ІНФОРМАЦІЙНЕ ПОВІДОМЛЕННЯ №1

ПРО УТВОРЕННЯ РАЗОВОЇ РАДИ __ДФ 17.051.101__

подається вперше

1. ЗДОБУВАЧ		
1.1.	П.І.Б. здобувача ступеня доктора філософії	Дзундза Наталія Сергіївна
1.2.	Назва освітньо-наукової програми, яку завершив здобувач у ЗНУ	113 Прикладна математика
1.3.	Відомості про акредитацію ОНП	Акредитація освітньої програми (Національне агентство), Сертифікат №__5043__, діє до 01.07.2028
1.4.	ОНП реалізовується у співпраці з іншим ЗВО/НУ	Ні
2. ДИСЕРТАЦІЯ		
2.1.	Тема дисертації	Напружено-деформівний стан пружних шаруватих тіл та середовищ з ортотропними шарами
2.2.	Анотація дисертації (укр.)	Дисертаційна робота присвячена розв'язанню задач про визначення напружено-деформівного стану (НДС) ортотропних шарів, півплощин, шаруватих ортотропних середовищ, таких як шар зчеплений з пружним півпростором, багатошарові основи. Основна частина дисертації складається з вступу, чотирьох розділів та висновків. У вступі обґрунтовано актуальність тематики дослідження, сформульовано мету та завдання дослідження, визначено об'єкти, методи та предмети дослідження, визначено наукову новизну та практичне значення отриманих результатів. Описано особистий внесок здобувача, виконаних у співавторстві, подано дані щодо апробації результатів дисертації, наведено перелік публікацій в яких відображено результати дисертаційної роботи. У першому розділі викладено огляд основних методів і підходів, які використовуються для моделювання і аналізу напружено-деформівного стану тіл та середовищ у механіці деформівного твердого тіла. Проведено аналіз підходів до визначення напружено-деформівних стані тіл, таких як ортотропні пластини, оболонки, смуги та багатошарові основи, зокрема аналітичних, чисельних та чисельно-аналітичних методів. Проведений аналіз сучасного стану наукових досліджень за темою дисертації, дозволив зробити висновок про збільшення інтересу до методів визначення напружено-деформівного стану ортотропних шаруватих тіл. Вивчення інформаційних джерел показує ефективність застосування методу функцій податливості до розв'язання задач теорії пружності з ізотропними та трансверсально ізотропними шарам, та не застосовувався для ортотропних тіл. Другий розділ присвячений розв'язанню задач про визначення напружено-деформівного стану пружних ортотропних тіл, таких як шар та півпростір в умовах плоскої деформації. Першою розглядається задача визначення напружень та переміщень в пружному ортотропному шарі постійної товщини під дією зовнішнього навантаження. Задача формулюється в трьох постановках, які відповідають основним крайовим (межовим) задачам механіки деформованого твердого тіла. Розв'язок задачі шукається в просторі трансформант

