборгованості, подачі апеляції та застосування відповідних правил повторного проходження контрольних заходів за цією ОНП не було.

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

Врегулювання процедури та порядок оскарження здобувачами результатів контрольних заходів відбувається відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate19.pdf) та «Положення про апеляційну комісію Інституту механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate13.pdf)
Якщо апеляційна комісія приймає рішення про зміну попередніх результатів контрольного заходу, то нова оцінка виставляється в протоколі комісії, а потім в індивідуальному плані здобувача.

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

Імех НАНУ, як наукова установа, що знаходиться у підпорядкуванні Національної академії наук України, слідує політиці та стандартам дотримання академічної доброчесності, які викладено в «Етичному кодексі ученого України», що затверджений постановою загальних зборів Національної академії наук України від 15 квітня 2009 року № 2.
Дотримання всіма учасниками освітнього процесу принципів академічної доброчесності, закріплено в «Положенні про організацію освітнього процесу в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate19.pdf). Стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності також викладено в «Положенні про академічну доброчесність та етику академічних відносин Інституту механіки ім. С. П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate12.pdf). Крім того, для здобувачів вищої освіти питання запобігання академічної недоброчесності розглядаються у процесі викладання дисципліни «Методологія, організація та технологія наукових досліджень в механіці».

**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**

Запобігання порушення академічної доброчесності аспірантами, а саме - перевірка наукових публікацій та дисертацій, правильність оформлення цитування використаної літератури покладена на їхніх наукових керівників. Всі наукові роботи проходять обов'язкову перевірку на плагіат за допомогою Інтернет-сервісів, зокрема, сервісу системи Strikeplagiarism (https://StrikePlagiarism.com). За потреби додаткова перевірка може здійснюватися іншими системами, які є у вільному доступі.
Кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії знаходяться у відкритому доступі у відповідному розділі на офіційному сайті Інституту механіки за адресою (https://inmech.kyiv.ua/l/ua/dissertations/)

**Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?**

Імех НАНУ - провідна вітчизняна наукова установа в галузі механіки з багаторічною історією та визначними досягненнями, які добре відомі в Україні і за кордоном. Тому колектив Інституту дбайливо відноситься до своєї ділової репутації. Наукові керівники та науково-педагогічні працівники, що задіяні в забезпечені окремих освітніх компонентів, є відомими вченими, які на власному прикладі показують здобувачам вищої освіти неприпустимість плагіату, фальсифікації даних, фабрикації результатів та інших порушень принципів академічної доброчесності. Роз'яснення важливості дотримання вимог академічної доброчесності також відбувається під час неформального спілкування наукових працівників інституту з аспірантами. Принципи академічної доброчесності регламентовані «Положенням про академічну доброчесність та етику академічних відносин в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate12.pdf). Окремі аспекти академічної доброчесності, зокрема дотримання авторського права, також розглядаються в обов'язковій навчальній дисципліні «Методологія, організація та технологія наукових досліджень в механіці»

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

Процедуру реагування на порушення академічної доброчесності врегульовано відповідно до «Положення про академічну доброчесність та етику академічних відносин в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate12.pdf). Вона забезпечується діяльністю Комісії академічної доброчесності Інституту – колегіальним експертно-консультативним органом, метою якого є сприяння дотриманню етичних принципів і стандартів, фундаментальних принципів академічної доброчесності та розв'язанню етичних конфліктів між науковими, науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти Інституту.
Випадків порушення академічної доброчесності учасниками освітнього процесу в Імех НАНУ 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**

Для реалізації ОНП в Інституті задіяні висококваліфіковані наукові співробітники – доктори та кандидати наук. Вони є завідувачами відділів, головними, провідними та старшими науковими співробітниками, мають вчені звання (професора, старшого наукового співробітника, старшого дослідника, доцента).
Під час добору викладачів освітньої програми враховується їх наукова та професійна діяльність, рівень кваліфікації, наукова спеціальність, професійна діяльність за відповідною спеціальністю, а саме: публікації в наукометричних базах SCOPUS, Web of Science (наукометричний h-фактор), участь у міжнародних конференціях та проєктах, підвищення кваліфікації тощо.
Тематика всіх фахових освітніх компонентів відповідає напрямам наукової і науково-технічної діяльності викладачів, якою вони займаються в Інституті в рамках своїх основних посадових обов'язків. Це дозволяє їм проводити заняття на високому професійному рівні і регулярно оновлювати зміст навчальних дисциплін відповідно

до тенденцій розвитку спеціальності і останніх досягнень науки.
Усі викладачі відповідають вимогам Закону України «Про забезпечення функціонування української мови як державної».
Зведена інформація про НПП представлена у табл. 2 ВСО ОНП

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

В Інституті як науковій установі у штатному розписі не передбачено посад науково-педагогічних працівників. До реалізації ОНП залучаються працівники Інституту, які спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують з огляду на їх кваліфікацію та професійний досвід, з урахуванням вимог Постанови КМУ від 30.12.2015 №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» – вони мають науковий ступінь, вчене звання, відповідний стаж наукової / науково-педагогічної роботи, наукові публікації, зокрема і у виданнях, віднесених до наукометричних баз Scopus, WoS та проводять активну дослідницьку роботу.
До елементів відбору можна віднести розгляд, моніторинг і затвердження робочих програм освітніх компонентів, представлених науково-педагогічними працівниками, розроблених з урахуванням проведених ними наукових досліджень. Додатковим елементом відбору є вибір здобувачами варіативних компонентів ОНП, який базується на зацікавленості у дисциплінах певного спрямування. Рівень професіоналізму наукових працівників Інституту механіки НАНУ також раз на п'ять років оцінюється під час проходження ними чергової атестації.

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

На сьогодні Інститут виступає головним роботодавцем аспірантів-випускників, підготовка яких є основним «джерелом» поповнення висококваліфікованих кадрів. Участь провідних фахівців установи як наукових керівників аспірантів дозволяє впливати на формування індивідуальної траєкторії їхньої підготовки.
Залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу ОНП відбувається через викладачів закладів вищої освіти, де аспіранти інституту проходять педагогічну практику шляхом їх впливу на формування програми педпрактики. Зазначимо, що такі ЗВО можуть виступати потенційними роботодавцями.
На удосконалення освітнього процесу впливають пропозиції і зауваження, що викладені стейкходерами у відгуках і висловлені під час обговорення проєкту освітньо-наукової програми. Так, наприклад, при оновлені ОНП враховано зауваження представників КПІ (д.т.н., проф., академік НАНУ Бобир М.І.), НТУ (д.ф.-м.н., проф. Гавриленко В.В.), Національного університету водного господарства та природокористування (д.т.н., проф. Трач В.М.).

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

ІМех НАНУ забезпечує співробітникам такий графік роботи, що дозволяє поєднувати наукову та викладацьку діяльність, брати участь у конференціях, працювати з аспірантами, що потребує від них ознайомлення з актуальними сучасними науковими досягненнями, постійного відслідковування сучасних тенденцій в методологічній та методичній наукових базах, знання сучасних методів представлення інформації. Все це позитивно сприяє професійному розвитку викладачів.
Інститут також стимулює професійний розвиток шляхом сприяння науковим працівникам в отримання ними наукових ступенів та вчених звань, проходження наукового стажування. Наприклад, за останні роки дисертації на ступінь доктора наук захистили викладачі В.М. Юрчук та М.Ю. Борисенко; викладач к.ф.-м.н. Н.В. Васильєва проходила стажування в Department of Mathematics in Politecnico di Milano (2024 р.), д.ф.-м.н. М. Ф. Селіванов - в Otto von Guericke Universität Magdeburg, Institut für Mechanik, Lehrstuhl Technische Mechanik, наукові звання старшого дослідника отримали В.М. Юрчук та М.Ю. Борисенко, обрані в член-кореспонденти НАН України д.ф.-м.н. Є.А. Сторожук та д.ф.-м.н. М.Ф. Селіванов. В 2026 р. д.т.н. Борисенка М.Ю. було обрано представником від України до складу Комітету з питань ранньої кар'єри IUTAM (GMM).

**Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності**

Професійний розвиток, зокрема, участь та підготовка викладачами заходів різних рівнів (конференції, семінари, наукові школи, інше), спрямовані на здобуття ними певного рівня академічної та викладацької майстерності, нових умінь і навичок в науково-освітній сфері, які формуються під час виступів на професійних зібраннях.
Під час обмежувальних карантинних заходів та після початку повномасштабного вторгнення рф викладачі освоїли форму проведення занять за допомогою дистанційних технологій, а також поєднання очної та онлайн форм занять. В умовах воєнного стану викладачі опанували викладання за умов переривання заняття повітряними тривогами, періодичного зникнення світла та зв'язку.
Ще один шлях підвищення викладацької майстерності - це викладання в ЗВО, що дає можливість опановувати сучасні методики навчання. (Жук Я.О., Юрчук В. М, Чорноіван Ю.О.).
В Інституті передбачена матеріальна винагорода за проведення лекційних занять за цією ОНП, яка здійснюється шляхом погодинної оплати додатково до основної зарплати.

## 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**

Інститут має достатні фінансові, матеріально-технічні ресурси та методичне забезпечення для досягнення визначених ОНП цілей та програмних результатів навчання.
Для забезпечення освітнього процесу використовується матеріально-технічна база Імех НАНУ, яка відповідає чинним ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності. Інститут забезпечує аспірантуру достатньою кількістю аудиторій, мультимедійними проекторами, доступом до мережі INTERNET та реферативних баз SCOPUS і Web of Science, а також доступом до онлайн-платформ (Zoom, Microsoft Teams) і ресурсів Research4life та OARE.
Фонд науково-технічної бібліотеки Інституту складає більше 110 тис. одиниць. Функціонує читальний зал.
Всі аспіранти, що навчаються за держзамовленням, отримують академічну стипендію. В кошторисі Імех НАНУ є окрема захищена стаття видатків на погодинну оплату праці наукових працівників, які проводять аудиторні лекційні заняття.
Для забезпечення ефективності освітнього процесу в Інституті розроблено навчальні програми (силабуси) та робочі плани з кожної дисципліни, екзаменаційні білети, завдання для самостійної роботи, що дозволяють оцінювати рівень знань аспірантів. Інструкції та рекомендації для учасників освітнього процесу щодо проведення занять, організації освітнього процесу, оцінювання знань здобувачів, академічної доброчесності, запобігання плагіату, вибіркові дисципліни та ін. містяться в розроблених інститутом Положеннях, які викладено на сайті Імех НАНУ.

**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**

ІМех НАНУ забезпечує доступ викладачів і здобувачів до різних інформаційних ресурсів: функціонують наукова бібліотека з читальним залом, Центр колективного користування приладами «Аналізатор динамічних процесів», аспіранти мають робоче місце, обладнане комп'ютером з необмеженим доступом до інтернету, є доступ до міжнародних баз даних наукової інформації SCOPUS, Web of Science. Мультимедійне обладнання дозволяє проводити змішані (очно-онлайнові) заняття і наукові заходи. Крім того, здобувачі мають можливість виконувати дослідження на обладнанні інших інститутів – партнерів.
Навчально-методична інформація, яка стосується освітнього процесу, знаходиться у відкритому доступі на сайті Імех НАНУ.

**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**

Освітнє середовище Інституту дозволяє задовольнити потреби та інтереси аспірантів через доступ до навчальних, науково-дослідницьких ресурсів та інфраструктури установи, що необхідно для виконання освітньої та наукової складової індивідуального плану здобувача. Кадровий склад лекторів і наукових керівників об'єднує найкращих вчених Інституту, враховуючи їх досвід та педагогічну майстерність. Індивідуальний характер навчання дає можливість викладачам і науковому керівнику постійно перебувати в контакті із здобувачами, зокрема й для виявлення та врахування їх потреб. В Інституті функціонує Рада молодих вчених.
Матеріально-технічна база інституту відповідає санітарним нормам, вимогам правил пожежної безпеки та охорони праці, що підтверджено відповідними документами. 10-поверховий корпус, в якому розташовані навчальні аудиторії та робочі місця аспірантів і їх наукових керівників, облаштовано 2 ліфтами та відокремленими евакуаційними сходами. 4-поверховий корпус має додатковий вихід. В підвалі інституту облаштовано укриття. В Інституті є медпункт. Навчальні приміщення обладнані аптечками.
Безпека ментального здоров'я аспірантів забезпечується через можливість неформального спілкування зі співробітниками наукових підрозділів, дирекції Інституту, існуванням позитивної атмосфери в колективі Інституту.

**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.**

Механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки аспірантів налагоджені та працюють через наукового керівника, гаранта ОНП, викладачів, відповідального за аспірантуру та вченого секретаря, профспілковий комітет, Раду молодих вчених; аспіранти за необхідності можуть звернутися до дирекції – заступника директора з наукової роботи або директора Інституту. Інформаційна підтримка аспірантів здійснюється через сайт Інституту, де у вільному доступі викладено освітньо-наукову програму, навчальний план, розклад занять і консультацій, всі нормативні документи інституту, які мають відношення до освітнього процесу. Інформацію можна отримати через групи у мережах комунікацій у viber, аспірантської спільноти.
Консультативна підтримка аспірантів при виконанні власної наукової роботи або при виконання НДР підрозділу, до якого вони прикріплені, ведеться перш за все, їхніми науковими керівниками, керівниками відділів, а також іншими науковцями відділів.
Здобувачі беруть участь у наукових семінарах та конференціях, мають можливість брати участь у конкурсах на отримання стипендій і грантів. Все це сприяє професійному зростанню аспірантів і дає змогу постійно знаходитися в тренді сучасного розвитку галузі.
Соціальна підтримка аспірантів відбувається через призначення та виплату їм державної стипендії встановленого розміру. Відповідно до законодавства у аспірантів передбачені щорічні канікули, вони мають право на академічну

відпустку (за рішенням Вченої ради згідно з законодавством та нормативними документами).
В умовах воєнного періоду викладання здійснюється за умов переривання заняття повітряними тривогами, періодичного зникнення світла та зв'язку, тому в Інституті створені умови для проведення лекцій за допомогою дистанційних технологій, а також для поєднання очної та онлайнової форм занять. В підвалі Інституту обладнано сховище, куди здобувачам пропонується пройти у випадку оголошення повітряної тривоги. Укриття забезпечене місцями для сидіння, ємностями з питною та технічною водою, резервним штучним освітленням (електричні ліхтарі), первинними засобами пожежогасіння.
Для забезпечення норм охорони здоров'я в інституті розташований медичний пункт, де у разі необхідності його штатний працівник надасть першу медичну допомогу.

**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)**

ІМех НАНУ поки не має практичного досвіду надання освітніх послуг особам з особливими освітніми потребами, але така можливість існує. Для цього було розроблено «Положення про організацію інклюзивного навчання осіб з особливими освітніми потребами в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate21.pdf). На сьогоднішній день в інституті призначено відповідального за супровід осіб з особливими освітніми потребами. Для таких здобувачів передбачені умови доступності до навчальних приміщень (пандуси, ліфти) та вбиральні.

**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**

В Інституті конфліктних ситуацій (включаючи пов'язані із сексуальними домаганнями, дискримінацією, нестатутними відносинами та корупцією) не виникало. Появі конфліктних ситуацій запобігає доступність та відкритість до спілкування та контролю як представників адміністрації, так і керівників наукових підрозділів, Ради молодих вчених, Профспілкового комітету, колективу.
Процедуру врегулювання конфліктних ситуацій розроблено в «Положенні про запобігання та врегулювання конфліктних ситуацій в науково-освітній діяльності
Інституту механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate22.pdf)

## 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**

Процедура розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньо-наукової програми за спеціальністю 113 «Прикладна математика» передбачає розгляд питань на засіданні Вченої ради Інституту, виходячи із затвердженого внутрішнього «Положення про організацію освітньо-наукового процесу в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate19.pdf).

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

Процедура періодичного перегляду здійснюється у відповідності до «Положення про організацію освітньо-наукового процесу в Інституті механіки НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate19.pdf).
Визначення доцільності перегляду ОНП ініціюється Науково-методичною Радою та ґрунтується на результатах обговорення з гарантом, викладачами, науковими керівниками аспірантів, на побажаннях аспірантів та стейкхолдерів, на досвіді реалізації ОНП, а також уточненні структури ОНП відповідно до вимог МОН України. Результати такого обговорення стають підставою для оновлення змісту ОНП та організації освітнього процесу. Останнє оновлення ОНП було пов'язано зі зміною переліку вибіркових компонентів, а також оновленням змісту деяких освітніх компонентів, що дозволило краще адаптувати її до потреб та інтересів аспірантів та викладачів і тенденцій розвитку галузі.
Згідно останніх змін оновлено таблиці освітніх компонентів ОНП, оновлено матриці відповідності програмних компетентностей та програмних результатів навчання компонентам ОНП, оновлено план та графік навчального процесу відповідно до року навчання.
Протягом останніх років ОНП Інституту оновлювалась щорічно.

**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**

Залучення аспірантів до процесу оцінювання ОНП, забезпечення її якості та доцільності її перегляду відбувається через анкетування аспірантів – проведення моніторингу задоволеності ОНП, через обговоренням під час звітування

аспірантів про виконання індивідуального плану і на засіданнях Ради молодих учених. Типовим побажанням аспірантів було перенесення педагогічної практики з п'ятого семестру на більш ранній термін з метою вивільнення часу на третьому курсі для безпосередньої роботи над дисертацією. Це побажання було враховано при перегляді ОНП. Також випускником аспірантури Інституту механіки Орленком С.П. було висловлено побажання про підсилення ОНП дисципліною з обчислювальних методів в механіці. Такий курс було додано до блоку вибіркових навчальних дисциплін при перегляді ОНП в 2023 році

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

Зважаючи на невелику кількість здобувачів, в Інституті не існує потреби у створенні спеціальних структур аспірантського самоврядування. Цю функцію виконує колегіальний дорадчий орган - Рада молодих вчених, яка, зокрема, захищає права та інтереси здобувачів вищої освіти. Шляхом обговорення на засіданнях Ради молодих вчених аспіранти мають змогу висловлювати свої думки та пропозиції стосовно забезпечення якості освіти. Представники Ради молодих учених входять до складу Вченої ради Інституту, та мають змогу донести інтереси здобувачів під час обговорення ОНП та робочих програм освітніх компонентів. Під час навчання проводяться анкетування здобувачів, що дозволяє здійснювати аналіз та, за необхідності, реагувати на виклики.

