

# Облікова картка ДіР



## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0226U004557

**Державний реєстраційний номер:** 0123U103872

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 27-09-2026

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 3

**Назва етапу:** Дослідження функціонування верстатних вузлів та агрегатів важких й унікальних верстатів різних груп. Дослідження ефективності застосування інтегрованих технологій зміцнення деталей верстатів й різальних інструментів в умовах важкого машинобудування.

**Початок етапу:** 09.2025

**Закінчення етапу:** 06.2026

**Вид звітнього документа:** Проміжний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Донбаська державна машинобудівна академія

**Код за ЄДРПОУ:** 02070789

**Місцезнаходження:** вул. Академічна, буд. 72, м. Краматорськ, Донецька обл., 84313, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380626416809

## IV. Відомості про співвиконавців ДіР

## V. Відомості про замовника ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Міністерство освіти і науки України

**Код за ЄДРПОУ:** 38621185

**Місцезнаходження:** проспект Берестейський, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Кабінет Міністрів України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380444813221

## VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

**Підстава для проведення ДіР:** 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

**Напрямок фінансування:** 2.2 - прикладні дослідження і розробки

### Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

**Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК):** 220 1160

|                                                        |
|--------------------------------------------------------|
| <b>Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.):</b> 0.000 |
|--------------------------------------------------------|

## **VII. Відомості про ДіР**

### **Назва роботи українською:**

Розробка та вдосконалення верстатoinструментальних систем важкого машинобудування для енергоефективної обробки деталей.

### **Назва роботи англійською:**

Development and improvement of machine tool systems and tool of heavy engineering for energy-efficient processing of parts.

### **Реферат українською:**

Об'єкт дослідження: енергоефективні процеси механічної обробки великогабаритних деталей на верстатах різних груп в умовах важкого машинобудування. Мета роботи: створення енергоефективних процесів механічної обробки великогабаритних деталей на верстатах різних груп в умовах важкого машинобудування за рахунок визначення енергоефективних режимів різання та вдосконалення існуючих верстатoinструментальних систем для важкого машинобудування й енергетичної галузі. Методи дослідження: аналітичні та експериментальні дослідження надійності збірних інструментів для важких верстатів різних груп, оптимізація режимів різання колесо-токарної обробки, аналітичні та експериментальні дослідження надійності збірних різців для колесо-токарної обробки, експериментальні дослідження жорсткості гідростатичних опор важких верстатів. Теоретичні й практичні результати: запропоновано математичну модель надійності збірного різця з використанням теорії напівмарківських процесів як систему параметрів законів розподілу періоду стійкості Вейбулла і експоненціального закону. Розроблено структуру адаптивної технологічної системи для обробки колісних пар з керуванням за силовими характеристиками та сигналами акустичної емісії, які є найінформативнішими. Проведені експериментальні дослідження шпиндельних вузлів із чотирикамерними гідростатичними опорами з адаптивною системою керування положенням осі шпинделя та надійності збірних різців, оброблених магнітно-імпульсною обробкою. Новизна: набула подальшого розвитку математична модель надійності збірного різця з використанням теорії напівмарківських процесів; встановлені функціональні залежності впливу МІО на надійність збірних різців; вдосконалена структура адаптивної

### **Реферат англійською:**

Object of research: energy-efficient processes of machining large-sized parts on machine tools of various groups in heavy engineering conditions. Purpose of the work: creating energy-efficient processes of machining large-sized parts on machine tools of various groups in heavy engineering conditions by determining energy-efficient cutting conditions and improving existing machine-tool systems for heavy engineering and the power industry. Research methods: analytical and experimental research on the reliability of assembly tools for heavy machine tools of various groups, optimization of wheel-turning cutting conditions, analytical and experimental research on the reliability of assembly cutters for wheel-turning machining, experimental research on the stiffness of hydrostatic bearings of heavy machine tools. Theoretical and practical results: a mathematical model of the reliability of an assembly cutter is proposed using the theory of semi-Markov processes as a system of parameters of the Weibull and exponential distribution laws of the tool life period. The structure of an adaptive technological system for wheelsets machining with control by power characteristics and acoustic emission signals, which are the most informative, has been developed. Experimental studies were conducted on spindle units with four-chamber hydrostatic bearings with an adaptive spindle axis position control system and on the reliability of assembly cutters treated with magnetic-pulse processing. Novelty: the mathematical model of the reliability of an assembly cutter using the theory of semi-Markov processes has been further developed; functional dependencies of the impact of MPO on the reliability of assembly cutters have been established; the structure of the adaptive technological system for wheelsets machining has been improved. Field of application: heavy engineering.