		одновимірного інтегрального перетворення Фур'є, та базується на розв'язанні аналогу бігармонічного диференціального рівняння для ортотропного матеріалу. Трансформанти шуканих величин виражаються через трансформанту функції напружень. Побудовано розрахункові формули із врахуванням всіх можливих типів функції напружень в просторі трансформант та граничних умов задачі. У другому пункті розглядається задача визначення напружень та переміщень в пружному ортотропному півпросторі в умовах плоскої деформації. Відомими є модулями пружності та задане навантаженням на верхній межі. На нескінченності напруження прямують до нуля. Окремим випадком розглядається задача про дію зосередженої сили нормальної до поверхні пружної однорідної, суцільної ортотропної півплощини. На базі отриманих аналітичних розв'язків для ортотропного шару та півплощини проведено числові розрахунки конкретних задач, побудовано графіки шуканих величин та виконано їх аналіз. Отримані розрахунки свідчать про адекватність результатів і логічність застосування обраного методу. В третьому розділі розглядається задача визначення НДС ортотропного шару постійної товщини зчепленого з ортотропною півплощиною. На верхній межі шару діє зовнішнє навантаження. На нескінченності напруження прямують до нуля. Запропонований підхід до розв'язання задачі базується на застосуванні методу одновимірного інтегрального перетворення Фур'є. Пошук невідомих величин ведеться в просторі трансформант Фур'є. Отримано чисельно-аналітичний розв'язок поставленої задачі, проведено числові розрахунки та виконано їх аналіз. В четвертому розділі наведено розв'язання задачі про визначення напруження та переміщення в багатошаровій основі з ортотропними шарами. Зовнішнє навантаження основи є таким, що деформація основи є плоскою. Об'ємні навантаження відсутні. Багатошарова основа являє собою пакет з n необмежених в плані плоско паралельних зчеплених між собою пружних ортотропних шарів, які зчеплені з півпростором, пружним або абсолютно жорстким. Кожен шар вважається однорідним, невагомим, ортотропним та характеризується товщиною і пружними константами – коефіцієнтами Пуасона та модулями Юнга· Розв'язок поставленої задачі шукається в просторі трансформант одновимірного інтегрального перетворення Фур'є. В основу розв'язання покладено метод функцій податливості. Розроблений раніше для ізотропних багатошарових основ метод функцій податливості поширений в цій роботі на багатошарові основи з ортотропними шарами, отримано всі необхідні розрахункові формули, адаптовано алгоритм розв'язання. Досліджено функції податливості для багатошарової ортотропної основи та виведено рекурентні формули для функцій податливості шарів основи. Сформульований алгоритм розв'язання поставленої задачі враховує особливості властивостей ортотропного матеріалу і дозволяє отримувати чисельно-аналітичні розв'язки. Отримано розв'язки конкретних задач для тришарової основи та проведено їх аналіз. На основі виконаного дослідження за кожним розділом сформульовано висновки, а також зроблені висновки за дисертаційною роботою. Таким чином у дисертаційній роботі було вирішено актуальну проблему розробки ефективного підходу до визначення

		напружено-деформівного стану тіл (шарів, півплощин, двошарових тіл та багатошарових основ) з урахуванням ортотропії матеріалу. Наукова новизна отриманих результатів полягає у наступному: сформульовано постановки задач для багатошарової основи з ортотропними шарами, побудовано математичну модель і запропоновано підхід до розв'язання для ортотропного матеріалу, тим самим дістали подальшого розвитку математичні моделі механіки багатошарових середовищ та метод функцій податливості; вперше отримано розрахункові формули для ортотропного шару, ортотропного півпростору, двошарового та багатошарового тіла в умовах плоскої деформації, що враховують три випадки коренів характеристичного рівняння; вперше поширено метод функцій податливості, розроблений для багатошарових основ з ізотропними шарами, на задачі для багатошарових основ з ортотропними шарами; вперше проведене дослідження та виведені рекурентні формули функцій податливості для багатошарової ортотропної основи. розв'язано задачу про дію поверхневого навантаження на шар і півплощину та багатошарове тіло для ортотропного матеріалу методом інтегрального перетворення Фур'є; Практична цінність результатів роботи полягає в можливості застосування розробленого методу в задачах розрахунку напружень і переміщень в шаруватих ортотропних тілах, аналізу та проектування шаруватих структур з ортотропними шарами
2.3.	Ключові слова	напружено-деформівний стан, ортотропний матеріал, пружний ортотропний шар, ортотропна півплощина, багатошарова основа, плоска деформація, функція напружень, функція податливості, інтегральне перетворення Фур'є.
2.4.	Посилання, за яким розміщено текст дисертації	http://phd.znu.edu.ua/page/1436.ukr.html
2. **ПУБЛІКАЦІЇ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**		
3.1. Публікація № 1 здобувача		
3.1.1.	Тип публікації	публікація в українському виданні
3.1.2.	Бібліографічний опис	Dzundza N. S., Zinovieiev I. V. Stress-strain state of a two-layer orthotropic body under plane deformation. *Mathematical Modeling and Computing.* 2024. Vol. 11, No. 2. P. 404 – 412.
3.1.3.	Рік публікації	2024
3.1.4.	Ключові слова	orthotropic layer, orthotropic half-plane, plane deformation, stress-strain state, stress function, integral Fourier transform.
3.1.5.	DOI	https://doi.org/10.23939/mmc2024.02.404
3.1.6.	Посилання на публікацію	https://science.lpnu.ua/mmc/all-volumes-and-issues/volume-11-number-2-2024/stress-strain-state-two-layer-orthotropic-body
3.1.7.	Публікація є одноосібною	Ні
3.1.8.	Публікація містить державну таємницю	Ні