**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**

Основним роботодавцем випускників аспірантури є сам Інститут і тому він зацікавлений в періодичному перегляді і осучасненні ОНП та забезпеченні якості освітнього процесу з метою підготовки висококваліфікованих наукових кадрів, які могли б ефективно входити в трудові наукові колективи Інституту і успішно працювати над реалізацією стратегії його розвитку в основних наукових напрямках. Це враховується при роботі з здобувачами вищої освіти, виборі теми і методів їх досліджень, мотивації та участі їх у наукових проектах та держбюджетних темах. Інститутом механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України укладено договори про співпрацю (більше 10) з установами, які можуть бути потенційними роботодавцями, і які залучаються до процесу забезпечення якості освітніх програм, через участь в обговоренні проєктів ОНП. Зокрема, були враховані побажання представників КПІ ім. Ігоря Сікорського про введення до ОНП курсу з педагогіки, представників НТУ про осучаснення переліку літературних джерел, представників НУВГП про введення дисципліни з обчислювальних методів в прикладній математиці. До удосконалення ОНП залучаються також відповідальні за педагогічну практику від баз практики через внесення пропозицій з її організації, планування та проходження.. Потенційні роботодавців можуть приймати участь під час проведення наукових семінарів, конференцій та інших заходів, які проходять в Інституті, де вони також мають можливість висловлювати пропозиції по удосконаленню освітнього процесу.

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

Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України вперше проходить акредитацію за цією ОНП. За останній час в рамках даної ОНП дисертаційну роботу захистив один аспірант (Орленко С.П.), який в даний час працює в КПІ ім. Ігоря Сікорського та за сумісництвом в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка.
Якщо брати досвід попередніх випусків аспірантури за спеціальностями, що наразі входять до спеціальності 113 «Прикладна математика», то можна стверджувати, що основним роботодавцем випускників є Інститут механіки НАНУ. Серед випускників аспірантури Імех НАНУ є такі відомі на сьогоднішній день вчені в галузі механіки, як академіки НАНУ Богданов В.Л., Назаренко В.М., Григоренко О.Я., член-кореспонденти НАНУ Жук Я.О., Селіванов М.Ф., Сторожук Є.А.

**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**

Постійний моніторинг ОНП, яким опікується НМР, дає можливість для її удосконалення з огляду на зауваження та пропозиції стейкголдерів, сучасний стан розвитку галузі та виклики часу. Так при черговому перегляді ОНП були внесені наступні зміни: для набуття компетентностей, необхідних для використання сучасних методик викладацької діяльності, було додано дисципліну «Педагогіка і методика викладання прикладної математики» за рахунок чого збільшилась загальна кількість кредитів та змінились перелік компетентностей та програмні результати навчання; військовий стан вніс свої корективи - з робочих програм було вилучено посилання на російськомовні джерела інформації та запроваджено очно-онлайнову форму навчання; при останньому перегляді ОНП були осучаснені деякі освітні компоненти, наприклад, в курс «Методологія, організація та технологія наукових досліджень в механіці» додано модуль «Грантова підтримка науковців на національному та міжнародному рівнях», оновлено вибірковий курс «Аналітично-чисельне дослідження стійкості та руйнування матеріалів з тонким покриттям та армованих композитних матеріалів із застосуванням високопродуктивних обчислень» в частині досліджень стійкості матеріалів з покриттям при стиску вздовж межі поділу.

**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 враховані під час удосконалення цієї ОП?**

Освітньо-наукова програма Інституту механіки ім. С.П. Тимошенка НАНУ за спеціальністю 113 «Прикладна

математика» акредитується вперше.
Інститут не акредитував інші ОНП.

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

Участь академічної спільноти в процедурах внутрішнього забезпечення якості ОНП в Інституті забезпечується процедурою розробки та перегляду ОНП, а також розробки та впровадження робочих програм курсів. Навчальні курси ОНП розробляються та обговорюються співробітниками наукових відділів Інституту, а далі, як і сама програма, розглядаються НМР та затверджуються Вченою радою Інституту. Академічна спільнота залучається до процедур внутрішнього забезпечення якості через наукове керівництво роботою здобувачів над дисертаційним дослідженням; підготовку спільних зі здобувачами наукових публікацій; через участь у контролі та здійсненні виконання освітньої та наукової діяльності аспірантів, наприклад, під час щорічної атестації аспірантів. На кожному етапі академічна спільнота надає змістовні зауваження та рекомендації для удосконалення освітнього процесу. Зокрема, академічна спільнота залучена до удосконалення форми та вимог до змісту доповідей при проміжному та підсумковому звітуваннях аспірантів.
Академічна спільнота залучається до рецензування проєктів ОНП і її зауваження по можливості враховуються при її затвердженні.

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

Культура якості освіти в Інституті забезпечується з одного боку наявністю чіткої структури, яка впливає за організацію навчання, оцінку знань, розробку навчальних програми, взаємодією між здобувачами та викладачами, надання достовірної і повної інформації щодо освітнього процесу, побудову індивідуального підходу під час навчальних занять, постійний моніторинг, оцінку та вдосконалення всіх аспектів освітнього процесу, а з іншого – сприйняттям освітнього процесу, що відображає внутрішні переконання та цінності, які мотивують здобувачів, викладачів, адміністрацію та інших залучених до освітнього процесу осіб до прагнення покращення його якості. Для Інституту це базується на багаторічному досвіді та традиціях функціонування аспірантури, на безпосередньому прикладі досвідчених науковців, що мають бездоганну репутацію і великий досвід наукової та науково-педагогічної роботи. Культура якості вищої освіти в Інституті забезпечується такими чинниками як відкритість взаємовідносин між науковими працівниками, адміністрацією і здобувачами, відсутність випадків цькування, дискримінації, сексуального домагання та інших конфліктних ситуацій, забезпечення академічної доброчесності.

## 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?**

Сторінка аспірантури на сайті Інституту у відкритому доступі містить інформацію про права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу, а саме: правила прийому і програма вступних випробувань (https://inmech.kyiv.ua/l/ua/postgraduate/), а також нормативно-правові акти, що регулюють навчальний процес (https://inmech.kyiv.ua/l/ua/license_and_regulations/)

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

https://inmech.kyiv.ua/l/ua/postgraduate/

**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**

https://inmech.kyiv.ua/l/ua/postgraduate/

## 10. Навчання через дослідження

**Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової (освітньо-творчої) програми забезпечує повноцінну підготовку аспірантів (ад'юнктів) до розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності за відповідною спеціальністю (спеціальностями) та/або галуззю знань (галузями знань), володіння методологією наукової та педагогічної діяльності**

Зміст ОНП повністю забезпечує підготовку здобувачів до дослідницької діяльності, надаючи в їх розпорядження не

тільки фахові знання, а й методологію та різноманітний інструментарій науково-дослідної та викладацької діяльності. Так, метою дисципліни «Методологія, організація та технологія наукових досліджень в механіці» є оволодіння аспірантами основами методології і організації науково-дослідної роботи, підходів до планомірної та ефективної індивідуальної і командної дослідницької діяльності. Метою вивчення дисципліни «Педагогіка і методика викладання прикладної математики» і проходження педагогічної практики є оволодіння методологією педагогічної діяльності, набуття практичних навичок та досвіду педагогічної роботи, необхідних для викладання дисциплін за профілем спеціальності. Дисципліна «Філософія науки і культури» забезпечує набуття аспірантами компетентностей в області академічної доброчесності, етики ділового спілкування науковця та викладача вищої школи. Для забезпечення належного рівня володіння усною та письмовою комунікаціями та навичками представлення наукових результатів іноземною мовою передбачено дисципліну «Іноземна мова професійного спрямування». Дисципліни обов'язкового блоку забезпечують поглиблення та систематизацію знань за спеціальністю, які були набуті на попередніх рівнях вищої освіти. Разом обов'язкові та вибіркові освітні компоненти дозволяють сформувати глибинні теоретичні знання із спеціальності та вміння застосовувати їх в професійній діяльності.

**Продемонструйте, що наукова (освітньо-творча) діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряму досліджень (творчості) наукових (творчих) керівників**

Тематика наукових досліджень аспірантів пропонується із врахуванням наукового досвіду та інтересів наукових керівників і відповідає базовим напрямам досліджень, які проводить Інститут. Дотичність напрямів наукової діяльності здобувачів та їхніх наукових керівників формується на етапі вступу здобувача, при підготовці дослідницької пропозиції, тематика якої узгоджується з потенційним керівником. Це дозволяє в подальшому підійти до процесу формування теми власного наукового дослідження здобувача, виходячи як з його інтересів, так і з досвіду та напрямів досліджень його наукового керівника. Підтвердженням цього також є спільні публікації та доповіді на конференціях:
Nazarchuk Yu, Selivanov M. Time-Dependent Propagation of a Coin-Shaped Crack in a Viscoelastic Solid within a Cohesive Zone Framework /7th International Conference «Fracture Mechanicsn of Materials and Structural Integrity» March 3–5, 2026, Lviv
Богданов, В. Лесик, О. Напружено-деформований стан попередньо напруженої півплощини з приповерхневою тріщиною нормального відриву //Доповіді НАН України. – 2025. №2. – С. 24–41. https://doi.org/10.15407/dopovidi2025.02.024
Григоренко О.Я., Філь Є.В. Дискретно-континуальний підхід до розрахунку напружено-деформованого стану ортотропних оболонок непрямокутних в плані/ Міжнародна науково-технічна конференція «Інноваційна інженерія та будівництво для повоєнного відновлення: механіка, машини, транспорт».- 2025. – С. 35-38., https://drive.google.com/file/d/1fSL1t_La3SjAvsuQ9CrkjR9QCIroAEIa/view

**Продемонструйте здатність закладу освіти сформувати разові спеціалізовані вчені ради (разові спеціалізовані ради з присудження ступеня доктора мистецтва) для атестації аспірантів (ад'юнктів), які навчаються на відповідній освітній програмі**

Інститут механіки має потужний кадровий потенціал: понад 40 докторів наук, понад 40 кандидатів наук, 6 академіків НАН України та 6 членів-кореспондентів НАН України. Всі вони регулярно публікують свої дослідження у наукових періодичних виданнях, як фахових українських, так і зарубіжних, що індексуються наукометричними базами Scopus та Web of Sciences. Дані про них внесено до Єдиної державної електронної бази з питань освіти. Таким чином в Інституті є достатня кількість працівників, які задовольняють вимогам до голови та рецензентів разових спеціалізованих вчених рад, які викладені в «Порядку присудження ступеня доктора філософії », затвердженому Постановою Кабінету міністрів України № 44 від 12 січня 2022 р.
До складу рад залучаються висококваліфіковані опоненти з інших закладів вищої освіти та наукових установ України.

**Опишіть, як заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує можливості для виконання наукових досліджень (творчих проєктів) і апробації їх результатів відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквіумів, концертів, спектаклів, майстер-класів, персональних виставок, публічних виступів, надання доступу до використання лабораторій, обладнання, інформаційних та обчислювальних ресурсів тощо).**

В рамках ОНП Інститут забезпечує наступні можливості для проведення наукових досліджень аспірантами: надає робочі місця, аудиторії для занять, проектори, ноутбуки, тощо; доступ до бібліотеки, інтернет ресурсів, зокрема до наукометричних баз, залучає аспірантів до участі в роботі семінарів та інших наукових заходів. Апробація результатів наукових досліджень аспірантів проходить під час виступів з доповідями на наукових семінарах та наукових конференціях, проведення яких організовує та фінансує Інститут, аспіранти мають можливість безкоштовно публікувати статті в фаховому журналі «Прикладна механіка», засновником якого Інститут механіки і англійський переклад якого індексується в наукометричних базах Scopus та Web of science, а також в будь яких фахових виданнях в Україні та за кордоном.
Частина аспірантів Інституту в складі колективів молодих вчених отримують грантову підтримку НАН України (Селіванов Д.М., Ольховський А.С.).
Такі можливості сприяють успішному виконанню дисертаційних досліджень, інтеграції аспірантів у наукове середовище та формуванню компетентностей, необхідних для подальшої науково-педагогічної діяльності.

**Опишіть, як заклад вищої освіти забезпечує можливості для залучення аспірантів (ад'юнктів) до**

**міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, концерти, спектаклі, майстер-класи, персональні виставки, публічні виступи, участь у спільних дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах тощо**

В Інституті розроблено «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти в Інституті механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України», яке передбачає участь аспірантів в освітньому процесі закладу вищої освіти, відмінному від постійного місця навчання, як в Україні так і за кордоном.
Долучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти забезпечується через участь в міжнародних конференціях, зокрема в тих, які проводяться Імех НАНУ, а також можливістю безкоштовної публікації статей в журналі «Прикладна механіка», засновником якого є Інститут механіки, перекладається на англійську мову та індексується в наукометричній базі Scopus та Web of Science.
Аспірант Лесик О. І. опублікував статтю в «International Applied Mechanics» №4, 2025 р. «Plane Problem of Fracture Mechanics for Half-Space with Near-Surface Mode I Crack Under Forces Directed Along Crack» (https://doi.org/10.1007/s10778-026-01364-x)
Аспірант Прощенко О. як один з колективу авторів зробив доповідь на XXV Міжнародній науковій конференції "Математичні проблеми технічної механіки – 2025" (листопад 2025, Дніпро).
Аспірант Селіванов Д.М. зробив доповідь на «4th Int. Workshop on Plasticity, Damage and Fracture of Engineering Materials (IWPDF)» 24-26 вересня 2025 року в Стамбулі, Туреччина.
Аспірант Грисевич Р. підготував доповідь та оформлює документи для відвідування International Conference on Advanced Robotics and Mechatronics (ICARM), яка проходитиме 19.04.2026 у Барселоні, Іспанія.

**Опишіть наявну практику участі наукових (творчих) керівників аспірантів (ад'юнктів) у дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах, результати яких регулярно публікуються, презентуються та/або практично впроваджуються.**

Усі керівники аспірантів, як наукові працівники Інституту, беруть участь у дослідницьких проектах, які виконуються в Інституті. По-перше, це наукові теми відомчої тематики НАН України, які виконуються в відповідних наукових відділах; по друге, це теми програмно-цільової і конкурсної тематики НАН України, наприклад, за бюджетною програмою «Підтримка розвитку пріоритетних напрямів наукових досліджень», або Цільової науково-технічної програми оборонних досліджень НАН України. Результати, одержані під час цих досліджень, публікуються у вітчизняних та міжнародних наукових журналах та у монографіях, працях і тезах міжнародних наукових конференцій (якщо не мають гриф секретності). Більш детальну інформацію про публікаційну активність наукових керівників та їх діяльність як виконавців НДР, можна знайти в Таблиці 2.
За останні роки в престижному міжнародному видавництві Springer вийшла друком низка збірників статей та монографій (деякі в співавторстві з закордонними науковцями), присвячених дослідженням (в тому числі керівників аспірантів), що проводяться в Імех НАНУ (https://doi.org/10.1007/978-3-030-51814-1, https://doi.org/10.1007/978-3-031-37313-8, https://doi.org/10.1007/978-3-031-54063-9, https://doi.org/10.1007/978-3-031-88827-4).

**Опишіть, як заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових (творчих) керівників та аспірантів (ад'юнктів)**

Дотримання академічної доброчесності науковими керівниками і аспірантами є обов'язковою вимогою Законів України «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про вищу освіту» і регулюється «Етичним кодексом ученого України» та «Положенням про академічну доброчесність та етику академічних відносин Інституту механіки ім. С. П. Тимошенка НАН України»
(https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate12.pdf).
Принципи дотримання академічної доброчесності пояснюються аспірантам на вступній зустрічі, аудиторних заняттях та у неформальних бесідах з науковими керівниками. Важливу роль відіграють обговорення доповідей з результатами досліджень на наукових семінарах, де акцентується увага на коректності, новизні та значущості отриманих результатів. Дотриманню академічної доброчесності сприяє апробація результатів на міжнародних та всеукраїнських конференціях. Щодо аспірантів, моніторинг дотримання ними академічної доброчесності проводиться, в першу чергу, їх науковими керівниками.
Для протидії такому порушенні академічної доброчесності, як плагіат, в Інституті використовується антиплагіатна онлайн система Strikeplagiarism. За її допомогою відбувається перевірка дисертаційних робіт в процесі прийняття їх до захисту. Також дотриманню академічної доброчесності сприяє практика рецензування наукових публікацій та експертизи заявок на виконання наукових проєктів.

**Опишіть, як заклад вищої освіти вживає заходів для унеможливлення здійснення наукового (творчого) керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності**

«Положення про академічну доброчесность та етику академічних відносин Інституту механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України» (https://inmech.kyiv.ua/doc/postgraduate/postgraduate12.pdf) передбачає як один із видів академічної відповідальності за порушення академічної доброчесності відсторонення від участі у процесі підготовки кадрів вищої кваліфікації (включаючи участь в освітньому процесі, наукове керівництво аспірантів, наукове консультування докторантів).
У відповідності до вказаного Положення, питання недотримання академічної доброчесності розглядаються Комісією з питань академічної доброчесності, яка існує в Інституті на підставі наказу 4/А від 28 січня 2025 р.
Під час реалізації цієї ОНП факти порушення академічної доброчесності не спостерігалися, тому практики унеможливлення здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності, не було.