**Індекс УДК:**621.9.06:62-5, 621.9.06.001.66;621.9.06.001.53, , 621.9.06-529

**Коди тематичних рубрик:** 55.29.33.13, 55.29.33.05, 55.31.29

**Керівники роботи**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Васильченко Яна Василівна

**Науковий ступінь:** д. т. н.

**Вчене звання:** професор

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

## VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

**Назва НТП українською:** Результати досліджень верстато-інструментальних систем важкого машинобудування й енергетичної галузі та підвищення енергоефективності обробки деталей різних груп

**Назва НТП англійською:** Research results on machine-tool systems in heavy engineering and the power industry and increasing the energy efficiency of machining various groups of parts

**НТП, яку передбачалося створити:** Створено

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:** Пристрої (вироби технічні)

**Галузь застосування:** Виробництво металообробних машин.

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Розроблено математичну модель надійності збірного різця з використанням теорії напівмарковських процесів як систему параметрів законів розподілу періоду стійкості Вейбулла і експоненціального закону. Розроблено структуру адаптивної технологічної системи для обробки колісних пар з керуванням за силовими характеристиками та сигналами акустичної емісії, які є найінформативнішими. Проведені експериментальні дослідження шпиндельних вузлів із чотирикамерними гідростатичними опорами з адаптивною системою керування положенням осі шпинделя та надійності збірних різців, оброблених магнітно-імпульсною обробкою.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:** Економія енергоресурсів, Зменшення зносу обладнання, Підвищення продуктивності праці

**Вплив НТП на довкілля:** не впливає

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:** 09.2025

**Закінчення етапу:** 06.2026

**Споживачі продукції:**

**Перспективні ринки:**

**Характер співробітництва з інвестором**

**Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:**

**Права, що надаються інвестору після завершення роботи:**

**Наявність бізнес-плану:**

**Техніко-економічне обґрунтування:**

**Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:**

**Очікуваний термін окупності (років):**

**Додаткова інформація:**

## IX. Бібліографічний опис

1. Ковальов В.Д. Підвищення ефективності точіння сталей в умовах інтенсивного термомеханічного навантаження різального леза / В.Д. Ковальов, Г.П. Клименко, Я.В. Васильченко, М.В. Шаповалов, / Є.О. Захаров, Д.М. Григоренко // Збірник наукових праць (електронна версія) XIV Міжнародної науково-технічної конференції, 9–13 лютого 2026 р. – Івано-Франківськ – Яремче, «Прогресивні технології у машинобудуванні РТМЕ-2026» 2026. – С. 102-103.
2. Міранцов С.Л. Розробка та дослідження високоефективних збірних різців для точіння деталей на важких верстатах / С.Л. Міранцов, В.В. Хорошайло, М.В. Рябченко // Важке машинобудування. Проблеми та перспективи розвитку. Матеріали XXIV Міжнародної науково-технічної конференції 01 – 03 червня 2026 року / за заг. ред. В. Д. Ковальова. – Краматорськ-Свялява: ДДМА, 2026. – С. 102 – 103.
3. V. Kovalov, G. Klymenko, Y. Vasylchenko, M. Shapovalov, R. Boroday, Y. Zaharov. Improving the efficiency of tools for turning high-strength materials. // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Різання та інструменти в технологічних системах = Bulletin of the National Technical University "KhPI". Series: Cutting and Tools in Technological Systems: зб. наук.пр. / Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». – Харків : НТУ «ХПІ», 2025. – № 103 (2025). – С. 119–131. – ISSN 2078–7
4. Ковальов В.Д., Клименко Г.П., Васильченко Я.В., Шаповалов М.В., Заковоротний О.Ю., Станков Д.М. Підвищення ефективності важких верстатів та інструментів для обробки високоміцних матеріалів у концепції мехатронних систем. Проблеми інформатики та моделювання (ПІМ-2025). Тези двадцять п'ятої міжнародної науково-технічної конференції. – Харків: НТУ "ХПІ", 2025. – С. 61.
5. Клименко Г.П. Підвищення ефективності використання різального інструменту при обробці на важких токарних верстатах / Г.П. Клименко, Є.С. Рева, Є.О. Захаров, В.П. Чумаченко // Сучасні питання виробництва і ремонту в промисловості та на транспорті: Матеріали 26-го Міжнародного науково-технічного семінару, 31 березня – 02 квітня 2026 р. – Київ: АТМ України; Житомир "Рута", 2026. – С. 39–42.
6. Клименко Г.П. Автоматизація виробничих процесів на важких металорізальних верстатах з мехатронними модулями / Г.П. Клименко, Є.О. Рева, О.В. Жила // Інформатика, управління та штучний інтелект. Тези тринадцятої міжнародної науково-технічної конференції, 13 – 15 травня 2026 року. Харків: НТУ «ХПІ», 2026. – С. 50.
7. Ковальов В.Д. Автоматизоване управління процесом різання на важких верстатах / В.Д. Ковальов, М.В. Шаповалов, М.К. Шаповалов, В.В. Чуйко, В.П. Чумаченко // Інформатика, управління та штучний інтелект. Тези тринадцятої міжнародної науково-технічної конференції, 13 – 15 травня 2026 року. Харків: НТУ «ХПІ», 2026. – С. 54.
8. Віктор Ковальов. Система адаптивного керування точністю з покращеною динамікою для важких токарних верстатів як мехатронна система / Віктор Ковальов, Галина Клименко, Яна Васильченко, Максим Шаповалов, Юрій Лобур // Прикладна механіка. Праці II Міжнародної науково-технічної конференції, Тернопіль 4–5 червня 2026 р. – Тернопіль: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя 2026, С. 55.
9. Васильченко Я.В. Розподіл теплових потоків при зубофрезеруванні збірними модульними фрезами з криволінійною формою передньої поверхні / Я.В. Васильченко, О.Є. Мироненко // Збірник наукових праць (електронна версія) XIV Міжнародної науково-технічної конференції, 9–13 лютого 2026 р. – Івано-Франківськ – Яремче, «Прогресивні технології у машинобудуванні РТМЕ-2026» 2026. – С. 73 – 74.
10. Шаповалов М.В. Підвищення стійкості процесу тертя в напрямних важких верстатів / М.В. Шаповалов, В.Д. Ковальов, Г.П. Клименко, Я.В. Васильченко, В.В. Хорошайло, М.К. Шаповалов // Інженерія поверхні та реновація виробів: Матеріали 26-ї Міжнародної науково-технічної конференції, 01 – 05 червня 2026 р. – Київ, 2026. С. 146 – 147.
11. Васильченко Я.В. Системний підхід до інструментального забезпечення формоутворення великомодульних зубчастих коліс на гнучких комплексах / Я.В. Васильченко, О.Є. Мироненко // Важке