3.2. Публікація №2 здобувача		
3.2.1.	Тип публікації	публікація в українському виданні
3.2.2.	Бібліографічний опис	Дзундза Н. С., Зіновєєв І. В. Задача про дію зосередженої сили на пружну ортотропну півплощину. *Computer Science and Applied Mathematics*. 2024. №1. С. 11 – 18.
3.2.3.	Рік публікації	2024
3.2.4.	Ключові слова	пружна ортотропна півплощина, плоска деформація, напружено-деформівний стан, зосереджена сила, функція напружень, інтегральне перетворення Фур'є.
3.2.5.	DOI	https://doi.org/10.26661/2786-6254-2024-1-02
3.2.6.	Посилання на публікацію	http://journalsofznu.zp.ua/index.php/comp-science/article/view/4146/3954
3.2.7.	Публікація є одноосібною	Ні
3.2.8.	Публікація містить державну таємницю	Ні
3.3. Публікація №3 здобувача		
3.3.1.	Тип публікації	публікація в українському виданні
3.3.2.	Бібліографічний опис	Dzundza N. S., Zinovieiev I. V. Solution of the first basic boundary value problem of the plane elasticity theory for a multilayer base with orthotropic layers. *Computer Science and Applied Mathematics.* 2023 №2. P. 45–51.
3.3.3.	Рік публікації	2023
3.3.4.	Ключові слова	stress-strain state, multilayer base, orthotropic half-space, plane deformation, integral Fourier transform
3.3.5.	DOI	https://doi.org/10.26661/2786-6254-2023-2-06
3.3.6.	Посилання на публікацію	https://journalsofznu.zp.ua/index.php/comp-science/article/view/3971/3792
3.3.7.	Публікація є одноосібною	Ні
3.3.8.	Публікація містить державну таємницю	Ні
3.4. Публікація №4 здобувача		
3.4.1.	Тип публікації	публікація в українському виданні
3.4.2.	Бібліографічний опис	Зіновєєв І. В., Дзундза Н.С. Розв'язання основних крайових задач для ортотропного шару. *Дослідження в математиці і механіці.* 2023. Т. 28, вип. 1 – 2 (41 – 42). С. 27 – 39.
3.4.3.	Рік публікації	2023
3.4.4.	Ключові слова	ортотропний шар, плоска деформація, напружено деформований стан, функція напружень, інтегральне перетворення Фур'є
3.4.5.	DOI	https://doi.org/10.18524/2519-206X.2023.1-2(41-42).305252
3.4.6.	Посилання на публікацію	http://rmm-journal.onu.edu.ua/issue/view/17980/10864