## 11. Перспективи подальшого розвитку ОП

**Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?**

Сильні сторони освітнього-наукового процесу:
– ОНП відображає багаторічний успішний досвід та традиції підготовки кадрів вищої кваліфікації в сфері механіки деформівного твердого тіла та теоретичної механіки;
– наявність матеріально-технічної бази, для якісного і зручного навчання і виконання наукової складової ОНП;
– наявність висококваліфікованих фахівців, які є носіями унікальних знань з механіки деформівного твердого тіла та теоретичної механіки, наукові праці яких публікуються у високорейтингових журналах; вони є членами редколегій наукових фахових видань, постійними виконавцями наукових проєктів, членами спеціалізованих вчених рад;
– вільний вибір індивідуальної наукової та освітньої траєкторії здобувачів, що забезпечується індивідуальним планом;
– поєднання поглиблених базових курсів і тих, що містять сучасні результати останнього десятиліття, зокрема, отримані особисто авторами– викладачами відповідних дисциплін;
– комфортне та безпечне освітнє середовище, (дистанційне та змішане навчання).
– залучення здобувачів до проведення наукових досліджень як виконавців відомчих та конкурсних НДР відділів, до яких вони прикріплені;
– надання здобувачам можливості апробації результатів досліджень на конференціях та наукових семінарах, які організовує Інститут;
– можливість безкоштовного опублікування наукових результатів здобувачів у журналі «Прикладна механіка», англійський переклад якого індексується в наукометричній базі Scopus.
Слабкі сторони ОНП Інституту:
– відсутні освітні компоненти, які б викладалися англійською мовою;
– відсутній досвід долученням молодих вчених до міжнародних наукових проєктів;
– недостатньо розвинута академічна мобільність;
– незначний досвід викладання фахівців з іноземних університетів;
– відсутній досвід залученням міжнародних грантових коштів;
– обмежені можливості покриття витрат на участь аспірантів у закордонних наукових заходах.

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

Перспективи розвитку ОНП пов'язуються із залученням до освітньо-наукового процесу молодих, талановитих, освічених, компетентних, високо мотивованих до наукової роботи і творчого розвитку здобувачів вищої освіти, здатних з наукових позицій вирішувати актуальні проблеми розвитку національної економіки у воєнний і повоєнний період в контексті євроінтеграції, а після успішного завершення ними ОНП поповнити, омолодити науково-викладацький склад Імех НАНУ.
Перспективами розвитку ОНП є:
- інтенсифікація наукової співпраці з провідними українськими університетами, науковими інститутами, проведення спільних семінарів і конференцій, в тому числі міжнародних;
- залучення для проведення занять закордонних вчених, учених інших установ України;
- поширенням практики академічної мобільності;
- активізація роботи аспірантів та їх наукових керівників по збільшенню публікацій у зарубіжних наукових виданнях, які індексуються у базах Scopus та Web of Science і мають найвищий квартиль;
- систематичне удосконалення ОНП відповідно до нових викликів ринку праці, сучасних наукових досягнень прикладної математики і актуальних освітніх трендів;
- активізація роботи з популяризації наукових знань в області механіки (зокрема досліджень фахівців Інституту механіки) з метою залучення талановитої молоді до вступу в аспірантуру Інституту.
Ці заходи спрямовані на підвищення якості підготовки аспірантів, розширення їхніх наукових компетенцій та інтеграцію освітньої програми у глобальне наукове середовище.

## Запевнення

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: НАЗАРЕНКО ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ**

Дата: 16.04.2026 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 | |
| ОК4 Поглиблений курс теоретичної механіки | навчальна дисципліна | *ok4-syl-2024.pdf* | 5bpN4tupIEE4KC7TLyA0Nvnh/8OJVDr5+Q0S5/yVILE= | *Навчальні аудиторії, комп'ютерне забезпечення, доступ до наукових баз даних Scopus, Wos, Research4Life, доступ до бібліотеки Інституту* |
| ВК10 Сучасні чисельні методи розв'язання прикладних задач механіки деформівного тіла | навчальна дисципліна | *vk10-syl-2024.pdf* | cdlw5IMHvK5ZYu+Qv7MmYuNyWVqLNdC0XtvewKiyg2w= | *Навчальні аудиторії, комп'ютерне забезпечення, доступ до наукових баз даних Scopus, Wos, Research4Life, доступ до бібліотеки Інституту* |
| ВК9 Методи визначення функцій та реологічних параметрів в нелінійній теорії в'язкопружності | навчальна дисципліна | *vk9-syl-2024.pdf* | Vxr8WQ2BfVOYnHiBjfGL3mrIaJ2Ez2+BBNq5HIXYiCk= | *Навчальні аудиторії, комп'ютерне забезпечення, доступ до наукових баз даних Scopus, Wos, Research4Life, доступ до бібліотеки Інституту* |
| ВК8 Теорія стійкості руху та її застосування | навчальна дисципліна | *vk8-syl-2024.pdf* | ij2YUOVEFP077kZAYbDTwUNgl3g8lrmYzrvg/I0Dd40= | *Навчальні аудиторії, комп'ютерне забезпечення, доступ до наукових баз даних Scopus, Wos, Research4Life, доступ до бібліотеки Інституту* |
| ВК7 Чисельний аналіз механічної поведінки оболонкових систем | навчальна дисципліна | *vk7-syl-2024.pdf* | QzzXMS5bQHd3t3j1SzIKYCZH9fBWtxppu2GACY85llU= | *Навчальні аудиторії, комп'ютерне забезпечення, доступ до наукових баз даних Scopus, Wos, Research4Life, доступ до бібліотеки Інституту* |
| ВК6 Динаміка структурно неоднорідних оболонок | навчальна дисципліна | *vk6-syl-2024.pdf* | P9+YP1L8WnU/iHC6+N1AQP2cgfo7q7kglb7ck1QC1Og= | *Навчальні аудиторії, комп'ютерне забезпечення, доступ до наукових баз даних Scopus, Wos, Research4Life, доступ до бібліотеки Інституту* |
| ВК5 Математичні моделі термомеханіки суцільних середовищ | навчальна дисципліна | *vk5-syl-2024.pdf* | wtb2hUfRQJbDTl3h8FGXp/NspqZVUKGThSI4u7bjpU8= | *Навчальні аудиторії, комп'ютерне забезпечення, доступ до наукових баз даних Scopus, Wos, Research4Life, доступ до бібліотеки Інституту* |
| ВК3 Поширення хвиль з врахуванням структурних рівнів матеріалів та базових властивостей деформування матеріалів | навчальна дисципліна | *vk3-syl- 2024.pdf* | A7Kk7Ww/SXlUrz4HKz8srmSJAnBsAIFndxicJrov3Zg= | *Навчальні аудиторії, комп'ютерне забезпечення, доступ до наукових баз даних Scopus, Wos, Research4Life, доступ до бібліотеки Інституту* |
| ВК2 Аналітично-чисельне дослідження стійкості та руйнування матеріалів з тонким покриттям та армованих композитних матеріалів із застосуванням високопродуктивних обчислень | навчальна дисципліна | *vk2-syl-2024.pdf* | doP2/zT0BvkP1wqcE0H7Hv6F8b58xhjgWA7VcG/4b40= | *Навчальні аудиторії, комп'ютерне забезпечення, доступ до наукових баз даних Scopus, Wos, Research4Life, доступ до бібліотеки Інституту* |
| ВК1 Нелінійна теорія оболонок з отворами | навчальна дисципліна | *vk1-syl-2024.pdf* | pW+IXWeYchk/iiMRnLoJzRoKW8SPsjv7J3CfjgAP5u0= | *Навчальні аудиторії, комп'ютерне забезпечення, доступ до наукових баз даних Scopus, Wos, Research4Life, доступ до бібліотеки Інституту* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ОК 8 Педагогічна практика | навчальна дисципліна | *ok8-syl-2024.pdf* | cBKA4r8aoeKTEP2FSa22ORL4xVcuCASnwSS/TVW2UMI= | *Навчальні аудиторії, комп'ютерне забезпечення, доступ до наукових баз даних Scopus, Wos, Research4Life, доступ до бібліотеки Інституту* |
| ОК7 Педагогіка і методика викладання прикладної математики | навчальна дисципліна | *ok7-syl-2024.pdf* | 2/TkYyWb1azXO+5MOCUxt+PeVfoSJ3pWFssVhJgrzoo= | *Навчальні аудиторії, комп'ютерне забезпечення, доступ до наукових баз даних Scopus, Wos, Research4Life, доступ до бібліотеки Інституту* |
| ОК6 Чисельні методи розв'язання задач прикладної математики | навчальна дисципліна | *ok6-syl-2024.pdf* | BYejS52F1HFAFoJsXhGiuhwXwHyOy3m3DK/wofJG/5g= | *Навчальні аудиторії, комп'ютерне забезпечення, доступ до наукових баз даних Scopus, Wos, Research4Life, доступ до бібліотеки Інституту* |
| ОК5 Механіка деформівного твердого тіла | навчальна дисципліна | *ok5-syl-2024.pdf* | U6khFIT7mJh45J7coskWa0Eyrmd3HFhuiRYQXVjAJcc= | *Навчальні аудиторії, комп'ютерне забезпечення, доступ до наукових баз даних Scopus, Wos, Research4Life, доступ до бібліотеки Інституту* |
| ОК3 Методологія, організація та технологія наукових досліджень в механіці | навчальна дисципліна | *ok3-syl-2024.pdf* | wU9fRE1OCFPYxGsb3/eRzULTg0hvt1Cyk6DBWi1DRtI= | *Навчальні аудиторії, комп'ютерне забезпечення, доступ до наукових баз даних Scopus, Wos, Research4Life, доступ до бібліотеки Інституту* |
| ВК4 Механіка руйнування в'язкопружних матеріалів | навчальна дисципліна | *vk4-syl-2024.pdf* | diM+2P4pXuAW1+Ez1WSgmqTml2gMdWxeNSsyJMPr/KU= | *Навчальні аудиторії, комп'ютерне забезпечення, доступ до наукових баз даних Scopus, Wos, Research4Life, доступ до бібліотеки Інституту* |