машинобудування. Проблеми та перспективи розвитку. Матеріали XXIV Міжнародної науково-технічної конференції 01 – 03 червня 2026 року / за заг. ред. В. Д. Ковальова. – Краматорськ-Свалява: ДДМА, 2026. – С. 37 – 38.

12. Мироненко Є.В. Системно – структурний аналіз блочно-модульних конструкцій інструментів / Є.В. Мироненко, С.П. Гончаров // Важке машинобудування. Проблеми та перспективи розвитку. Матеріали XXIV Міжнародної науково-технічної конференції 01 – 03 червня 2026 року / за заг. ред. В. Д. Ковальова. – Краматорськ-Свалява: ДДМА, 2026. – С. 95.

13. Васильченко Я.В., Шаповалов М.В., Лобур Ю.М., Заковоротний О.Ю., Станков Д.М. Рекомендації щодо вибору раціональних параметрів збірних різців і режимів різання при обробці на важких верстатах. Proceedings of the XVI International Scientific and Practical Conference. Seville, Spain. 2025. Pp. 279-282. URL: <https://isg-konf.com/trends-in-the-development-of-science-through-the-creation-of-new-technologies/>

14. Ковальов В.Д. / Шляхи підвищення працездатності верстатів, оснащених гідростатичними опорами / В.Д. Ковальов, Г.П. Клименко, Я.В. Васильченко, М.В. Шаповалов, О.В. Пономаренко, А.О. Міхеев // Збірник наукових праць (електронна версія) XIV Міжнародної науково-технічної конференції, 9–13 лютого 2026 р. – Івано-Франківськ – Яремче, «Прогресивні технології у машинобудуванні PTME-2026» 2026. – С. 104-105.

15. Міхеев А.О. Розрахунок жорсткості гідростатичного підшипника важкого верстату / Міхеев А.О. // Збірник наукових праць (електронна версія) XIV Міжнародної науково-технічної конференції, 9–13 лютого 2026 р. – Івано-Франківськ – Яремче, «Прогресивні технології у машинобудуванні PTME-2026» 2026. – С. 142-143.