3.4.7.	Публікація є одноосібною	Ні
3.4.8.	Публікація містить державну таємницю	Ні
3.5. Публікація № 5 здобувача		
3.5.1.	Тип публікації	публікація в українському виданні
3.5.2.	Бібліографічний опис	Дзундза Н. С., Зіновєєв І. В. Дослідження напружено-деформованого стану ортотропної півплощини в умовах плоскої деформації. *Computer Science and Applied Mathematics*. 2022. №1. С. 23 – 30.
3.5.3.	Рік публікації	2022
3.5.4.	Ключові слова	пружна ортотропна півплощина, плоска деформація, напружено-деформований стан, функція напружень, інтегральне перетворення Фур'є
3.5.5.	DOI	https://doi.org/10.26661/2413-6549-2022-1-03
3.5.6.	Посилання на публікацію	https://journalsofznu.zp.ua/index.php/comp-science/article/view/2996/2848
3.5.7.	Публікація є одноосібною	Ні
3.5.8.	Публікація містить державну таємницю	Ні
3. **ЗАХИСТ**		
4.1.	Посилання, за яким здійснюватиметься онлайн-трансляція захисту	
4. **РАЗОВА СПЕЦІАЛІЗОВАНА ВЧЕНА РАДА**		
5.1.	Дата рішення Вченої ради про утворення разової ради	
5.2. Член № 1 разової ради		
5.2.1.	Роль у раді	Голова
5.2.2.	П. І. Б.	Гоменюк Сергій Іванович
5.2.3.	Статус члена ради	Вітчизняний вчений
5.2.4.	Місце роботи (назва закладу, установи), назва фак-ту або іншого підрозділу, посада (за основним місцем роботи)	Запорізький національний університет, математичний факультет, декан факультету
5.2.5.	Науковий ступінь	Доктор технічних наук
5.2.6.	Дата присудження наукового ступеня доктора наук	11.05.2005
5.2.7.	Шифр і назва спеціальності, з якої	05.13.12 — системи автоматизації проєктувальних робіт

	здобуто ступінь	
5.2.8.	ORCID	0000-0001-7340-5947
5.3. Публікація № 1 за тематикою дисертації члена № 1 разової ради		
5.3.1.	Тип публікації	публікація в українському виданні
5.3.2.	Бібліографічний опис	Чопоров, С. В., Ігнатченко , М. С., Кудін, О. В., Кривохата, А. Г., & Гоменюк, С. І. (2021). Реалізація скінченно-елементної бібліотеки класів з використанням узагальненого програмування . Радіоелектроніка, інформатика, управління, (2), 164–173.
5.3.3.	Рік публікації	2021
5.3.4.	Ключові слова	метод скінченних елементів, скінченний елемент, об'єктно-орієнтоване програмування, узагальнене програмування, архітектура програмного забезпечення
5.3.5.	DOI	https://doi.org/10.15588/1607-3274-2021-2-17
5.3.6.	Посилання на публікацію	http://ric.zntu.edu.ua/article/view/237050
5.3.7.	Публікація є одноосібною	Ні
5.3.8.	Публікація містить державну таємницю	Ні
5.4. Публікація № 2 за тематикою дисертації члена № 1 разової ради		
5.4.1.	Тип публікації	публікація в українському виданні
5.4.2.	Бібліографічний опис	Гоменюк С.І., Гребенюк С.М., Манько Н.І., Спиця О.Г. Чисельне моделювання контактної взаємодії штампів та гумовокордної смуги. Прикладні питання математичного моделювання. 2021. Т. 4. № 2.2. С. 64-73.
5.4.3.	Рік публікації	2021
5.4.4.	Ключові слова	контактна задача, напружено-деформований стан, моментна схема, метод скінченних елементів, «нескінченний» скінченний елемент, гумовокордний матеріал
5.4.5.	DOI	https://doi.org/10.32782/KNTU2618-0340/2021.4.2.2.6
5.4.6.	Посилання на публікацію	https://journals.kntu.kherson.ua/index.php/ppmm/article/view/99
5.4.7.	Публікація є одноосібною	Ні
5.4.8.	Публікація містить державну таємницю	Ні
5.5. Публікація № 3 за тематикою дисертації члена № 1 разової ради		
5.5.1.	Тип публікації	публікація в українському виданні
5.5.2.	Бібліографічний опис	Гоменюк С.І., Гребенюк С.М., Грищак Д.Д. Застосування гібридних асимптотичних методів та сучасних програмних засобів для створення математичних моделей нелінійної динаміки