* 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) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 224751 | Чорноіван Юрій Олексійович | Старший науковий співробітник, Основне місце роботи | Відділ механіки руйнування матеріалів | Диплом магістра, Київський університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1999, спеціальність: 080301 Механіка, Диплом кандидата наук ДК 021952, виданий 14.01.2004, Атестат доцента 12ДЦ 039230, виданий 26.06.2014 | 26 | ВК4 Механіка руйнування в'язкопружних матеріалів | 1. Kaminsky A.O., Kurchakov E.E., Chornoivan Yu. O. Boundary-value problems of fracture mechanics for a nonlinear anisotropic body // International Applied Mechanics. – 2022. — 58, 3.- pp. 243-279. (Scopus). https://link.springer.com/article/10.1007/s10778-022-01152-3<br>2. Kaminsky A.O., Dudyk M.V, Fenkiv V.M., Chornoivan Yu. O. On the scope and limitations of the Comninou model for a crack at a polygonal interface // International Applied Mechanics, - 2022. – V. 58, No. 4, - pp. 398-409. (Scopus). |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | https://link.springer.com/article/10.1007/s10778-022-01165-y<br>3. Kaminsky A.O., Dudyk M.V., Reshitnyk Y.V., Chornoivan Y.O. An analytical method of modeling the process zone near the tip of an interface crack due to its kinking from the interface of quasi-elastic materials // International Journal of Solids and Structures, V. 267, 2023. (Scopus) https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2023.112117<br>4. A. O. Kaminsky, E. E. Kurchakov, Yu. O. Chornoivan Fracture Process Zone in Cracked Nonlinear Orthotropic Body // International Applied Mechanics. V. 60, No 1, 2024, pp. 34-58. (Scopus) https://doi.org/10.1007/s10778-024-01261-1<br>. M. Selivanov, Y. Chornoivan. Investigation of mixed-mode crack trajectory using implicit scheme. Reports of the National Academy of Sciences of Ukraine, 2024 (6), pp. 62–68. (Scopus) https://doi.org/10.15407/dopovidi2024.06.0626. Kaminsky A.A., Dudyk M.V., Chornoivan Y.O. An Analytical Solution for the Interface Crack in a Quasi-Brittle Bonding Material // Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures, 2025. https://doi.org/10.1111/ffe.14655 (Scopus, Q1)<br>7. A.O. Kaminsky, E.E. Kurchakov, Yu.O. Chornoivan & V.V. Gusev. Numerical Analysis of Boundary Effects in Nonlinear Orthotropic Body with Crack. International Applied Mechanics // International Applied Mechanics. V. 61, No 1, 2025, pp. 81-95 https://doi.org/10.1007/s10778-025-01335-8 (Scopus)<br>Найменування закладу: Київський академічний університет<br>Тема підвищення кваліфікації: Тренінг з підготовки проєктів на грантові конкурси та написання грантових заявок<br>Вид документа про підвищення кваліфікації: |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | сертифікат<br>Серія та номер документа: АС / 25186<br>Дата видачі документа: 10.11.2025<br>Кількість годин: 30<br>Кількість кредитів: 1<br>Підтвердження: https://academcity.org.ua/events/Training-on-preparing-projects-for-grant-competitions-and-writing-grant-proposals/<br><br>Найменування закладу: Академія цифрового розвитку<br>Тема підвищення кваліфікації: Наука хШІ: Нова парадигма<br>Вид документа про підвищення кваліфікації: сертифікат<br>Серія та номер документа: НШІНП/25 / 2040<br>Дата видачі документа: 06.12.2025<br>Кількість годин: 30<br>Кількість кредитів: 1<br>Підтвердження: http://bit.ly/3KjLpjn<br><br>Найменування закладу: Академія цифрового розвитку<br>Тема підвищення кваліфікації: Академія ШІ для освітян від Google<br>Вид документа про підвищення кваліфікації: сертифікат<br>Серія та номер документа: AIAFEC2 / 5519<br>Дата видачі документа: 02.12.2025<br>Кількість годин: 30<br>Кількість кредитів: 1<br>Підтвердження: https://mon.gov.ua/news/google-zapuskaie-druhu-khvyliu-prohramy-akademiia-shi-dlia-osvitian-vid-google<br>Найменування закладу: Маріупольський державний університет<br>Тема підвищення кваліфікації: Academic English B2<br>Вид документа про підвищення кваліфікації: сертифікат<br>Серія та номер документа: rtwh7Nb6nlsK<br>Дата видачі документа: 13.12.2024<br>Кількість годин: 45<br>Кількість кредитів: 1.5<br>Підтвердження: https://mu.edu.ua/engl |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | ish4ukraine<br><br>Місце проходження (організація): Маріупольський державний університет<br>Тема підвищення кваліфікації: IELTS A2-B2 - Reading, Listening, Writing and Speaking<br>Вид документа про підвищення кваліфікації: сертифікат<br>Серія та номер документа: 6oyLoRhf6rsG<br>Дата видачі документа: 09.01.2025<br>Кількість годин: 90<br>Кількість кредитів: 3<br>Підтвердження: https://mu.edu.ua/english4ukraine<br>Найменування закладу: Академія цифрового розвитку<br>Тема підвищення кваліфікації: Академія ШІ для освітян від Google<br>Вид документа про підвищення кваліфікації: сертифікат<br>Серія та номер документа: AIAFEC2 / 5519<br>Дата видачі документа: 02.12.2025<br>Кількість годин: 30<br>Кількість кредитів: 1<br>Підтвердження: https://mon.gov.ua/news/google-startuie-z-novoiu-prohramoiu-dlia-ukrainskykh-osvitian-akademiia-shi-dlia-osvitian-vid-google<br><br>Найменування закладу: Scientific Publications Company<br>Тема підвищення кваліфікації: Series of educational webinars on scintometrics for professional development<br>Вид документа про підвищення кваліфікації: сертифікат<br>Серія та номер документа: UA / 1267<br>Дата видачі документа: 29.02.2024<br>Кількість годин: 30<br>Кількість кредитів: 1<br>Підтвердження: https://spubl.com.ua/en/blog/vebinary-dlya-uchenykh-po-naukometrii |
| 436463 | Борисенко Максим Юрійович | провідний науковий співробітни | Відділ обчислювальних методів | Диплом бакалавра, Миколаївський | 16 | ОК7 Педагогіка і методика викладання | 1. Grigorenko A.Y., Borysenko M.Y., Boychuk O.V., Vasil'eva |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | к, Основне місце роботи | | державний університет імені В.О. Сухомлинського, рік закінчення: 2008, спеціальність: 080301 Механіка, Диплом спеціаліста, Миколаївський державний університет імені В.О. Сухомлинського, рік закінчення: 2009, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Фізика та основи інформатики, Диплом магістра, Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського, рік закінчення: 2019, спеціальність: 073 Менеджмент, Диплом кандидата наук ДК 036214, виданий 12.05.2016 | | прикладної математики | L.Y. Free Vibrations of an Open Non-circular Cylindrical Shell of Variable Thickness. In: Altenbach H., Chinchaladze N., Kienzler R., Müller W. (eds) Analysis of Shells, Plates, and Beams. Advanced Structured Materials, vol 134. Springer, Cham. 141-154 (2020). https://doi.org/10.1007/978-3-030-47491-1_8 (Scopus, Q4, SJR – 0.168)<br>2. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В., Новицький В.С. Чисельний аналіз вільних коливань прямокутних пластин на основ різних підходів. Вісник Запорізького національного університету. Фізико-математичні науки. Вип. 1, 33-41 (2019). https://doi.org/10.26661/2413-6549-2019-1-05 (Категорія Б)<br>3. Григоренко А.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук Е.В. Свободные колебания незамкнутой цилиндрической оболочки эллиптического поперечного сечения. Прикл. механика. 56 (4), 3-14 (2020). http://nbuv.gov.ua/UJRN/PMekh_2020_56_4_3 (Категорія А)<br>4. Grigorenko A.Ya., Borisenko M.Yu., Boichuk E.V. Free Vibrations of an Open Elliptical Cylindrical Shell. Int. Appl. Mech. 56 (4), 389-401 (2020). https://doi.org/10.1007/s10778-020-01023-9 (Scopus, Q3, SJR – 0.218)<br>5. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В. Визначення частот і форм вільних коливань п’ятикутних пластин методом скінченних елементів. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія: фізико-математичні науки. Вип. 1-2, 61-66 (2020). https://doi.org/10.17721/1812-5409.2020/1-2.10 (Категорія Б)<br>6. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В. Чисельне визначення частот і |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | форм вільних коливань рівнобедрених трикутних пластин з вільними краями. Мат. методи та фіз.-мех. Поля. 63 (3), 28-39 (2020). https://doi.org/10.15407/mmpmf2020.63.3.28-39 (Категорія А)<br>7. Grigorenko O.Y., Borysenko M.Y., Boychuk O.V. Numerical Evaluation of Frequencies and the Modes of Free Vibrations of Isosceles Triangular Plates with Free Edges. J. Math. Sci. 273, 27-43 (2023). https://doi.org/10.1007/s10958-023-06481-3 (Scopus, Q3, SJR – 0.302)<br>8. Grigorenko A.Y., Borysenko M.Y., Boychuk O.V., Boreiko N.P. Free Vibration Corrugated Open Cylindrical Shells. In: Altenbach H., Bauer S., Eremeyev V., Mikhasev G., Morozov N. (eds) Recent Approaches in the Theory of Plates and Plate-Like Structures. Advanced Structured Materials, vol 151. Springer, Cham. 63-74 (2021). https://doi.org/10.1007/978-3-030-87185-7_6 (Scopus, Q4, SJR – 0.168)<br>9. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В., Васильєва Л.Я. Вільні коливання трикутних пластин з отвором. Прикл. механіка. 57 (5), 46-56 (2021). http://nbuv.gov.ua/UJRN/PMekh_2021_57_5_6 (Категорія А)<br>10. Grigorenko A.Ya., Borisenko M.Yu., Boichuk E.V., Vasil'eva L.Ya. Free Vibrations of Triangular Plates with a Hole. Int. Appl. Mech. 57 (5), 534-542 (2021). https://doi.org/10.1007/s10778-021-01104-3 (Scopus, Q3, SJR – 0.242)<br>11. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В. Про вільні коливання гофрованої замкнутої циліндричної оболонки. Прикл. механіка. 58 (1),С. 48-58 (2022). http://nbuv.gov.ua/UJRN/PMekh_2022_58_1_5 (Категорія А)<br>12. Grigorenko O.Ya., Borisenko M.Yu., |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Boichuk O.V. Free Vibrations of a Corrugated Closed Cylindrical Shell. Int. Appl. Mech. 58 (1), 43-52 (2022). https://doi.org/10.1007/s10778-022-01133-6 (Scopus, Q3, SJR – 0.225)<br>13. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Сперкач С.О., Безугла А.Д., Міхрін Е.О. Чисельний аналіз частот вільних коливань п'ятикутних пластин. Доп. НАН України. № 6, 36-45 (2022). https://doi.org/10.15407/dopovidi2022.06.036 (Категорія Б)<br>14. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В., Васильєва Л.Я. Вільні коливання незамкнутих циліндричних оболонок різного еліптичного поперечного перерізу. Мат. методи та фіз.-мех. поля. 65 (1-2), 188-198 (2022). https://doi.org/10.15407/mmpmf2022.65.1-2.188-198 (Категорія А)<br>15. Grigorenko O.Y., Borysenko M.Y., Boychuk O.V., Vasil'eva L.Ya. Free Vibrations of Open Cylindrical Shells with Various Elliptic Cross Sections. J. Math. Sci. 282, 836-848 (2024). https://doi.org/10.1007/s10958-024-07219-5 (Scopus, Q3, SJR – 0.280)<br>16. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В., Шумська А.А. Чисельне визначення частот і форм вільних коливань гофрованих замкнутих циліндричних оболонок. Прикл. механіка. 58 (5), 27-38 (2022). http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0001371728 (Категорія А)<br>17. Grigorenko O.Y., Borisenko M.Y., Boichuk O.V., Shums'ka A.A. Numerical determination of natural frequencies and modes of closed corrugated cylindrical shells. Int. Appl. Mech. 58 (5), 520-532 (2022). https://doi.org/10.1007/s10778-023-01177-2 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | (Scopus, Q3, SJR – 0.225)<br>18. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В., Сперкач С.О., Безугла А.Д. Вільні коливання п'ятикутних пластин з отвором. Доп. НАН України. № 1, 24-31 (2023). https://doi.org/10.15407/dopovidi2023.01.024 (Категорія Б)<br>19. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В., Сперкач С.О., Безугла А.Д. Чисельне визначення частот вільних коливань гофрованої не замкнутої циліндричної оболонки. Доп. НАН України. № 2, 47-54 (2023). https://doi.org/10.15407/dopovidi2023.02.047 (Категорія Б)<br>20. Grigorenko A., Borysenko M., Boychuk O., Boreiko N. Numerical Analysis of Free Vibration Frequencies of Hexagonal Plate. In: Altenbach H., Bogdanov V., Grigorenko A.Y., Kushnir R.M., Nazarenko V.M., Eremeyev V.A. (eds) Selected Problems of Solid Mechanics and Solving Methods. Advanced Structured Materials, vol 204. Springer, Cham. 201-220 (2024). https://doi.org/10.1007/978-3-031-54063-9_15 (Scopus, Q4, SJR – 0.168)<br>21. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Борейко Н.П., Бабуров В.В. Чисельний аналіз частот вільних коливань п'ятикутних пластин з жорстко закріпленим одним краєм. Прикл. механіка. 61 (1),С. 35-44 (2025). http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0001562183 (Категорія А)<br>22. Grigorenko, O. Y., Borisenko, M. Y., Boreiko, N. P., & Baburov, V. V. Numerical Analysis of Freqencies of Free Vibrations of Pentagonal Plates with One Edge Rigidly Fixed. Int. Appl. Mech. 61 (1), 31-41. (2025). https://doi.org/10.1007/s10778-025-01330-z |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | (Scopus, Q3, SJR – 0.280)<br>Academy of Applied Sciences - Academy of Management and Administration in Opole (Poland). Sertificate of Training №245. Management of international scientific projects in mechanics, mathematics and information technologies.<br>Дата проведення: 1 березня – 31 травня 2023 року<br>Обсяг програми: 180 годин (6 кредитів ECTS)<br>Підтвердження: https://drive.google.com/file/d/1K3Dl9wEyF6fhnNsWssNZhj9oXyOrMKdd/view?usp=sharing<br><br>Academy IT.LIFE. Certificate №0323-2092. Successfully completed 30 hours of the software testing course and passed the exam.<br>Дата проведення: 16–20 серпня 2024<br>Обсяг програми: 30 годин (1 кредит ECTS)<br>Підтвердження: https://drive.google.com/file/d/1_-yx0N4ri3BillcoMbXUNSKOmPriUg0t/view?usp=sharing |
| 224754 | Іванов Ігор Львович | науковий співробітник, Основне місце роботи | Відділ стійкості процесів | Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2009, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 022951, виданий 26.06.2014 | 16 | ВК8 Теорія стійкості руху та її застосування | 1. Іванов І., Бровченко І. Оцінка пов'язаної з COVID-19 надлишкової смертності в Україні // Математичні машини та системи. – № 3 (2022). – с. 48–57. (Фахове видання)<br>2. Іванов І.Л. Синхронізація хаотичної енергосистеми з запізненням при імпульсних збуреннях // Прикл. мех. — 2023. – 59, №4. – С. 118 – 131. (Scopus, Web of Science Core Collection, фахове видання)<br>3. Іванов І.Л., Бровченко І.О. (2024) Вплив COVID-19 на очікувану тривалість життя в Україні у 2022–2023 роках // Математичні машини і системи. 2024. № 3-4, с. 93-99 DOI: 10.34121/1028-9763-2024-3-4-93-99 (фахове видання)<br>4. Іванов І.Л. Синхронізація хаосу в неідентичних |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | енергосистемах з запізненням при імпульсних збуреннях // Прикл. мех. – 2025. – 61, №6, с. 131-141. (Scopus, Web of Science Core Collection, фахове видання)<br>5. Ivanov, Ihor, and Igor Brovchenko. "Gender Impact Assessment of the COVID-19 Pandemic in Ukraine." In International scientific-practical conference, pp. 61-72. Cham: Springer Nature Switzerland, 2022. (Scopus)<br>6. Ivanov, I. (2024). Method of Assessment of Years of Life Lost Due to COVID-19 Pandemic in Ukraine. In: Kazymyr, V., et al. Mathematical Modeling and Simulation of Systems. MODS 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1091. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-67348-1_3 (Scopus)<br>7. Ivanov, I., & Brovchenko, I. (2024, November). Modeling of COVID-19 Excess Mortality in Ukraine for 2020–2021 Based on Daily and Age-Gender Data. In International scientific-practical conference (pp. 81-91). Cham: Springer Nature Switzerland. (Scopus) |
| | | | | | | | Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, сертифікат про підвищення кваліфікації, Міжнародна конференція «Актуальні проблеми механіки – 2023» до 145-річчя від дня народження С.П. Тимошенка<br>Дата проведення: 14–16 листопада 2023 року<br>Обсяг програми: 18 годин (0,6 кредиту ECTS)<br>Підтвердження: https://inmech.kyiv.ua/doc/news/2023/actual_problems_of_mechanics/abstracts.pdf |
| | | | | | | | Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, сертифікат про підвищення кваліфікації, Міжнародна конференція «Механіка: сучасність і перспективи – 2024» |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Дата проведення: 7–11 жовтня 2024<br>Обсяг програми: 12 годин (0,4 кредиту ECTS)<br>Підтвердження: https://conf2024.inmech.kyiv.ua/<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 02.01.2024.<br>Обсяг програми: 60 годин (2 кредити ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/5bfe975eb5924b99bbbbf4ab63527a6b<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Наукова комунікація в цифрову епоху", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 11.07.2025.<br>Обсяг програми: 90 годин (3 кредити ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/1c5274d2096f459e9b9d380e1b0d155e<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Інтеграція м'яких навичок у вкладання математики", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 23.06.2025.<br>Обсяг програми: 30 годин (1 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/58c3b44233ce4c7aa6d4a7028587933d |
| 224757 | Жук Ярослав Олександрович | Провідний науковий співробітник, Сумісництво | Відділ термопружності | Диплом спеціаліста, Київський державний університет ім.Т.Г.Шевченка, рік закінчення: 1991, спеціальність: механіка, Диплом доктора наук ДД 002663, виданий 11.12.2002, Атестат | 31 | ОК3 Методологія, організація та технологія наукових досліджень в механіці | 1. Ivan Goroshko and Yaroslav Zhuk. Chapter 4: Simulation of the dynamic response in a storm scenario. P. 65-99. In: Multiphysics of Wind Turbines in Extreme Loading Conditions / Eds A. S. Fallah, M. Moatamedi, H. Khawaja. – Elsevier, Academic Press, 2024. – 260 p. Paperback ISBN: 9780323918527, eBook ISBN: 9780323918534. https://doi.org/10.1016 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | професора 12ПР 008171, виданий 26.10.2012 | | | /B978-0-323-91852-7.00001-5 (Scopus)<br>2. Kirichok, I., Zhuk, Y., Chernyushok, O. (2024). Influence of Boundary Conditions and Dissipative Heating Onto Resonance Vibration of Shear Compliant Viscoelastic Cylindrical Shell with Piezoelectric Sensors. In: Altenbach, H., Bogdanov, V., Grigorenko, A.Y., Kushnir, R.M., Nazarenko, V.M., Eremeyev, V.A. (eds) Selected Problems of Solid Mechanics and Solving Methods. Advanced Structured Materials, vol 204. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-54063-9_20 (Scopus)<br>3. Жук Я.О., Сенченков І.К., Мельниченко М.М. Генерування зондувального імпульсу напруження в металевому стрижні шляхом імпульсного опромінення торця // Допов. Нац. акад. наук Укр. - 2024. № 6. - С. 31-42. https://doi.org/10.15407/dopovidi2024.06.031<br>4. Fan L., Zhang Y., Zhuk Y., Goroshko I., Sareh P. Nonlinear in-plane buckling of shallow parabolic arches with tension cables under step loads // Archive of Applied Mechanics. – 2022. – Vol. 92, N 1. – P. 335–349. https://doi.org/10.1007/s00419-021-02060-7 (журнал належить до 2-квартілю, Scopus, Q2)<br>5. Kyrychok, I. F., Zhuk, Ya. O., Chernyushok, O. A., and Tarasov, A. P. Axisymmetric resonance vibration and vibration heating of a viscoelastic cylindrical shell compliant to shear with piezoelectric sensors // Journal of Mathematical Sciences. – 2022. – Vol. 261, No. 1. – P.59-69. DOI 10.1007/s10958-022-05737-8<br>6. Zhuk O.P., Kubenko V.D., Zhuk Ya.O. and Yanchevs'ky, I.V. Acoustic Radiation Pressure on a Solid Sphere in a Compliant Cylindrical Tube Filled with a Fluid // International Applied |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Mechanics. – 2022. – Vol. 58, Issue. 1. – P. 30–42. https://doi.org/10.1007/s10778-022-01132-7<br>7. Goroshko I.O., Zhuk Y. A., Fallah A. S., and Sareh P. Dynamic behavior of composite wind turbine blades with different material combinations: a numerical study // International Applied Mechanics – 2021. – Vol. 57, No. 6. – P. 635-643. DOI 10.1007/s10778-022-01113-w<br>8. Kirichok I. F., Zhuk Y.A., Kruts S. Yu. Chapter 4: “Accounting for Shear Deformation in the Problem of Vibrations and Dissipative Heating of Flexible Viscoelastic Structural Element with Piezoelectric Sensor and Actuator”, in book “Contemporary Approaches and Methods in Fundamental Mathematics and Mechanics” (Understanding Complex Systems book series (UCS)), Eds. Sadovnichiy V. A., Zgurovsky M. Z., Springer, 2021. – P. 51-69. ISBN: 978-3-030-50301-7, ISSN 1860-0832. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-50302-4<br>Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, сертифікат про підвищення кваліфікації, Міжнародна конференція «Актуальні проблеми механіки – 2023» до 145-річчя від дня народження С.П. Тимошенка<br>Дата проведення: 14–16 листопада 2023 року<br>Обсяг програми: 18 годин (0,6 кредиту ECTS)<br>Підтвердження: https://inmech.kyiv.ua/doc/news/2023/actual_problems_of_mechanics/abstracts.pdf<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 09.12.2025.<br>Обсяг програми: 60 годин (2 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/d57880c31d464ad1bbb470389d43f5aa<br>Курс підвищення кваліфікації "Освітні інструменти критичного мислення", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 09.12.2025.<br>Обсяг програми: 60 годин (2 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/a1171177926a4d239ddb6666568fd072<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Підвищення кваліфікації педагогічних працівників: нові вимоги і можливості", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 11.12.2025.<br>Обсяг програми: 15 годин (0,5 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/10d798db74f04263967dd148f4505d8b |
| 437358 | Янчевський Ігор Владиславович | Провідний науковий співробітник, Сумісництво | Відділ теорії коливань | Диплом магістра, Харківський державний автомобільно-дорожній технічний університет, рік закінчення: 1999, спеціальність: Автомобілі та автомобільне господарство, Диплом доктора наук ДД 003297, виданий 16.05.2014, Атестат професора 12ПР 010954, виданий 29.09.2015 | 23 | ВК10 Сучасні чисельні методи розв'язання прикладних задач механіки деформівного тіла | M.V. Niekhoroshykh, Ihor Yanchevskyi (2022). Influence of geometric parameters of crankshaft-planetary reducer on cyclograph of work of contact pairs. KPI Science News, , 4, pp. 83-91 http://scinews.kpi.ua/article/view/245103, ISSN: 2663-7472, 2617-5509<br>[2] Yanchevskyi, I. V., Liskin, V. O., & Ostos, O. K. (2024). Determination of Radiation Force Acting on Spherical Body in Semi-Infinite Cylindrical Cavity Filled with Compressible Fluid. International Applied Mechanics, 60, 3, pp. 305-312, DOI: 10.1007/s10778-024-01283-9, ISSN: 1063-7095, 1573-8582<br>[3] Kubenko, V. D., Yanchevskyi, I. V., & Liskin, V. O. (2024). Kinematic Excitation of Fluid in an Infinite Cylindrical Cavity with |

Two Spherical Bodies. International Applied Mechanics, 60, 1, pp. 20-33 DOI: 10.1007/s10778-024-01260-2, ISSN: 1063-7095, 1573-8582
[4] V. D. Kubenko, I. V. Yanchevs'kyi, Ya. O. Zhuk, V. O. Liskin (2023). Hydrodynamic Characteristics of a Plane Wave Interacting with a Spherical Body in a Semi-Infinite Cylindrical Cavity Filled with a Compressible Fluid. International Applied Mechanics, 59, 2, pp. 131-144 DOI: 10.1007/s10778-023-01207-z, ISSN: 1063-7095, 1573-8582
[5] Кубенко В. Д., Янчевський І. В., & Ліскін В. О. (2024). Кінематичне збудження рідини в нескінченній циліндричній порожнині з двома сферичними тілами. Прикладна механіка, 60, 1, pp. 25-40 DOI: , https://pm.inmech.kyiv.ua/archive/?article=1618, ISSN: 0032-8243
[6] Кубенко В.Д., Янчевський І.В., Жук Я.О., Ліскін В.О. (2023). Гідродинамічні характеристики взаємодії плоскої хвилі зі сферичним тілом в заповненій стисливою рідиною напівнескінченній циліндричній порожнині. Прикладна механіка, 59, 2,pp. 3-18 DOI: https://pm.inmech.kyiv.ua/archive/?article=1562, ISSN: 0032-8243
[7] Kubenko, V. D., Yanchevskyi, I. V. (2024). Determination of Radiation Force Acting on Encapsulated Particle in Cavity with Fluid. International Applied Mechanics. https://doi.org/10.1007/s10778-024-01292-8
[8] Kubenko, V., Yanchevskyi, I. (2024). Plane wave in infinite cylindrical cavity with fluid and two spherical solids. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv Series Physics and Mathematics, 1, 70–73. https://doi.org/10.17721/1812-5409.2024/1.13
[9] Hryhorieva L., Yanchevskyi I. (2024).