16. Kovalov Viktor, Vasylichenko Yana., Shapovalov Maksym., Ponomarenko Oleksandr, Chuiko Vladislav. Modeling and analysis of hydrostatic spindle bearings with an adaptive feed system. Матеріали VIII Міжнародної конференції «Інноваційні технології в науці та освіті. Європейський досвід». Електронне видання. – Дніпро: Журфонд, 2025. С. 90–93.

17. Ковальов В.Д. Теплопружні деформації в гідростатичних опорах важких верстатів / В.Д. Ковальов, Я.В. Васильченко, М.В. Шаповалов, А.О. Міхеев, О.В. Жила // Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС – 2026): матеріали тез доповідей XVI Міжнародної науково-практичної конференції. Чернівці, 21–22 травня, 2026. – Т. 1. – С.56–58.

18. Васильченко Я.В. Обґрунтування вибору мехатронних модулів для важких металорізальних верстатів / Я.В. Васильченко, Є.О. Захаров, Ю.М. Лобур, М.І. Підгорний // Інформатика, управління та штучний інтелект. Тези тринадцятої міжнародної науково-технічної конференції, 13 – 15 травня 2026 року. Харків: НТУ «ХПІ», 2026. – С. 8.

19. Ковальов В.Д. Підвищення стійкості процесу тертя в напрямних важких верстатів при ремонті та відновленні / В.Д. Ковальов, М.О. Міхеев // Сучасні питання виробництва і ремонту в промисловості та на транспорті: Матеріали 26-го Міжнародного науково-технічного семінару, 31 березня – 02 квітня 2026 р. – Київ: АТМ України; Житомир "Рута", 2026. – С. 46–48.

20. Ковальов В.Д. Методика оцінки технічного стану та обґрунтування ремонтних рішень для важких металорізальних верстатів / В.Д. Ковальов, Ю.М. Лобур, В.В. Чуйко, А.О. Міхеев, М.І. Підгорний // Важке машинобудування. Проблеми та перспективи розвитку. Матеріали XXIV Міжнародної науково-технічної конференції 01 – 03 червня 2026 року / за заг. ред. В. Д. Ковальова. – Краматорськ-Свалява: ДДМА, 2026. – С. 78 – 80.

21. Ковальов В.Д. Підвищення ефективності ремонту важких верстатів на основі аналізу статичних і динамічних характеристик / В.Д. Ковальов, Я.В. Васильченко, М.В. Шаповалов, О.В. Пономаренко, М.І. Підгорний // Сучасні питання виробництва і ремонту в промисловості та на транспорті: Матеріали 26-го Міжнародного науково-технічного семінару 31 березня – 02 квітня 2026 р. – Київ: АТМ України; Житомир "Рута", 2026. – С. 43–46.