		конструкцій із змінними у часі параметрами. Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. 2020. №2. С. 66-70.
5.5.3.	Рік публікації	2020
5.5.4.	Ключові слова	математична модель, нелінійна динаміка, аерокосмічна система, гібридний асимптотичний метод, нелінійна система із змінними параметрами
5.5.5.	DOI	https://doi.org/10.15588/1607-6885-2020-2-9
5.5.6.	Посилання на публікацію	http://nmt.zntu.edu.ua/article/view/226395
5.5.7.	Публікація є одноосібною	Ні
5.5.8.	Публікація містить державну таємницю	Ні
5.6. Член № 2 разової ради		
5.6.1.	Роль у раді	Рецензент
5.6.2.	П. І. Б.	Гребенюк Сергій Миколайович
5.6.3.	Статус члена ради	Вітчизняний вчений
5.6.4.	Місце роботи (назва закладу, установи), назва фак-ту або іншого підрозділу, посада (за основним місцем роботи)	Запорізький національний університет, математичний факультет, завідувач кафедри фундаментальної та прикладної математики
5.6.5.	Науковий ступінь	Доктор технічних наук
5.6.6.	Дата присудження наукового ступеня доктора наук	13.12.2016
5.6.7.	Шифр і назва спеціальності, з якої здобуто ступінь	01.02.04 – механіка деформівного твердого тіла
5.6.8.	ORCID	0000-0002-5247-9004
5.7. Публікація № 1 за тематикою дисертації члена № 2 разової ради		
5.7.1.	Тип публікації	публікація в українському виданні
5.7.2.	Бібліографічний опис	Grebenyuk S., Smoliankova T., Klymenko M., Kudin O. The homogenization of multimodular composites at their longitudinal deformation. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. Applied Mechanics*. 2020. Vol. 3, № 7(105). P. 13–19.
5.7.3.	Рік публікації	2020
5.7.4.	Ключові слова	composite, fiber, matrix, bulk strain modulus, shear modulus, integral operator, viscoelasticity, effective characteristics, instantaneous elastic modulus, relaxation core
5.7.5.	DOI	https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.199968
5.7.6.	Посилання на публікацію	https://journals.uran.ua/eejet/article/view/199968

5.7.7.	Публікація є одноосібною	Ні
5.7.8.	Публікація містить державну таємницю	Ні
5.8. Публікація № 2 за тематикою дисертації члена № 2 разової ради		
5.8.1.	Тип публікації	публікація в українському виданні
5.8.2.	Бібліографічний опис	Bulat A. F., Dyrda V. I., Grebenyuk S. M., Klymenko M. I. Determination of Effective Characteristics of a Fibrous Composite with Account of Viscoelastic Deformation of its Components. *Strength of Materials*. 2020. Vol. 52. № 5. P. 691–699.
5.8.3.	Рік публікації	2020
5.8.4.	Ключові слова	homogenization; multi-modular transversally-isotropic composite; stresses; displacement; deformation; effective constant
5.8.5.	DOI	https://doi.org/10.1007/s11223-020-00221-7
5.8.6.	Посилання на публікацію	https://link.springer.com/article/10.1007/s11223-020-00221-7
5.8.7.	Публікація є одноосібною	Ні
5.8.8.	Публікація містить державну таємницю	Ні
5.9. Публікація № 3 за тематикою дисертації члена № 2 разової ради		
5.9.1.	Тип публікації	публікація в українському виданні
5.9.2.	Бібліографічний опис	Shtanko H.I., Grebenyuk S.M. Features of the Construction of the Stiffness Matrix of the Spatial Hexagonal Finite Element for Composite Material with Discrete Inclusions Based on the Moment Scheme. *Computer Science and Applied Mathematics*. 2023. № 2. P. 75–85.
5.9.3.	Рік публікації	2023
5.9.4.	Ключові слова	composite material, spherical and ellipsoidal inclusions, efficient elastic constants, finite element method, application package
5.9.5.	DOI	ttps://doi.org/10.26661/2786-6254-2023-2-10
5.9.6.	Посилання на публікацію	https://journalsofznu.zp.ua/index.php/comp-science/article/view/4021
5.9.7.	Публікація є одноосібною	Ні
5.9.8.	Публікація містить державну таємницю	Ні
5.10. Член № 3 разової ради		
5.10.1.	Роль у раді	Рецензент
5.10.2.	П. І. Б.	Клименко Михайло Іванович
5.10.3.	Статус члена ради	Вітчизняний вчений