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Harmonic oscillations of a piezoceramic functional-graded sectional cylinders with account of energy dissipation. Mechanics and Advanced Technologies, 8, 1(100), pp. 98-107 https://doi.org/10.20535/2521-1943.2024.8.1(100).293256<br>[10] Tatiana Romanova, Georgiy Yaskov, Igor Litvinchev, Igor Yanchevskyi, Yurii Stoian, Pandian Vasant (2022). Optimized designing spherical void structures in 3D domains. Advances of Artificial Intelligence in a Green Energy Environment, , , pp. 331-346 DOI: 10.1016/b978-0-323-89785-3.00008-6, ISSN: 9780323897853<br>[11] Kryshtal V. F. Integral criterion of the non-uniformity of stress distribution for the topology optimization of 2D-models / I. V. Yanchevskyi, V. F. Kryshtal. //J. of Mech. Eng. – 2021. – Vol. 24, Iss. 1. – P. 65-74. DOI: 10.15407/pmach2021.01.065<br>[12] Kryshtal, V., & Yanchevskiy, I. (2023). Constraints on integral measures of stress state in topology optimization problems. Strength of Materials and Theory of Structures, 110, 207–228. DOI: 10.32347/2410-2547.2023.110.207-228<br>Інститут післядипломної освіти Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»<br>Програма «Англійська мова просунутого рівня B2».<br>Дата проведення: 15 листопада 2022 р. – 7 квітня 2023 р.<br>Обсяг програми: 108 годин (3,6 кредити ECTS)<br>Підтвердження: Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №02070921/007800-23<br><br>Інститут післядипломної освіти |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» Програма «Створення фото, відео, анімації для підтримки навчання». Дата проведення: 18 грудня 2023 р. – 25 січня 2024 р. Обсяг програми: 108 годин (3,6 кредити ECTS) Підтвердження: Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №02070921/008359-24 |
| 436463 | Борисенко Максим Юрійович | провідний науковий співробітник, Основне місце роботи | Відділ обчислювальних методів | Диплом бакалавра, Миколаївський державний університет імені В.О. Сухомлинського, рік закінчення: 2008, спеціальність: 080301 Механіка, Диплом спеціаліста, Миколаївський державний університет імені В.О. Сухомлинського, рік закінчення: 2009, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Фізика та основи інформатики, Диплом магістра, Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського, рік закінчення: 2019, спеціальність: 073 Менеджмент, Диплом кандидата наук ДК 036214, виданий 12.05.2016 | 16 | ОК 8 Педагогічна практика | 1. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В. Про вільні коливання гофрованої замкнутої циліндричної оболонки. Прикл. механіка. 58 (1),С. 48-58 (2022). http://nbuv.gov.ua/UJRN/PMekh_2022_58_1_5 (Категорія А) 2. Grigorenko A.Y., Borysenko M.Y., Boychuk O.V., Vasil'eva L.Y. Free Vibrations of an Open Non-circular Cylindrical Shell of Variable Thickness. In: Altenbach H., Chinchaladze N., Kienzler R., Müller W. (eds) Analysis of Shells, Plates, and Beams. Advanced Structured Materials, vol 134. Springer, Cham. 141-154 (2020). https://doi.org/10.1007/978-3-030-47491-1_8 (Scopus, Q4, SJR – 0.168) 3. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В., Новицький В.С. Чисельний аналіз вільних коливань прямокутних пластин на основ різних підходів. Вісник Запорізького національного університету. Фізико-математичні науки. Вип. 1, 33-41 (2019). https://doi.org/10.26661/2413-6549-2019-1-05 (Категорія Б) 4. Григоренко А.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук Е.В. Свободные колебания незамкнутой цилиндрической оболочки эллиптического |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | поперечного сечения. Прикл. механика. 56 (4), 3-14 (2020). http://nbuv.gov.ua/UJRN/PMekh_2020_56_4_3 (Категорія А)<br>5. Grigorenko A.Ya., Borisenko M.Yu., Boichuk E.V. Free Vibrations of an Open Elliptical Cylindrical Shell. Int. Appl. Mech. 56 (4), 389-401 (2020). https://doi.org/10.1007/s10778-020-01023-9 (Scopus, Q3, SJR – 0.218)<br>6. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В. Визначення частот і форм вільних коливань п'ятикутних пластин методом скінченних елементів. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія: фізико-математичні науки. Вип. 1-2, 61-66 (2020). https://doi.org/10.17721/1812-5409.2020/1-2.10 (Категорія Б)<br>7. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В. Чисельне визначення частот і форм вільних коливань рівнобедрених трикутних пластин з вільними краями. Мат. методи та фіз.-мех. Поля. 63 (3), 28-39 (2020). https://doi.org/10.15407/mmpmf2020.63.3.28-39 (Категорія А)<br>8. Grigorenko O.Y., Borysenko M.Y., Boychuk O.V. Numerical Evaluation of Frequencies and the Modes of Free Vibrations of Isosceles Triangular Plates with Free Edges. J. Math. Sci. 273, 27-43 (2023). https://doi.org/10.1007/s10958-023-06481-3 (Scopus, Q3, SJR – 0.302)<br>9. Grigorenko A.Y., Borysenko M.Y., Boychuk O.V., Boreiko N.P. Free Vibration Corrugated Open Cylindrical Shells. In: Altenbach H., Bauer S., Eremeyev V., Mikhasev G., Morozov N. (eds) Recent Approaches in the Theory of Plates and Plate-Like Structures. Advanced Structured Materials, vol 151. Springer, Cham. 63-74 (2021). https://doi.org/10.1007 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | /978-3-030-87185-7_6 (Scopus, Q4, SJR – 0.168)<br>10. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В., Васильєва Л.Я. Вільні коливання трикутних пластин з отвором. Прикл. механіка. 57 (5), 46-56 (2021). http://nbuv.gov.ua/UJRN/PMekh_2021_57_5_6 (Категорія А)<br>11. Grigorenko A.Ya., Borisenko M.Yu., Boichuk E.V., Vasil'eva L.Ya. Free Vibrations of Triangular Plates with a Hole. Int. Appl. Mech. 57 (5), 534-542 (2021). https://doi.org/10.1007/s10778-021-01104-3 (Scopus, Q3, SJR – 0.242)<br>12. Grigorenko O.Ya., Borisenko M.Yu., Boichuk O.V. Free Vibrations of a Corrugated Closed Cylindrical Shell. Int. Appl. Mech. 58 (1), 43-52 (2022). https://doi.org/10.1007/s10778-022-01133-6 (Scopus, Q3, SJR – 0.225)<br>13. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Сперкач С.О., Безугла А.Д., Міхрін Е.О. Чисельний аналіз частот вільних коливань п'ятикутних пластин. Доп. НАН України. № 6, 36-45 (2022). https://doi.org/10.15407/dopovidi2022.06.036 (Категорія Б)<br>14. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В., Васильєва Л.Я. Вільні коливання незамкнутих циліндричних оболонок різного еліптичного поперечного перерізу. Мат. методи та фіз.-мех. поля. 65 (1-2), 188-198 (2022). https://doi.org/10.15407/mmpmf2022.65.1-2.188-198 (Категорія А)<br>15. Grigorenko O.Y., Borysenko M.Y., Boychuk O.V., Vasil'eva L.Ya. Free Vibrations of Open Cylindrical Shells with Various Elliptic Cross Sections. J. Math. Sci. 282, 836-848 (2024). https://doi.org/10.1007/s10958-024-07219-5 (Scopus, Q3, SJR – 0.280)<br>16. Григоренко О.Я., |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Борисенко М.Ю., Бойчук О.В., Шумська А.А. Чисельне визначення частот і форм вільних коливань гофрованих замкнутих циліндричних оболонок. Прикл. механіка. 58 (5), 27-38 (2022). http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0001371728 (Категорія А)<br>17. Grigorenko O.Y., Borisenko M.Y., Boichuk O.V., Shums'ka A.A. Numerical determination of natural frequencies and modes of closed corrugated cylindrical shells. Int. Appl. Mech. 58 (5), 520-532 (2022). https://doi.org/10.1007/s10778-023-01177-2 (Scopus, Q3, SJR – 0.225)<br>18. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В., Сперкач С.О., Безугла А.Д. Вільні коливання п'ятикутних пластин з отвором. Доп. НАН України. № 1, 24-31 (2023). https://doi.org/10.15407/dopovidi2023.01.024 (Категорія Б)<br>19. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В., Сперкач С.О., Безугла А.Д. Чисельне визначення частот вільних коливань гофрованої не замкнутої циліндричної оболонки. Доп. НАН України. № 2, 47-54 (2023). https://doi.org/10.15407/dopovidi2023.02.047 (Категорія Б)<br>20. Grigorenko A., Borysenko M., Boychuk O., Boreiko N. Numerical Analysis of Free Vibration Frequencies of Hexagonal Plate. In: Altenbach H., Bogdanov V., Grigorenko A.Y., Kushnir R.M., Nazarenko V.M., Eremeyev V.A. (eds) Selected Problems of Solid Mechanics and Solving Methods. Advanced Structured Materials, vol 204. Springer, Cham. 201-220 (2024). https://doi.org/10.1007/978-3-031-54063-9_15 (Scopus, Q4, SJR – 0.168)<br>21. Григоренко О.Я., |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Борисенко М.Ю., Борейко Н.П., Бабуров В.В. Чисельний аналіз частот вільних коливань п'ятикутних пластин з жорстко закріпленим одним краєм. Прикл. механіка. 61 (1),С. 35-44 (2025). http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0001562183 (Категорія А)<br>22. Grigorenko, O. Y., Borisenko, M. Y., Boreiko, N. P., & Baburov, V. V. Numerical Analysis of Freqencies of Free Vibrations of Pentagonal Plates with One Edge Rigidly Fixed. Int. Appl. Mech. 61 (1), 31-41. (2025). https://doi.org/10.1007/s10778-025-01330-z (Scopus, Q3, SJR – 0.280)<br>Academy of Applied Sciences - Academy of Management and Administration in Opole (Poland). Sertificate of Training №245. Management of international scientific projects in mechanics, mathematics and information technologies.<br>Дата проведення: 1 березня – 31 травня 2023 року<br>Обсяг програми: 180 годин (6 кредитів ECTS)<br>Підтвердження: https://drive.google.com/file/d/1K3Dl9wEyF6fhnNsWssNZhj9oXyOrMKdd/view?usp=sharing<br><br>Academy IT.LIFE. Certificate №0323-2092. Successfully completed 30 hours of the software testing course and passed the exam.<br>Дата проведення: 16–20 серпня 2024<br>Обсяг програми: 30 годин (1 кредит ECTS)<br>Підтвердження: https://drive.google.com/file/d/1_-yx0N4ri3BillcoMbXUNSKOmPriUg0t/view?usp=sharing |
| 436463 | Борисенко Максим Юрійович | провідний науковий співробітник, Основне місце роботи | Відділ обчислювальних методів | Диплом бакалавра, Миколаївський державний університет імені В.О. Сухомлинського, рік закінчення: | 16 | ВК7 Чисельний аналіз механічної поведінки оболонкових систем | 1. Grigorenko A.Y., Borysenko M.Y., Boychuk O.V., Vasil'eva L.Y. Free Vibrations of an Open Non-circular Cylindrical Shell of Variable Thickness. In: Altenbach H., Chinchaladze N., |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2008, спеціальність: 080301 Механіка, Диплом спеціаліста, Миколаївський державний університет імені В.О. Сухомлинського, рік закінчення: 2009, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Фізика та основи інформатики, Диплом магістра, Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського, рік закінчення: 2019, спеціальність: 073 Менеджмент, Диплом кандидата наук ДК 036214, виданий 12.05.2016 | | | Kienzler R., Müller W. (eds) Analysis of Shells, Plates, and Beams. Advanced Structured Materials, vol 134. Springer, Cham. 141-154 (2020). https://doi.org/10.1007/978-3-030-47491-1_8 (Scopus, Q4, SJR – 0.168)<br>2. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В., Новицький В.С. Чисельний аналіз вільних коливань прямокутних пластин на основ різних підходів. Вісник Запорізького національного університету. Фізико-математичні науки. Вип. 1, 33-41 (2019). https://doi.org/10.26661/2413-6549-2019-1-05 (Категорія Б)<br>3. Григоренко А.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук Е.В. Свободные колебания незамкнутой цилиндрической оболочки эллиптического поперечного сечения. Прикл. механика. 56 (4), 3-14 (2020). http://nbuv.gov.ua/UJRN/PMekh_2020_56_4_3 (Категорія А)<br>4. Grigorenko A.Ya., Borisenko M.Yu., Boichuk E.V. Free Vibrations of an Open Elliptical Cylindrical Shell. Int. Appl. Mech. 56 (4), 389-401 (2020). https://doi.org/10.1007/s10778-020-01023-9 (Scopus, Q3, SJR – 0.218)<br>5. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В. Визначення частот і форм вільних коливань п'ятикутних пластин методом скінченних елементів. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія: фізико-математичні науки. Вип. 1-2, 61-66 (2020). https://doi.org/10.17721/1812-5409.2020/1-2.10 (Категорія Б)<br>6. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В. Чисельне визначення частот і форм вільних коливань рівнобедрених трикутних пластин з вільними краями. Мат. методи та фіз.- |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | мех. Поля. 63 (3), 28-39 (2020). https://doi.org/10.15407/mmpmf2020.63.3.28-39 (Категорія А)<br>7. Grigorenko O.Y., Borysenko M.Y., Boychuk O.V. Numerical Evaluation of Frequencies and the Modes of Free Vibrations of Isosceles Triangular Plates with Free Edges. J. Math. Sci. 273, 27-43 (2023). https://doi.org/10.1007/s10958-023-06481-3 (Scopus, Q3, SJR – 0.302)<br>8. Grigorenko A.Y., Borysenko M.Y., Boychuk O.V., Boreiko N.P. Free Vibration Corrugated Open Cylindrical Shells. In: Altenbach H., Bauer S., Eremeyev V., Mikhasev G., Morozov N. (eds) Recent Approaches in the Theory of Plates and Plate-Like Structures. Advanced Structured Materials, vol 151. Springer, Cham. 63-74 (2021). https://doi.org/10.1007/978-3-030-87185-7_6 (Scopus, Q4, SJR – 0.168)<br>9. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В., Васильєва Л.Я. Вільні коливання трикутних пластин з отвором. Прикл. механіка. 57 (5), 46-56 (2021). http://nbuv.gov.ua/UJRN/PMekh_2021_57_5_6 (Категорія А)<br>10. Grigorenko A.Ya., Borisenko M.Yu., Boichuk E.V., Vasil'eva L.Ya. Free Vibrations of Triangular Plates with a Hole. Int. Appl. Mech. 57 (5), 534-542 (2021). https://doi.org/10.1007/s10778-021-01104-3 (Scopus, Q3, SJR – 0.242)<br>11. Grigorenko A.Ya., Borisenko M.Yu., Boichuk E.V., Vasil'eva L.Ya. Free Vibrations of Triangular Plates with a Hole. Int. Appl. Mech. 57 (5), 534-542 (2021). https://doi.org/10.1007/s10778-021-01104-3 (Scopus, Q3, SJR – 0.242)<br>12. Grigorenko O.Ya., Borisenko M.Yu., Boichuk O.V. Free Vibrations of a Corrugated Closed Cylindrical Shell. Int. Appl. Mech. 58 (1), 43-52 (2022). https://doi.org/10.1007 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | /s10778-022-01133-6 (Scopus, Q3, SJR – 0.225)<br>13. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Сперкач С.О., Безугла А.Д., Міхрін Е.О. Чисельний аналіз частот вільних коливань п'ятикутних пластин. Доп. НАН України. № 6, 36-45 (2022). https://doi.org/10.15407/dopovidi2022.06.036 (Категорія Б)<br>14. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В., Васильєва Л.Я. Вільні коливання незамкнутих циліндричних оболонок різного еліптичного поперечного перерізу. Мат. методи та фіз.-мех. поля. 65 (1-2), 188-198 (2022). https://doi.org/10.15407/mmpmf2022.65.1-2.188-198 (Категорія А)<br>15. Grigorenko O.Y., Borysenko M.Y., Boychuk O.V., Vasil'eva L.Ya. Free Vibrations of Open Cylindrical Shells with Various Elliptic Cross Sections. J. Math. Sci. 282, 836-848 (2024). https://doi.org/10.1007/s10958-024-07219-5 (Scopus, Q3, SJR – 0.280)<br>16. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В., Шумська А.А. Чисельне визначення частот і форм вільних коливань гофрованих замкнутих циліндричних оболонок. Прикл. механіка. 58 (5), 27-38 (2022). http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0001371728 (Категорія А)<br>17. Grigorenko O.Y., Borisenko M.Y., Boichuk O.V., Shums'ka A.A. Numerical determination of natural frequencies and modes of closed corrugated cylindrical shells. Int. Appl. Mech. 58 (5), 520-532 (2022). https://doi.org/10.1007/s10778-023-01177-2 (Scopus, Q3, SJR – 0.225)<br>18. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В., Сперкач С.О., Безугла А.Д. Вільні коливання |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | п’ятикутних пластин з отвором. Доп. НАН України. № 1, 24-31 (2023). https://doi.org/10.15407/dopovidi2023.01.024 (Категорія Б)<br>19. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Бойчук О.В., Сперкач С.О., Безугла А.Д. Чисельне визначення частот вільних коливань гофрованої не замкнутої циліндричної оболонки. Доп. НАН України. № 2, 47-54 (2023). https://doi.org/10.15407/dopovidi2023.02.047 (Категорія Б)<br>20. Grigorenko A., Borysenko M., Boychuk O., Boreiko N. Numerical Analysis of Free Vibration Frequencies of Hexagonal Plate. In: Altenbach H., Bogdanov V., Grigorenko A.Y., Kushnir R.M., Nazarenko V.M., Eremeyev V.A. (eds) Selected Problems of Solid Mechanics and Solving Methods. Advanced Structured Materials, vol 204. Springer, Cham. 201-220 (2024). https://doi.org/10.1007/978-3-031-54063-9_15 (Scopus, Q4, SJR – 0.168)<br>21. Григоренко О.Я., Борисенко М.Ю., Борейко Н.П., Бабуров В.В. Чисельний аналіз частот вільних коливань п’ятикутних пластин з жорстко закріпленим одним краєм. Прикл. механіка. 61 (1),С. 35-44 (2025). http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0001562183 (Категорія А)<br>22. Grigorenko, O. Y., Borisenko, M. Y., Boreiko, N. P., & Baburov, V. V. Numerical Analysis of Freqencies of Free Vibrations of Pentagonal Plates with One Edge Rigidly Fixed. Int. Appl. Mech. 61 (1), 31-41. (2025). https://doi.org/10.1007/s10778-025-01330-z (Scopus, Q3, SJR – 0.280)<br>Academy of Applied Sciences - Academy of Management and Administration in Opole (Poland). |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Sertificate of Training №245. Management of international scientific projects in mechanics, mathematics and information technologies.<br>Дата проведення: 1 березня – 31 травня 2023 року<br>Обсяг програми: 180 годин (6 кредитів ECTS)<br>Підтвердження: https://drive.google.com/file/d/1K3Dl9wEyF6fhnNsWssNZhj9oXyOrMKdd/view?usp=sharing<br><br>Academy IT.LIFE. Certificate №0323-2092. Successfully completed 30 hours of the software testing course and passed the exam.<br>Дата проведення: 16–20 серпня 2024<br>Обсяг програми: 30 годин (1 кредит ECTS)<br>Підтвердження: https://drive.google.com/file/d/1_-yx0N4ri3BillcoMbXUNSKOmPriUg0t/view?usp=sharing |
| 526792 | Юрчук Василь Миколайович | заступник завідувача відділом реології, Основне місце роботи | Відділ реології | Диплом бакалавра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2010, спеціальність: 080101 Математика, Диплом доктора наук ДД 014254, виданий 11.12.2025, Диплом кандидата наук DK 054231, виданий 15.10.2019, Диплом кандидата наук ДК 054231, виданий 15.10.2019 | 10 | ВК3 Поширення хвиль з врахуванням структурних рівнів матеріалів та базових властивостей деформування матеріалів | . Rushchitsky J.J., Yurchuk V.N. Effect of the Third Approximation in the Analysis of the Evolution of a Nonlinear Elastic P-wave. Part 1// Int. Appl. Mech. – 2020. – 56, N5. – P. 581 – 589. https://doi.org/10.1007/s10778-020-01036-4 2. Rushchitsky J.J., Yurchuk V.N. Effect of the Third Approximation in the Analysis of the Evolution of a Nonlinear Elastic P-Wave. Part 2// Int. Appl. Mech. – 2020. – 56, N6. – P. 666 – 673. https://doi.org/10.1007/s10778-021-01043z 3.Рущицький Я.Я. Юрчук В.М. Нетипова еволюція поодинокої хвилі, що поширюється в нелінійно пружному середовищі//Доповіді НАН України, 2020, N12. - С.28-37. https://doi.org/10.15407/dopovidi2020.12.028 4. Rushchitsky J.J., Yurchuk V.N On the Evolution of a Plane Harmonic Wave in a Nonlinear Elastic Composite Material Modeled by a Two-Phase |