5.10.4.	Місце роботи (назва закладу, установи), назва фак-ту або іншого підрозділу, посада (за основним місцем роботи)	Запорізький національний університет, математичний факультет, доцент кафедри фундаментальної та прикладної математики
5.10.5.	Науковий ступінь	Кандидат фізико-математичних наук
5.10.6.	Дата присудження наукового ступеня кандидата наук	13.12.2007
5.10.7.	Шифр і назва спеціальності, з якої здобуто ступінь	01.05.02 – математичне моделювання і обчислювальні методи
5.10.8.	ORCID	0000-0001-5065-0341
5.11. Публікація № 1 за тематикою дисертації члена № 3 разової ради		
5.11.1.	Тип публікації	Публікація в українському виданні
5.11.2.	Бібліографічний опис	Grebenyuk S., Smoliankova T., Klymenko M., Kudin O. The homogenization of multi-modular composites at their longitudinal deformation *Eastern European Journal of enterprise technologies*. 2020. T.3. №7(105). P. 112–121.
5.11.3.	Рік публікації	2020
5.11.4.	Ключові слова	Гомогенізація, різномодульний композит, ефективні характеристики, модуль пружності, матриця, волокно
5.11.5.	DOI	https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.199968
5.11.6.	Посилання на публікацію	https://journals.uran.ua/eejet/article/view/199968
5.11.7.	Публікація є одноосібною	Ні
5.11.8.	Публікація містить державну таємницю	Ні
5.12. Публікація № 2 за тематикою дисертації члена № 3 разової ради		
5.12.1.	Тип публікації	публікація в українському виданні
5.12.2.	Бібліографічний опис	Bulat A. F., Dyrda V. I., Grebenyuk S. M., Klymenko M. I. Numerical Simulation of Viscoelastic Deformation of Rubber Shock Absorbers Based on the Exponential Law. *Strength of Materials*. 2022. № 54(5). P. 776–784.
5.12.3.	Рік публікації	2022
5.12.4.	Ключові слова	В'язкопружність, експоненціальне ядро, гумовий амортизатор, скінченний елемент
5.12.5.	DOI	https://doi.org/10.1007/s11223-022-00454-8
5.12.6.	Посилання на публікацію	https://link.springer.com/article/10.1007/s11223-022-00454-8
5.12.7.	Публікація є одноосібною	Ні