Mixture//Int.Appl.Mech. – 2021. – 57, N2. – P. 172 – 183. https://doi.org/10.1007/s10778-021-01071-9
5. Rushchitsky J.J., Yurchuk V.N. Analogies Between the Classical Problem on the Oscillation of Bodies and the Nonclassical Problem on the Propagation of Plane Waves //Int.Appl.Mech. – 2021. – 57, N4. – P. 386 – 394. https://doi.org/10.1007/s10778-021-01090-6
6. Rushchitsky J.J., Yurchuk V.N.,Hryhorchuk O. M., Symchuk Ya. V. Noncharacteristic Evolution of a Nonlinear Elastic Single Cylindrical Wave //Int.Appl.Mech. – 2021. – 57, N6. – P. 619 – 634. https://doi.org/10.1007/s10778-022-01112-x
7. Rushchitsky J.J., Yurchuk V.N. Distortion of a Nonlinear Elastic Solitary Plane Wave with Friedlander Profile // Int.Appl.Mech. – 2022. – 58, N4. – P. 389–397. https://doi.org/10.1007/s10778-022-01164-z
8. Rushchitsky J.J., Yurchuk V.N. Comparison of the Evolution of a Solitary Elastic Cylindrical Wave with Friedlander and Macdonald Profiles//Int.Appl.Mech. – 2022. – 58, N5. – P. 510–519. https://doi.org/10.1007/s10778-023-01176-3
9. Rushchitsky J.J., Yurchuk V.N. Computer Analysis of Slow and Fast Waves in a Composite Material //Int.Appl.Mech. – 2022. – 58, N6. – P. 623–633. https://doi.org/10.1007/s10778-023-01187-0
10. Rushchitsky J.J., Yurchuk V.N. New Variant of the Method of Constraints for the Displacement Gradient that Arises When Analyzing the Evolution of a Torsional Wave //Int.Appl.Mech. – 2023. – 59, N2. – P. 145–152. https://doi.org/10.1007/s10778-023-01208-y
Kendzera O.V., Rushchitsky J. J., Yurchuk V. M.

Rheological Model of Soil Layer: Determination of Its Parameters from Creep Study //Int.Appl.Mech. –2023. – 59, N4. – P. 381–393. https://doi.org/10.1007/s10778-023-01229-7
12. Rushchitsky J.J., Khotenko O.O., Yurchuk V.M. Peculiarities of the Boundary Conditions in the Analysis of Nonlinear Waves for Surface and Torsional Waves as Examples //Int.Appl.Mech. – 2023. – 59, N5. – P. 540–554. https://doi.org/10.1007/s10778-024-01240-6
13. Rushchitsky J.J., Sinchilo S.V., Yurchuk V.M. New Nonlinear Wave Equations for Analysis of Torsional Elastic Waves and Modeling of Their Evolution //Int.Appl.Mech. – 2023. – 59, N6. – P. 641–651. https://doi.org/10.1007/s10778-024-01248-y
14. Юрчук В.М., Сінчило С.В. Крутильні пружні хвилі. Деякі аспекти нелінійного аналізу // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка – 2023. N2. – С. 172 – 175. https://doi.org/10.17721/1812-5409.2023/2.31
15. Yurchuk V.M. Computer Simulation of Effect of Cylinder Radius on Parameters of Torsional Nonlinear Elastic Wave //Int.Appl.Mech. – 2024. – 60, N4. – P. 488–493. https://doi.org/10.1007/s10778-024-01300-x
16. Rushchitsky J. J., Yurchuk V. M. Peculiarity of Evolution of Onlinear Elastic Wave with Different Initial Profiles //Int.Appl.Mech. – 2024. – 60, N5. – P. 608–612. https://doi.org/10.1007/s10778-025-01313-0
17. Рущицький Я.Я. Юрчук В.М. Про один нелінійний хвильовий ефект, який виникає за генерації другої гармоніки//Доповіді НАН України, 2025, N1. - С.22-30. https://doi.org/10.15407/dopovidi2025.01.022

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 18. Akimov D. V., Hryhorchuk O. M., Dashko O. H., Rushchitsky J. J., Yurchuk V. M. Modeling of Compression-Tension Experiment on Auxetic Material Specimen //Int.Appl.Mech. – 2025. – 61, N1. – P. 12–19. https://doi.org/10.1007/s10778-025-01328-7<br>Курс підвищення кваліфікації "Management of international scientific projects in mechanics, mathematics and information technologies", отриманий Academy of Applied Sciences-Academy of Management and Administration in Opole (Poland)<br>Дата видачі: 15.10.2025.<br>Обсяг програми: 180 годин (6 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://drive.google.com/file/d/17SppEa3BSmChn1_zDXAl_m2j1vYE9YzA/view?usp=drive_link |
| 224754 | Іванов Ігор Львович | науковий співробітник, Основне місце роботи | Відділ стійкості процесів | Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2009, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 022951, виданий 26.06.2014 | 16 | ОК4 Поглиблений курс теоретичної механіки | 1. Іванов І., Бровченко І. Оцінка пов'язаної з COVID-19 надлишкової смертності в Україні // Математичні машини та системи. – № 3 (2022). – с. 48–57. (Фахове видання)<br>2. Іванов І.Л. Синхронізація хаотичної енергосистеми з запізненням при імпульсних збуреннях // Прикл. мех. — 2023. – 59, №4. – С. 118 – 131. (Scopus, Web of Science Core Collection, фахове видання)<br>3. Іванов І.Л., Бровченко І.О. (2024) Вплив COVID-19 на очікувану тривалість життя в Україні у 2022–2023 роках // Математичні машини і системи. 2024. № 3-4, с. 93-99 DOI: 10.34121/1028-9763-2024-3-4-93-99 (фахове видання)<br>4. Іванов І.Л. Синхронізація хаосу в неідентичних енергосистемах з запізненням при імпульсних збуреннях // Прикл. мех. – 2025. – 61, №6, с. 131-141. (Scopus, Web of Science Core Collection, |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | фахове видання)<br>5. Ivanov, Ihor, and Igor Brovchenko. "Gender Impact Assessment of the COVID-19 Pandemic in Ukraine." In International scientific-practical conference, pp. 61-72. Cham: Springer Nature Switzerland, 2022. (Scopus)<br>6. Ivanov, I. (2024). Method of Assessment of Years of Life Lost Due to COVID-19 Pandemic in Ukraine. In: Kazymyr, V., et al. Mathematical Modeling and Simulation of Systems. MODS 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1091. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-67348-1_3 (Scopus)<br>7. Ivanov, I., & Brovchenko, I. (2024, November). Modeling of COVID-19 Excess Mortality in Ukraine for 2020–2021 Based on Daily and Age-Gender Data. In International scientific-practical conference (pp. 81-91). Cham: Springer Nature Switzerland. (Scopus)<br>Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, сертифікат про підвищення кваліфікації, Міжнародна конференція «Актуальні проблеми механіки – 2023» до 145-річчя від дня народження С.П. Тимошенка<br>Дата проведення: 14–16 листопада 2023 року<br>Обсяг програми: 18 годин (0,6 кредиту ECTS)<br>Підтвердження: https://inmech.kyiv.ua/doc/news/2023/actual_problems_of_mechanics/abstracts.pdf<br><br>Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, сертифікат про підвищення кваліфікації, Міжнародна конференція «Механіка: сучасність і перспективи – 2024»<br>Дата проведення: 7–11 жовтня 2024<br>Обсяг програми: 12 годин (0,4 кредиту ECTS)<br>Підтвердження: https://conf2024.inmec |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | h.kyiv.ua/<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів", отриманий через платформу Prometheus. Дата видачі: 02.01.2024. Обсяг програми: 60 годин (2 кредити ЄКТС) Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/5bfe975eb5924b99bbbbf4ab63527a6b<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Наукова комунікація в цифрову епоху", отриманий через платформу Prometheus. Дата видачі: 11.07.2025. Обсяг програми: 90 годин (3 кредити ЄКТС) Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/1c5274d2096f459e9b9d380e1b0d155e<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Інтеграція м'яких навичок у вкладання математики", отриманий через платформу Prometheus. Дата видачі: 23.06.2025. Обсяг програми: 30 годин (1 кредит ЄКТС) Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/58c3b44233ce4c7aa6d4a7028587933d |
| 224719 | Максимюк Володимир Ананійович | Провідний науковий співробітник, Основне місце роботи | Відділ динаміки і стійкості суцільних середовищ | Диплом спеціаліста, Київський ордена Леніна державний університет ім. Т.Г.Шевченка, рік закінчення: 1977, спеціальність: Оптичні прилади та спектроскопія, Диплом доктора наук ДД 001511, виданий 08.11.2000 | 41 | ВК1 Нелінійна теорія оболонок з отворами | 1. Maksimyuk V.A., Sushchenko E.A., Fetisov I.B. Technique of Strain-Gauge Measurement of the Dynamic Characteristics of Percussion Music // Int. Appl. Mech. – 2020. – 56, N 2. – P. 186–191. https://doi.org/10.1007/s10778-020-01012-y 2. Maksimyuk V.A. Locking Phenomenon in Computational Methods of the Shell Theory // Int. Appl. Mech. – 2020. – 56, N 3. – P. 347 – 350. https://doi.org/10.1007/s10778-020-01017-7 3. Abrosov Yu.Yu., |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Maximyuk V.A., Chernyshenko I.S. Physically Nonlinear Deformation of a Long Orthotropic Cylindrical Shell with Elliptic Cross-Section // Int. Appl. Mech. – 2021. – 57, N 3. – P. 282 – 289. https://doi.org/10.1007/s10778-021-01079-1<br>4. Anik'ev I.I., Maksymyuk V.A., Sushchenko E.A., Fetisov I.B. Measuring Dynamic Pressure in Shock Tube and Musical Instruments with WIKA A-10 Sensor // Int. Appl. Mech. – 2021. – 57, N 5. – P. 568 – 577. https://doi.org/10.1007/s10778-021-01107-0<br>5. Luc'ka I.V., Maksimyuk V.A. Deformation of Orthotropic Toroidal Shells with Supereliptic Cross Section // Int. Appl. Mech. – 2021. – 57, N 6. – P. 655 – 658. https://doi.org/10.1007/s10778-022-01115-8<br>6. Luts' ka I.V., Maksimyuk V.A., Chernyshenko I.S. Physically Nonlinear Deformation of an Orthotropic Semi-Elliptical Toroidal Shell // Int. Appl. Mech. – 2023. – 59, N 4. – P. 410–416. https://doi.org/10.1007/s10778-023-01231-z<br>7. Maximyuk V.A., Storozhuk E.A., Chernyshenko I. S. Allowing for the Nonlinear Elastic Properties of Composite Materials in Designing Shell Elements with Holes of Rockets // Int. Appl. Mech. – 2023. – 59, N 5. – P. 555 – 572. https://doi.org/10.1007/s10778-024-01241-5<br>8. Klymenko D.V., Maksymyuk V.A., Storozhuk E.A. & Chernyshenko I.S. Numerical Modeling of Nonlinear Elastic State of Rocket Fuel Tank Bottom Considering Actual Shear Stiffness of Composite Material // Int. Appl. Mech. – 2025. – 61, N 1. – P. 1 – 11. https://doi.org/10.1007/s10778-025-01327-8<br>Цикл вебінарів "Від ідеї до публікації", Дата видачі: 29.02.2024.<br>Обсяг програми: 30 годин (1 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | https://certificates.salliance.group/search?SearchForm%5Bcode%5D=UA1161<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 02.03.2024.<br>Обсяг програми: 60 годин (2 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/d0f36feecae443d28e6dc2dbc35def9f<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Освітні інструменти критичного мислення", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 21.03.2025.<br>Обсяг програми: 60 годин (2 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/030094f4f52d4f27b0890e235c59bf00<br><br>Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» Інститут механіки ім. С.П. Тимошенко НАН України, сертифікат про підвищення кваліфікації, Міжнародна науково-технічна конференція «Сучасні проблеми механіки у конструкціях спеціального призначення (MPMSPS-2025)»<br>Дата проведення: 26-28 березеня 2025 року<br>Обсяг програми: 24 годин (0,8 кредит ECTS)<br>Підтвердження: https://mynu-my.sharepoint.com/personal/mpmsps_nmu_one/_layouts/15/onedrive.aspx?viewid=fcb180d3%2D3ab4%2D4923%2Dbdd2%2Dcb6cb5a73ee2&ga=1&id=%2Fpersonal%2Fmpmsps%5Fnmu%5Fone%2FDocuments%2FMPMSPS%2D2025%2Fcertificate%2FSection%202%2F%D0%9C%D0%B0%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BC%D1% |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 8E%D0%BA%20%D0%92%2E%D0%90%2E%2Epdf&parent=%2Fpersonal%2Fmpmsps%5Fnmu%5Fone%2FDocuments%2FMPMSPS%2D2025%2Fcertificate%2FSection%202<br>Вінницький національний технічний університеті, сертифікат про підвищення кваліфікації, Міжнародна науково-технічна конференція «ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МАШИНОБУДУВАННЯ ТА ТРАНСПОРТУ-2025»<br>Дата проведення: 3–5 червня 2025 року<br>Обсяг програми: 30 годин (1 кредит ECTS)<br>Підтвердження: https://conferences.vntu.edu.ua/public/files/prmt/cert/prmt25_4-6_106.pdf |
| 224750 | Селіванов Михайло Федорович | Заступник директора з наукової роботи, Основне місце роботи | Відділ механіки руйнування матеріалів | Диплом спеціаліста, Київський університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1996, спеціальність: , Диплом доктора наук ДД 007127, виданий 12.12.2017 | 29 | ОК5 Механіка деформівного твердого тіла | 1. Selivanov, M. ., Kulbachnyy, Y. ., & Onishchenko, D. . (2024). Determining the stress concentration change with time in a viscoelastic orthotropic solid . Reports of the National Academy of Sciences of Ukraine, (10), 28–34. https://doi.org/10.15407/dopovidi2020.10.0282. Selivanov, M., & Protsan, V. (2022). Solving the problem on the subcritical state of an edge crack within the cohesive zone model approach. Reports of the National Academy of Sciences of Ukraine, (7), 39–47. https://doi.org/10.15407/dopovidi2022.01.0393. Selivanov, M., Nazarenko, L., Altenbach, H. (2022). Modeling the Slow Crack Growth of an Edge Crack Within the Cohesive Zone Model Approach. In: Giorgio, I., Placidi, L., Barchiesi, E., Abali, B.E., Altenbach, H. (eds) Theoretical Analyses, Computations, and Experiments of Multiscale Materials. Advanced Structured Materials, vol 175. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-04548-6_25<br>4. Selivanov, M. ., & Fernati, P. (2023). Determining the change |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | of stress concentration with time in a 3-D viscoelastic transverse isotropic plate. Reports of the National Academy of Sciences of Ukraine, (1), 33–39. https://doi.org/10.15407/dopovidi2023.01.0335. Selivanov, M. ., & Fernati, P. (2023). Modelling the quasistatic crack propagation in a viscoelastic orthotropic medium using the incrementalization of constitutive equations. Reports of the National Academy of Sciences of Ukraine, (2), 65–75. https://doi.org/10.15407/dopovidi2023.02.0656. Selivanov, M., & Fernati, P. (2023). Initiation and slow propagation of a crack along the plane of symmetry of a 3-D viscoelastic transversely isotropic plate. Reports of the National Academy of Sciences of Ukraine, (4), 26–32. https://doi.org/10.15407/dopovidi2023.04.0267. Selivanov, M., Bogdanov, V. & Altenbach, H. Solving Some Problems of Crack Mechanics for a Normal Edge Crack in Orthotropic Solid Within the Cohesive Zone Model Approach. Mech Compos Mater 59, 335–362 (2023). https://doi.org/10.1007/s11029-023-10099-68. Xue P., Wei X., Li Z., Wang Y., Selivanov M., Xiong J. Mechanics of inner core debonding of composite sandwich beam with CFRP hexagonal honeycomb. International Journal of Solids and Structures, 293, 112760 (2024) https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2024.1127609. Selivanov, M., & Chornoivan, Y. (2024). Investigation of mixed-mode crack trajectory using implicit scheme. Reports of the National Academy of Sciences of Ukraine, (6), 62–68. https://doi.org/10.15407/dopovidi2024.06.062 Курс підвищення кваліфікації "Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів", отриманий через платформу Prometheus. Дата видачі: |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 21.02.2025.<br>Обсяг програми: 60 годин (2 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/ca6cdfabd4664aed976ff630446f13c9<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Освітні інструменти критичного мислення", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 17.03.2025.<br>Обсяг програми: 60 годин (2 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/61df7143450c4d9c94b59dc70d6454a1<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Наукова комунікація в цифрову епоху", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 09.04.2026.<br>Обсяг програми: 90 годин (3 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/094704bdcd974b06bab806497e3e96b0 |
| 224748 | Маслов Борис Петрович | Головний науковий співробітник, Основне місце роботи | Відділ механіки повзучості | Диплом спеціаліста, Київський ордена Леніна державний університет ім. Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 1969, спеціальність: , Диплом доктора наук ФМ 002446, виданий 16.11.1984, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 004266, виданий 04.12.1980 | 40 | ВК9 Методи визначення функцій та реологічних параметрів в нелінійній теорії в'язкопружності | 1. Maslov, B.P. (2024). Development of Criterion for Long-Term Failure Due to Creep of Thin-Walled Layered Structures. Int Appl Mech 60, 525–535. https://doi.org/10.1007/s10778-025-01304-1<br>2. Маслов Б. П. Побудова критерію довготривалого руйнування внаслідок повзучості тонкостінних шаруватих структур. Прикладна механіка. 2024. Т. 60, № 5. С. 18-29. URL: http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0001505550<br>3. Maslov, B. (2023). Nonlinear Hereditary Creep of Transversely Isotropic Composites of Random Structure In: Guz, A.N., Altenbach, H., Bogdanov, V., Nazarenko, V.M. (eds) Advances in Mechanics. Advanced Structured Materials, vol 191. Springer, Advances in |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Mechanics Current Research Results of the NAS of Ukraine, P.367-390. https://doi.org/10.1007/978-3-031-37313-8_21 URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-37313-8_21 . Maslov, B. P. (2023). Construction of long-term fatigue failure criteria for thin-walled laminated shells. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Physical and Mathematical Sciences, 2, 136-139. https://doi.org/10.17721/1812-5409.2023/2.225. Maslov, B.P. Nonlinear Hereditary Creep of Isotropic Composites of Random Structure*. Int Appl Mech 58, 75–90 (2022). https://doi.org/10.1007/s10778-022-01136-3 6. Маслов, Б. П. (2021). Hereditary creep of isotropic composites of random structure under a complex stress state. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Фізико-математичні науки, 3, 77-80. https://doi.org/10.17721/1812-5409.2021/3.13 7. Маслов Б. П. Нелінійна спадкова повзучість ізотропних композитів випадкової структури. Прикладна механіка. 2022. Т. 58, № 1. С. 85-101. URL: http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0001321199 Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, сертифікат про підвищення кваліфікації, Міжнародна конференція «Актуальні проблеми механіки – 2023» до 145-річчя від дня народження С.П. Тимошенка Дата проведення: 14–16 листопада 2023 року Обсяг програми: 18 годин (0,6 кредиту ECTS) Підтвердження: https://inmech.kyiv.ua/doc/news/2023/actual_problems_of_mechanics/abstracts.pdf |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, сертифікат про підвищення кваліфікації, Міжнародна конференція «Механіка: сучасність і перспективи – 2024» Дата проведення: 7–11 жовтня 2024 Обсяг програми: 12 годин (0,4 кредиту ECTS) Підтвердження: https://conf2024.inmech.kyiv.ua/<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Англійська для STEM (наука, техніка, інженерія та математика)", отриманий через платформу масових відкритих онлайн-курсів Prometheus Дата видачі: 18.12.2025. Обсяг програми: 15 годин (0.5 кредит ЄКТС) \| Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/ec2442f026c94af38abd73ecf9ce2c2a<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Світ журналів: хороші, погані та хижацькі", отриманий через платформу Clarivate Дата видачі: 8 лютого 2024. Обсяг програми: 18 годин (0.6 кредит ЄКТС) \| Підтвердження: https://clarivate.libguides.com/europe/ukraine<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів", отриманий через платформу Prometheus. Дата видачі: 09.12.2025 |
| 224722 | Сторожук Євген Анатолійович | заступник завідувача відділу, Основне місце роботи | Відділ динаміки і стійкості суцільних середовищ | Диплом спеціаліста, Київський ордена Леніна державний університет ім. Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 1979, спеціальність: , Диплом доктора наук ДН 003421, виданий 26.12.1996 | 42 | ВК1 Нелінійна теорія оболонок з отворами | 1. Storozhuk E. A. Stress-Strain State and Stability of Flexible Circular Cylindrical Shell with Allowance for Deformations of Transverse Shear // Int. Appl. Mech. – 2021. – 57, N 5. – P. 554 – 567.<br>2. Meish V. F., Meish Yu. A., Kornienko V. F., and Storozhuk E. A. Solution of Dynamic |

Problems for Elliptical Cylindrical Shells Under Distributed Impulsive Loads // Int. Appl. Mech. – 2022. – 58, N 3. – P. 320 – 326.
3. Storozhuk Y.A. Exact Solution of Geometrically Nonlinear Problem for the Compliant on Transverse Shear Oval Cylindrical Shell // Int. Appl. Mech. – 2022. – 58, N 6.
4. Meish V.F., Meish Yu.A., Maiborodina N.V., Storozhuk E.A. Deformation of Three-Layer Ellipsoidal Shells Reinforced with Longitudinal Ribs under Non-Stationary Loading // Int. Appl. Mech. – 2023. – 59, № 3. – P. 292 – 303
5. Maximyuk V.A., Storozhuk E.A., Chernyshenko I. S. Allowing for the Nonlinear Elastic Properties of Composite Materials in Designing Shell Elements with Holes of Rockets // Int. Appl. Mech. – 2023. – 59, N 5. – P. 555 – 57.
6. Maksymyuk, V., Storozhuk, E., Chernyshenko, I. (2023). Analytical and Numerical Solution of Static Problems of Non-Circular Cylindrical Shells. In: Guz, A.N., Altenbach, H., Bogdanov, V., Nazarenko, V.M. (eds) Advances in Mechanics. Advanced Structured Materials, vol 191. Springer, Cham. – P. 343 – 366.
7. Storozhuk E. A. Nonlinear Deformation and Stability of Transverse Shear-Compliant Long Cylindrical Panels with Noncircular Cross-Section // Int. Appl. Mech. – 2023. – 59, N 6. – P. 666 – 684.
8. Storozhuk E.A., Kudin O.V. Analytical Solution of Geometrically Nonlinear Problem for Long Sandwich Plate // Int. Appl. Mech. – 2024. – 60, N 5. – P. 548 – 559.
9. Klymenko D. V., Maksymyuk V. A., Storozhuk E. A. & Chernyshenko I. S. Numerical Modeling of Nonlinear Elastic State of Rocket Fuel Tank Bottom Considering Actual Shear Stiffness

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | of Composite Material // Int. Appl. Mech. – 2025. – 61, N 1. – P. 1 – 11.<br>Вінницький національний технічний університеті, сертифікат про підвищення кваліфікації, Міжнародна науково-технічна конференція «Перспективи розвитку машинобудування та транспорту-2023<br>Дата проведення: 1–3 червня 2023 року<br>Обсяг програми: 30 годин (1 кредит ECTS)<br>Підтвердження: https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/prmt/pmrt2023/paper/view/18123<br><br>https://press.vntu.edu.ua/index.php/vntu/catalog/view/778/1355/2610-1<br><br>Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського", сертифікат про підвищення кваліфікації, XXIII Міжнародна науково-технічна конференція «Прогресивна техніка, технологія та інженерна освіта» до 125-річчя заснування КПІ ім. Ігоря Сікорського та навчально-наукового механіко-машинобудівного інституту<br>Дата проведення: 30 траввня – 1 червня 2023 року<br>Обсяг програми: 24 години (0,8 кредиту ECTS)<br>Підтвердження: https://proc.mmi.kpi.ua/issue/view/16756<br><br>https://proc.mmi.kpi.ua/article/view/278070/275431<br><br>Цикл вебінарів "Від ідеї до публікації", Дата видачі: 29.02.2024.<br>Обсяг програми: 30 годин (1 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certificates.salliance.group/search?SearchForm%5Bcode%5D=UA1438<br>Курс підвищення кваліфікації "Академічна |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | доброчесність: онлайн-курс для викладачів", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 21.07.2025<br>Обсяг програми: 60 годин (2 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/f69606c1c42e43b0ae0fa987271131bc<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Освітні інструменти критичного мислення", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 26.07.2025<br>Обсяг програми: 60 годин (2 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/8f192dff00884cc7be0585e9b2e970be<br><br>Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» Інститут механіки ім. С.П. Тимошенко НАН України, сертифікат про підвищення кваліфікації, Міжнародна науково-технічна конференція «Сучасні проблеми механіки у конструкціях спеціального призначення (MPMSPS-2025)»<br>Дата проведення: 26-28 березеня 2025 року<br>Обсяг програми: 24 годин (0,8 кредит ECTS)<br>Підтвердження: MPMSPS-2025 https://myngu-my.sharepoint.com/personal/mpmsps_nmu_one/_layouts/15/onedrive.aspx?viewid=fcb180d3%2D3ab4%2D4923%2Dbdd2%2Dcb6cb5a73ee2&ga=1&id=%2Fpersonal%2Fmpmsps%5Fnmu%5Fone%2FDocuments%2FMPMSPS%2D2025%2Fcertificate%2FSection%203%2F%D0%A1%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D1%83%D0%BA%20%D0%84%2E%D0%90%2E%2Epdf&parent=%2Fpersonal%2Fmpmsps%5Fnmu%5Fone%2FDocuments%2FMPMSPS%2D2025%2Fcertificate%2FSe |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | ction%203<br><br>Вінницький національний технічний університеті, сертифікат про підвищення кваліфікації, Міжнародна науково-технічна конференція «ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МАШИНОБУДУВАННЯ ТА ТРАНСПОРТУ-2025»<br>Дата проведення: 3–5 червня 2025 року<br>Обсяг програми: 30 годин (1 кредит ECTS)<br>Підтвердження: https://conferences.vntu.edu.ua/public/files/prmt/cert/prmt25_4-6_148.pdf |
| 224757 | Жук Ярослав Олександрович | Провідний науковий співробітник, Сумісництво | Відділ термопружності | Диплом спеціаліста, Київський державний університет ім.Т.Г.Шевченка, рік закінчення: 1991, спеціальність: механіка, Диплом доктора наук ДД 002663, виданий 11.12.2002, Атестат професора 12ПР 008171, виданий 26.10.2012 | 31 | ВК5 Математичні моделі термомеханіки суцільних середовищ | . Ivan Goroshko and Yaroslav Zhuk. Chapter 4: Simulation of the dynamic response in a storm scenario. P. 65-99. In: Multiphysics of Wind Turbines in Extreme Loading Conditions / Eds A. S. Fallah, M. Moatamedi, H. Khawaja. – Elsevier, Academic Press, 2024. – 260 p. Paperback ISBN: 9780323918527, eBook ISBN: 9780323918534. https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91852-7.00001-5 (Scopus)<br>2. Kirichok, I., Zhuk, Y., Chernyushok, O. (2024). Influence of Boundary Conditions and Dissipative Heating Onto Resonance Vibration of Shear Compliant Viscoelastic Cylindrical Shell with Piezoelectric Sensors. In: Altenbach, H., Bogdanov, V., Grigorenko, A.Y., Kushnir, R.M., Nazarenko, V.M., Eremeyev, V.A. (eds) Selected Problems of Solid Mechanics and Solving Methods. Advanced Structured Materials, vol 204. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-54063-9_20 (Scopus)<br>3. Жук Я.О., Сенченков І.К., Мельниченко М.М. Генерування зондувального імпульсу напруження в металевому стрижні шляхом імпульсного опромінення торця // Допов. Нац. акад. наук Укр. - 2024. № 6. - С. 31-42. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | https://doi.org/10.15407/dopovidi2024.06.0314. Fan L., Zhang Y., Zhuk Y., Goroshko I., Sareh P. Nonlinear in-plane buckling of shallow parabolic arches with tension cables under step loads // Archive of Applied Mechanics. – 2022. – Vol. 92, N 1. – P. 335–349. https://doi.org/10.1007/s00419-021-02060-7 (журнал належить до 2-квартілю, Scopus, Q2)<br>5. Kyrychok, I. F., Zhuk, Ya. O., Chernyushok, O. A., and Tarasov, A. P. Axisymmetric resonance vibration and vibration heating of a viscoelastic cylindrical shell compliant to shear with piezoelectric sensors // Journal of Mathematical Sciences. – 2022. – Vol. 261, No. 1. – P.59-69. DOI 10.1007/s10958-022-05737-86. Zhuk O.P., Kubenko V.D., Zhuk Ya.O. and Yanchevs'ky, I.V. Acoustic Radiation Pressure on a Solid Sphere in a Compliant Cylindrical Tube Filled with a Fluid // International Applied Mechanics. – 2022. – Vol. 58, Issue. 1. – P. 30–42. https://doi.org/10.1007/s10778-022-01132-77. Goroshko I.O., Zhuk Y. A., Fallah A. S., and Sareh P. Dynamic behavior of composite wind turbine blades with different material combinations: a numerical study // International Applied Mechanics – 2021. – Vol. 57, No. 6. – P. 635-643. DOI 10.1007/s10778-022-01113-w<br>8. Kirichok I. F., Zhuk Y.A., Kruts S. Yu. Chapter 4: "Accounting for Shear Deformation in the Problem of Vibrations and Dissipative Heating of Flexible Viscoelastic Structural Element with Piezoelectric Sensor and Actuator", in book "Contemporary Approaches and Methods in Fundamental Mathematics and Mechanics" (Understanding Complex Systems book series (UCS)), Eds. Sadovnichiy V. A., |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Zgurovsky M. Z., Springer, 2021. – P. 51-69. ISBN: 978-3-030-50301-7, ISSN 1860-0832. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-50302-4<br>Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, сертифікат про підвищення кваліфікації, Міжнародна конференція «Актуальні проблеми механіки – 2023» до 145-річчя від дня народження С.П. Тимошенка<br>Дата проведення: 14–16 листопада 2023 року<br>Обсяг програми: 18 годин (0,6 кредиту ECTS)<br>Підтвердження: https://inmech.kyiv.ua/doc/news/2023/actual_problems_of_mechanics/abstracts.pdf<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 09.12.2025.<br>Обсяг програми: 60 годин (2 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/d57880c31d464ad1bbb470389d43f5aa<br><br>Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, сертифікат про підвищення кваліфікації, Міжнародна конференція «Актуальні проблеми механіки – 2023» до 145-річчя від дня народження С.П. Тимошенка<br>Дата проведення: 14–16 листопада 2023 року<br>Обсяг програми: 18 годин (0,6 кредиту ECTS)<br>Підтвердження: https://inmech.kyiv.ua/doc/news/2023/actual_problems_of_mechanics/abstracts.pdf<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів", отриманий через |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 09.12.2025.<br>Обсяг програми: 60 годин (2 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/d57880c31d464ad1bbb470389d43f5aa<br>Курс підвищення кваліфікації "Освітні інструменти критичного мислення", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 09.12.2025. Обсяг програми: 60 годин (2 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/a1171177926a4d239ddb6666568fd072<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Підвищення кваліфікації педагогічних працівників: нові вимоги і можливості", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 11.12.2025.<br>Обсяг програми: 15 годин (0,5 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/10d798db74f04263967dd148f4505d8b |
| 437358 | Янчевський Ігор Владиславович | Провідний науковий співробітник, Сумісництво | Відділ теорії коливань | Диплом магістра, Харківський державний автомобільно-дорожній технічний університет, рік закінчення: 1999, спеціальність: Автомобілі та автомобільне господарство, Диплом доктора наук ДД 003297, виданий 16.05.2014, Атестат професора 12ПР 010954, виданий 29.09.2015 | 23 | ОК6 Чисельні методи розв'язання задач прикладної математики | 1] M.V. Niekhoroshykh, Ihor Yanchevskyi (2022). Influence of geometric parameters of crankshaft-planetary reducer on cyclograph of work of contact pairs. KPI Science News, , 4, pp. 83-91 http://scinews.kpi.ua/article/view/245103, ISSN: 2663-7472, 2617-5509<br>[2] Yanchevskyi, I. V., Liskin, V. O., & Ostos, O. K. (2024). Determination of Radiation Force Acting on Spherical Body in Semi-Infinite Cylindrical Cavity Filled with Compressible Fluid. International Applied Mechanics, 60, 3, pp. 305-312, DOI: 10.1007/s10778-024-01283-9, ISSN: 1063-7095, 1573-8582 |