5.12.8.	Публікація містить державну таємницю	Ні
5.13. Публікація № 3 за тематикою дисертації члена № 3 разової ради		
5.13.1.	Тип публікації	публікація в українському виданні
5.13.2.	Бібліографічний опис	Пожуєв В. І., Артеменко А. О., Клименко М. І., Скрипник К. В. Гомогенізація в'язкопружного композиту у разі повздовжнього розтягу. *Computer Science and Applied Mathematics*, 2022. № 2. С. 35–42.
5.13.3.	Рік публікації	2022
5.13.4.	Ключові слова	В'язкопружний композит, гомогенізація, ефективні сталі, сумісне деформування
5.13.5.	DOI	https://doi.org/10.26661/2786-6254-2022-2-04
5.13.6.	Посилання на публікацію	http://journalsofznu.zp.ua/index.php/comp-science/article/view/3145
5.13.7.	Публікація є одноосібною	Ні
5.13.8.	Публікація містить державну таємницю	Ні
5.14. Член № 4 разової ради		
5.14.1.	Роль у раді	Опонент
5.14.2.	П. І. Б.	Дзюба Анатолій Петрович
5.14.3.	Статус члена ради	Вітчизняний вчений
5.14.4.	Місце роботи (назва закладу, установи), назва фак-ту або іншого підрозділу, посада (за основним місцем роботи)	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, кафедра теоретичної та комп'ютерної механіки, професор кафедри теоретичної та комп'ютерної механіки
5.14.5.	Науковий ступінь	Доктор технічних наук
5.14.6.	Дата присудження наукового ступеня доктора наук	10.11.2004
5.14.7.	Шифр і назва спеціальності, з якої здобуто ступінь	01.02.04 – механіка деформівного твердого тіла
5.14.8.	ORCID	0000-0001-6331-7783
5.15. Публікація № 1 за тематикою дисертації члена № 4 разової ради		
5.15.1.	Тип публікації	публікація в українському виданні
5.15.2.	Бібліографічний опис	Dzyuba A. P., Safronova I. A., Levitina L. D. Numerical and experimental modeling of the behavior of flexible shell elements of structures // Strength of Materials and Theory of Structures 2023. № 110. P. 3-20, (WoS, Q4)

5.15.3.	Рік публікації	2023
5.15.4.	Ключові слова	flexible shells of rotation, corrugated membranes, bellows, numerical analysis, experimental studies
5.15.5.	DOI	https://doi.org/10.32347/2410-2547.2023.110.3-20.
5.15.6.	Посилання на публікацію	http://omtc.knuba.edu.ua/article/view/284646
5.15.7.	Публікація є одноосібною	Ні
5.15.8.	Публікація містить державну таємницю	Ні
5.16. Публікація № 2 за тематикою дисертації члена № 4 разової ради		
5.16.1.	Тип публікації	публікація в іноземному виданні
5.16.2.	Бібліографічний опис	Dzyuba A. P., Sirenko V. N. Algorithmization of the determination of physicomechanical characteristics of the material of multilayer composite shells of revolution varying along the meridian. *Journal of Mathematical Sciences*, 2022. Vol. 2224, No. 1. P. 93–103.
5.16.3.	Рік публікації	2022
5.16.4.	Ключові слова	physicomechanical characteristics of the material, multilayer composite shells of revolution
5.16.5.	DOI	https://doi.org/10.1007/s10958-022-05909-6
5.16.6.	Посилання на публікацію	https://link.springer.com/article/10.1007/s10958-022-05909-6
5.16.7.	Публікація є одноосібною	Ні
5.16.8.	Публікація містить державну таємницю	Ні
5.17. Публікація № 3 за тематикою дисертації члена № 4 разової ради		
5.17.1.	Тип публікації	публікація в українському виданні
5.17.2.	Бібліографічний опис	Dzyuba A.P., Torskyy A. Algorithm of the successive approximation method for optimal control problems with phase restrictions for mechanics tasks // J. .Mathematical Modeling and Computing, 2022. Vol. 9, No. 3, pp. 734–749 / (Scopus, Q3, IF=1,11).
5.17.3.	Рік публікації	2022
5.17.4.	Ключові слова	successive approximations method, Pontryagin's maximum principle, phase and terminal constraints, optimal design of structures
5.17.5.	DOI	https://doi.org/10.23939/mmc2022.03.734
5.17.6.	Посилання на публікацію	https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2022/sep/28666/202293734749.pdf
5.17.7.	Публікація є одноосібною	Ні
5.17.8.	Публікація містить державну таємницю	Ні