[3] Kubenko, V. D., Yanchevskyi, I. V., & Liskin, V. O. (2024). Kinematic Excitation of Fluid in an Infinite Cylindrical Cavity with Two Spherical Bodies. International Applied Mechanics, 60, 1, pp. 20-33 DOI: 10.1007/s10778-024-01260-2, ISSN: 1063-7095, 1573-8582
[4] V. D. Kubenko, I. V. Yanchevs'kyi, Ya. O. Zhuk, V. O. Liskin (2023). Hydrodynamic Characteristics of a Plane Wave Interacting with a Spherical Body in a Semi-Infinite Cylindrical Cavity Filled with a Compressible Fluid. International Applied Mechanics, 59, 2, pp. 131-144 DOI: 10.1007/s10778-023-01207-z, ISSN: 1063-7095, 1573-8582
[5] Кубенко В. Д., Янчевський І. В., & Ліскін В. О. (2024). Кінематичне збудження рідини в нескінченній циліндричній порожнині з двома сферичними тілами. Прикладна механіка, 60, 1, pp. 25-40 DOI: , https://pm.inmech.kyiv.ua/archive/?article=1618, ISSN: 0032-8243
[6] Кубенко В.Д., Янчевський І.В., Жук Я.О., Ліскін В.О. (2023). Гідродинамічні характеристики взаємодії плоскої хвилі зі сферичним тілом в заповненій стисливою рідиною напівнескінченній циліндричній порожнині. Прикладна механіка, 59, 2,pp. 3-18 DOI: https://pm.inmech.kyiv.ua/archive/?article=1562, ISSN: 0032-8243
[7] Kubenko, V. D., Yanchevskyi, I. V. (2024). Determination of Radiation Force Acting on Encapsulated Particle in Cavity with Fluid. International Applied Mechanics. https://doi.org/10.1007/s10778-024-01292-8
[8] Kubenko, V., Yanchevskyi, I. (2024). Plane wave in infinite cylindrical cavity with fluid and two spherical solids. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Series Physics and Mathematics, 1, 70–73. https://doi.org/10.17721/1812-5409.2024/1.13<br>Hryhorieva L., Yanchevskyi I. (2024). Harmonic oscillations of a piezoceramic functional-graded sectional cylinders with account of energy dissipation. Mechanics and Advanced Technologies, 8, 1(100), pp. 98-107 https://doi.org/10.20535/2521-1943.2024.8.1(100).293256<br>[10] Tatiana Romanova, Georgiy Yaskov, Igor Litvinchev, Igor Yanchevskyi, Yurii Stoian, Pandian Vasant (2022). Optimized designing spherical void structures in 3D domains. Advances of Artificial Intelligence in a Green Energy Environment, , , pp. 331-346 DOI: 10.1016/b978-0-323-89785-3.00008-6, ISSN: 9780323897853<br>[11] Kryshtal V. F. Integral criterion of the non-uniformity of stress distribution for the topology optimization of 2D-models / I. V. Yanchevskyi, V. F. Kryshtal. //J. of Mech. Eng. – 2021. – Vol. 24, Iss. 1. – P. 65-74. DOI: 10.15407/pmach2021.01.065<br>[12] Kryshtal, V., & Yanchevskiy, I. (2023). Constraints on integral measures of stress state in topology optimization problems. Strength of Materials and Theory of Structures, 110, 207–228. DOI: 10.32347/2410-2547.2023.110.207-228<br>Інститут післядипломної освіти Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»<br>Програма «Англійська мова просунутого рівня B2».<br>Дата проведення: 15 листопада 2022 р. – 7 квітня 2023 р.<br>Обсяг програми: 108 годин (3,6 кредити ECTS)<br>Підтвердження: Свідоцтво про підвищення |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | кваліфікації ПК №02070921/007800-23<br><br>Інститут післядипломної освіти Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»<br>Програма «Створення фото, відео, анімації для підтримки навчання».<br>Дата проведення: 18 грудня 2023 р. – 25 січня 2024 р.<br>Обсяг програми: 108 годин (3,6 кредити ECTS)<br>Підтвердження: Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №02070921/008359-24 |
| 224733 | Декрет Володимир Анатолійович | Провідний науковий співробітник, Основне місце роботи | Відділ обчислювальної механіки та техніки | Диплом спеціаліста, Ніжинський державний педагогічний інститут ім.М.В. Гоголя, рік закінчення: 1993, спеціальність: , Диплом доктора наук ДД 002022, виданий 25.04.2013 | 25 | ВК2 Аналітично-чисельне дослідження стійкості та руйнування матеріалів з тонким покриттям та армованих композитних матеріалів із застосуванням високопродуктивних обчислень | Бистров В.М., Декрет В.А., Зеленський В.С. Крайовий ефект у шаруватому композитному матеріалі при недосконалому контакті між шарами // Пробл. обчисл. механіки і міцності конструкцій: зб. наук. праць. – 2021. – Вип. 33. – С. 1– 12.<br>Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, сертифікат про підвищення кваліфікації, Міжнародна конференція «Актуальні проблеми механіки – 2023» до 145-річчя від дня народження С.П. Тимошенка<br>Дата проведення: 14–16 листопада 2023 року<br>Обсяг програми: 18 годин (0,6 кредиту ECTS)<br>Підтвердження: https://inmech.kyiv.ua/doc/news/2023/actual_problems_of_mechanics/abstracts.pdf<br><br>Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, сертифікат про підвищення кваліфікації, Міжнародна конференція «Механіка: сучасність і перспективи – 2024»<br>Дата проведення: 7–11 жовтня 2024<br>Обсяг програми: 12 годин (0,4 кредиту ECTS)<br>Підтвердження: |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | https://conf2024.inmech.kyiv.ua/<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 11.11.2025.<br>Обсяг програми: 60 годин (2 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/09577cff13ad407e9e96bf7dfdb5da3d<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Освітні інструменти критичного мислення", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 05.12.2025.<br>Обсяг програми: 60 годин (2 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/dcd71cf77fd64073934a8ca943707814<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Підвищення кваліфікації педагогічних працівників: нові вимоги і можливості", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 10.12.2025.<br>Обсяг програми: 15 годин (0,5 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/5eb8a560c3ae473f844106e7210de5deКурс підвищення кваліфікації "Критичне мислення для освітян", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 15.12.2025.<br>Обсяг програми: 30 годин (1 кредит ЄКТС)<br>\|<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/270ad286e16a4d0abe399b6a50d97fc1<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Наукова комунікація в |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | цифрову епоху", отриманий через платформу Prometheus. Дата видачі: 24.12.2025. Обсяг програми: 90 годин (3 кредит ЄКТС) \| Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/270a803aac3d43d8a0be2f970fcaabe2<br><br>Декрет В.А., Бистров В.М., Зеленський В.С. Чисельне дослідження втрати стійкості приповерхневих волокон у слабко армованому композитному матеріалі // Прикладна механіка – 2021. – 57, № 6. Р. 687 – 699.<br><br>Бистров В.М., Декрет В.А., Зеленський В.С. Крайовий ефект та приповерхнева втрата стійкості у шаруватому композитному матеріалі при недосконалому контакті між шарами // Прикладна механіка – 2022. – 58, № 6. С. 81 – 95.<br><br>Бистров В.М., Декрет В.А., Зеленський В.С. Приповерхнева втрата стійкості у шаруватому композитному матеріалі при недосконалому контакті між шарами // Доп. НАН України. – 2022. – №6. – С. 28 – 35.<br>Декрет В.А., Зеленський В.С., Бистров В.М. Просторова задача стійкості композитного матеріалу, армованого двома послідовно розміщеними волокнами // Пробл. обчисл. механіки і міцності конструкцій: зб. наук. праць. – 2024. – Вип. 38. – С. 64 – 71. |
| 519240 | Колядюк Андрій Сергійович | Старший науковий співробітник відділу будівельної механіки | Відділ будівельної механіки тонкостінних конструкцій | Диплом спеціаліста, Національний технічний університет "Харківський | 18 | ВК6 Динаміка структурно неоднорідних оболонок | 1. Шульженко М.Г., Колядюк А. С. Оценка ползучести корпуса регулирующего клапана турбины при повышенной |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | тонкостінних конструкцій, Основне місце роботи | | політехнічний інститут", рік закінчення: 2009, спеціальність: 080402 Інформаційні технології проектування, Диплом кандидата наук ДК 061075, виданий 29.06.2021 | | | температуре пара. Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Динаміка та міцність машин. : НТУ «ХПІ», 2020. – №1 – С. 31 –36 DOI:10.20998/2078-9130.2020.1.217455<br>2. О. В. Корольов, В. В. Інюшев, Т. В. Пирогов, В. О. Посох, А. С. Колядюк. Аналіз впливу моменту затягу шпильок фланцевих з'єднань теплообмінника аварійного розхолоджування на його міцність. Ядерна та радіаційна безпека. – 2020. - № 4 (88). – С.56-63 DOI: 10.32918/nrs.2020.4(88).07<br>3. В.О. Посох, В.В. Інюшев, А.С. Колядюк, А.С. Кошмак, В.О. Дубковський. Порівняльний аналіз методичних підходів до розрахункового визначення зусиль, що діють на опорні елементи реактора ВВЕР-1000. Ядерна енергетика та довкілля. – 2020. – № 2 (17). – С. 16–23 DOI:10.31717/2311-8253.20.2.2<br>4. M.H. Shulzhenko, O.M. Hubskyi, A.S. Koliadiuk. Strength and service life of a steam turbine stop and control valve body. Journal of Mechanical Engineering. – 2021 - Vol.24 – №4 – P. 61-70 DOI:10.15407/pmach2021.04.061<br>5. M.G. Shul'zhenko, A.S. Koliadiuk. Thermal Strength of Steam Turbine Shut-Off and Control Valves Body. Strength Mater., 53, No. 6, 877–888 (2021), DOI:10.1007/s11223-022-00355-w<br>6. А.С. Колядюк. Коливання сферично-циліндричної комбінованої оболонки під дією плоскої ударної хвилі. Допов. Нац. акад. наук Укр. 2024. No 6. С. 53 —61. DOI:10.15407/dopovidi2024.06.053<br>7. Koliadiuk, A.S. Vibrations of Cylindrical Panel in Viscous Medium. Int Appl Mech 61, 212–218 (2025), DOI:10.1007/s10778-025-01347-4 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, сертифікат про підвищення кваліфікації, Міжнародна конференція «Актуальні проблеми механіки – 2023» до 145-річчя від дня народження С.П. Тимошенка<br>Дата проведення: 14–16 листопада 2023 року<br>Обсяг програми: 18 годин (0,6 кредиту ECTS)<br>Підтвердження: https://inmech.kyiv.ua/doc/news/2023/actual_problems_of_mechanics/abstracts.pdf<br><br>Інститут механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України, сертифікат про підвищення кваліфікації, Міжнародна конференція «Механіка: сучасність і перспективи – 2024»<br>Дата проведення: 7–11 жовтня 2024<br>Обсяг програми: 12 годин (0,4 кредиту ECTS)<br>Підтвердження: https://conf2024.inmech.kyiv.ua/<br>Курс підвищення кваліфікації "Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 11.08.2025.<br>Обсяг програми: 60 годин (2 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/dd86214a90e943f0862b9d824e772070<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Освітні інструменти критичного мислення", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 26.12.2025.<br>Обсяг програми: 60 годин (2 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/d40dcfc16710481c82abba56a47e9fba<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Наукова комунікація в |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | цифрову епоху", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 03.01.2026.<br>Обсяг програми: 90 годин (3 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/91ea4e39b7d64a72b143b9a88650e797<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Вікіпедія для навчання (базовий рівень)", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 03.01.2023.<br>Обсяг програми: 15 годин (0,5 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/fabbf9d5d56541dc830c432b188aeec3 |
| 241911 | Кіпніс Олександр Леонідович | старший науковий співробітник, Основне місце роботи | Відділ обчислювальної механіки та техніки | Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2012, спеціальність: 080301 Механіка, Диплом кандидата наук ДК 039985, виданий 13.12.2016 | 13 | ВК2 Аналітично-чисельне дослідження стійкості та руйнування матеріалів з тонким покриттям та армованих композитних матеріалів із застосуванням високопродуктивних обчислень | 1. Kipnis AL (2025) Wrinkling of hyperelastic thin film on hyperelastic semibounded substrate in cases of rigid connection and frictionless sliding of components. J Elast 157:40. https://doi.org/10.1007/s10659-025-10130-y<br>2. Kipnis AL (2025) Stability of a piecewise-homogeneous half-plane with sliding components under compression along an interface crack. Mech Compos Mater 61:409–424. https://doi.org/10.1007/s11029-025-10283-w<br>3. Bogdanov VL, Nazarenko VM, Kipnis AL (2024) Compression of a semi-bounded body with a coating layer along the interface sliding zone. Z Angew Math Mech 105:e202400799. https://doi.org/10.1002/zamm.202400799<br>4. Bogdanov VL, Nazarenko VM, Kipnis OL (2024) Compression of semibounded body with thin coating layer along interface near-surface crack. Part I. Int Appl Mech 60:511–524. https://doi.org/10.1007/s10778-025-01303-2<br>5. Bogdanov VL, Nazarenko VM, Kipnis OL (2024) Compression of semibounded body with thin coating layer along interface near- |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | surface crack. Part II. Int Appl Mech 60:641–652. https://doi.org/10.1007/s10778-025-01316-x<br>Курс підвищення кваліфікації "Ефективні комунікації для освітніх управлінців", отриманий через платформу EdEra.<br>Дата видачі: 25.11.2025.<br>Обсяг програми: 12 годин (0,4 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://study.ed-era.com/uk/verifycertificate/?uuid=29b11b4d-1a62-4fac-9435-5ab7c10f4b1d<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Бери й роби. Змішане та дистанційне навчання", отриманий через платформу EdEra.<br>Дата видачі: 25.11.2025.<br>Обсяг програми: 20 годин (0,7 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://study.ed-era.com/uk/verifycertificate/?uuid=58ba121a-23b8-43a7-aca2-e28f4aaa1dd9<br><br>Курс підвищення кваліфікації " Вчителі 2.0: онлайн-курс із професійного розвитку та наставництва", отриманий через платформу EdEra.<br>Дата видачі: 25.11.2025.<br>Обсяг програми: 30 годин (1 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://study.ed-era.com/uk/verifycertificate/?uuid=948b27bc-3f41-4610-9dbe-129393943786<br><br>Курс підвищення кваліфікації " Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 28.10.2025<br>Обсяг програми: 60 годин (2 кредит ЄКТС)<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/88da9046c20a48de8088o0f0f0fc17bd5 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Курс підвищення кваліфікації " Освітні інструменти критичного мислення", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 25.11.2025<br>Обсяг програми: 60 годин (2 кредит ЄКТС)<br>\|<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/7b9efc8bb439441ab8700cfa5b1c2a6a<br><br>Курс підвищення кваліфікації "Фінансова грамотність для освітян", отриманий через платформу Prometheus.<br>Дата видачі: 25.11.2025<br>Обсяг програми: 30 годин (1 кредит ЄКТС)<br>\|<br>Підтвердження: https://certs.prometheus.org.ua/cert/88da9046c20a48de8088ofofofc17bd5<br><br>Курс підвищення кваліфікації " Академія ШІ для освітян від Google", організований у співпраці з Міністерством освіти і науки України та Beetroot Academy.<br>Дата видачі: 02.12.2025<br>Обсяг програми: 30 годин (1 кредит ЄКТС)<br>\|<br>Підтвердження: https://drive.google.com/file/d/1toAgPyTWcoQOgDptxslcKtHA_WrN0OTd/view |

**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** |
|---|---|---|---|---|