5.18. Член № 5 разової ради		
5.18.1.	Роль у раді	Опонент
5.18.2.	П. І. Б.	Антоненко Ніна Миколаївна
5.18.3.	Статус члена ради	Вітчизняний вчений
5.18.4.	Місце роботи (назва закладу, установи), назва фак-ту або іншого підрозділу, посада (за основним місцем роботи)	Національний університет «Запорізька політехніка», кафедра математики, доцент
5.18.5.	Науковий ступінь	Кандидат фізико-математичних наук
5.18.6.	Дата присудження наукового ступеня кандидата наук (доктора філософії)	30.11.2012
5.18.7.	Шифр і назва спеціальності, з якої здобуто ступінь	01.02.04 – механіка деформівного твердого тіла
5.18.8.	ORCID	0000-0002-0427-6499
5.19. Публікація № 1 за тематикою дисертації члена № 5 разової ради		
5.19.1.	Тип публікації	публікація в українському виданні
5.19.2.	Бібліографічний опис	Ткаченко І. Г., Антоненко Н. М., Морозов Ю. В. Плоска задача теплопровідності для багатошарової основи з неідеальним тепловим контактом між шарами. *Вісник Запорізького національного університету. Фізико-математичні науки*. 2020. №1. С. 93–99.
5.19.3.	Рік публікації	2020
5.19.4.	Ключові слова	температура, теплопровідність, пружний шар, функції податливості, інтегральне перетворення Фур'є
5.19.5.	DOI	https://doi.org/10.26661/2413-6549-2020-1-12
5.19.6.	Посилання на публікацію	http://journalsofznu.zp.ua/index.php/comp-science/article/view/1556/1490
5.19.7.	Публікація є одноосібною	Ні
5.19.8.	Публікація містить державну таємницю	Ні
5.20. Публікація № 2 за тематикою дисертації члена № 5 разової ради		
5.20.1.	Тип публікації	публікація в українському виданні
5.20.2.	Бібліографічний опис	Antonenko N. M., Tkachenko I. H., Shupchynska K. S. Axisymmetric thermoelastic deformation of a multilayer foundation with imperfect thermal contact of its layers. *Мат. методи та фіз.-мех. поля*. 2020. 63, № 3. С. 123–129.
5.20.3.	Рік публікації	2020

5.20.4.	Ключові слова	multilayer foundation, compliance functions, Hankel transformation, stresses, temperature
5.20.5.	DOI	https://doi.org/10.15407/mmpmf2020.63.3.123-129
5.20.6.	Посилання на публікацію	http://journals.iapmm.lviv.ua/ojs/index.php/MMPMF/article/view/mmpmf2020.63.3.123-129/3518
5.20.7.	Публікація є одноосібною	Ні
5.20.8.	Публікація містить державну таємницю	Ні
5.21. Публікація № 3 за тематикою дисертації члена № 5 разової ради		
5.20.1.	Тип публікації	публікація в українському виданні
5.20.2.	Бібліографічний опис	Антоненко Н. М., Ткаченко І. Г. Осесиметрична термопружна деформація багатошарової плити з неідеальним тепловим контактом між шарами. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, серія «Математичне моделювання. Інформаційні технології. Автоматизовані системи управління»*. 2021. Т. 50. С. 6–13.
5.20.3.	Рік публікації	2021
5.20.4.	Ключові слова	напруження, температура, неідеальний тепловий контакт, багатошарова плита, інтегральне перетворення Ганкеля, функції податливості
5.20.5.	DOI	https://doi.org/10.26565/2304-6201-2021-50-01
5.20.6.	Посилання на публікацію	https://periodicals.karazin.ua/mia/article/view/17794/16343
5.20.7.	Публікація є одноосібною	Ні
5.20.8.	Публікація містить державну таємницю	Ні

Підтверджую, що всі відомості, викладені у цьому повідомленні, є достовірними

Зав. кафедри загальної математики І.В. Зіновєєв

«24 » травня 2024 р.