22. Ковальов В.Д., Васильченко Я.В., Клименко Г.П., Шаповалов М.В. Агрегатно-модульні принципи створення конструкції нових важких верстатів з використанням бази знань: стандартизація та інновації. Якість, стандартизація, контроль: теорія та практика (ЯСК-25): Матеріали 25 Міжнародної науково-практичної конференції з діючими семінарами, 22-26 вересня 2025. – Київ: АТМ України, 2025. С. 62–64.  
<https://nmetau.edu.ua/ua/mfac/i3002/p3748>
23. Viktor Kovalov, Galyna Klymenko, Yana Vasylychenko, Maksym Shapovalov, Andriy Senyk Evgen Reva. Research on the reliability of assembled cutters for heavy machinery. *Procedia Structural Integrity*, Volume 81, Available online 8 April. 2026, Pages 297–304, ISSN 2452-3216.
24. Improving the efficiency of carbide tools by impulse magnetic treatment : monograph / Viktor Kovalov, Yana Vasylychenko, Maksym Shapovalov, Andrey Manokhin. – Kramatorsk–Ternopil, Ukraine : DSEA, 2025. – 80 p. ISBN 978-617-7893-17-1.
25. Viktor Kovalov, Galyna Klymenko, Yana Vasylychenko, Maksym Shapovalov, Egor Zaharov. Study of the stability and performance of cutting plates, modified by pulsed magnetic field treatment taking into account the production conditions of a heavy machinery manufacturing enterprise. *Procedia Structural Integrity*, Volume 81, Available online 8 April. 2026, Pages 346–352, ISSN 2452-3216.
26. Viktor Kovalov, Galyna Klymenko, Yana Vasylychenko, Maksym Shapovalov, Egor Zaharov. Study of the stability and performance of cutting plates, modified by pulsed magnetic field treatment taking into account the production conditions of a heavy machinery manufacturing enterprise. VIII International Conference “In-service Damage of Materials: Diagnostics and Prediction” (DMDP 2025).
27. Калініченко В. В. Можливості та переваги дослідження характеристик енергоефективності токарної обробки на важких верстатах у режимі реальної виробничої ситуації / В.В. Калініченко, Т.О. Сазонов // Важке машинобудування. Проблеми та перспективи розвитку. Матеріали XXIV Міжнародної науково-технічної конференції 01 – 03 червня 2026 року / за заг. ред. В. Д. Ковальова. – Краматорськ-Свялява: ДДМА, 2026. – С. 59 – 60.
28. Калініченко В.В. Перспективи створення енергоефективних виробничих систем механічної обробки / В.В. Калініченко, П.Р. Короття // Інформатика, управління та штучний інтелект. Тези тринадцятої міжнародної науково-технічної конференції, 13 – 15 травня 2026 року. Харків: НТУ «ХПІ», 2026. – С. 47.
29. Васильченко Я.В. Комплексна методика дослідження процесів точіння сталей у важких умовах термомеханічного навантаження для важкого машинобудування / Я.В. Васильченко, О.В. Пономаренко, Є.О. Захаров, П.Р. Короття // Важке машинобудування. Проблеми та перспективи розвитку. Матеріали XXIV Міжнародної науково-технічної конференції 01 – 03 червня 2026 року / за заг. ред. В. Д. Ковальова. – Краматорськ-Свялява: ДДМА, 2026. – С. 97–98.
30. Клименко Г.П. Интегрированная система диагностики та адаптивного керування роботою важкого машинобудівного обладнання в умовах експлуатаційного зносу / Г.П. Клименко, Є.С. Рева, В.П. Чумаченко // Важке машинобудування. Проблеми та перспективи розвитку. Матеріали XXIV Міжнародної науково-технічної конференції 01 – 03 червня 2026 року / за заг. ред. В. Д. Ковальова. – Краматорськ-Свялява: ДДМА, 2026. – С. 97 – 98.
31. Підвищення довговічності деталей важкого машинобудування хіміко-термічним зміцненням : монографія / В. Д. Ковальов, В. О. Костик, К. О. Костик, Я. В. Васильченко, М. В. Шаповалов. – Краматорськ : ДДМА, 2025. – 126 с. ISBN 978-617-7893-16-4
32. Klymenko Galyna, Vasylychenko Yana, Shapovalov Maksym, Zakovorotniy Alexander, Stankov Danyil. Reliability of tooling for assembled cutters for heavy machine building // International experience in scientific research. *Proceedings of the 5th International scientific and practical conference*. BoScience Publisher. Chicago, USA. 2025. Pp. 232–234. URL: <https://sci-conf.com.ua/v-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-international-experience-in-scientific-research-18-20-12-2025-chikago-ssha>

33. Viktor Kovalov, Galyna Klymenko, Yana Vasylichenko, Maksym Shapovalov, Andriy Senyk, Evgen Reva. Research on the reliability of assembled cutters for heavy machinery. VIII International Conference «In-service Damage of Materials: Diagnostics and Prediction» (DMDP 2025).
34. Ковальов В.Д. Підвищення якості обробки при твердому точінні деталей важкого машинобудування на основі віброакустичного контролю процесу / В.Д. Ковальов, Я.В. Васильченко, М.В. Шаповалов, Д.М. Григоренко, А.В. Гринь // Важке машинобудування. Проблеми та перспективи розвитку. Матеріали XXIV Міжнародної науково-технічної конференції 01 – 03 червня 2026 року / за заг. ред. В. Д. Ковальова. – Краматорськ-Свалява: ДДМА, 2026. – С. 73 – 75.
35. Ковальов В.Д. Методика створення інтелектуальної бази знань для підтримки інженерних рішень на підприємствах важкого машинобудування / В.Д. Ковальов, Ю.В. Кіоран // Важке машинобудування. Проблеми та перспективи розвитку. Матеріали XXIV Міжнародної науково-технічної конференції 01 – 03 червня 2026 року / за заг. ред. В. Д. Ковальова. – Краматорськ-Свалява: ДДМА, 2026. – С. 76 – 77.
36. Кабацький, О. В. Використання сучасних інформаційних технологій у розвитку просторового мислення технічних спеціалістів у закладах вищої освіти / О.В. Кабацький, В.В. Хорошайло, М.В. Шаповалов, Я.С. Антоненко // Педагогічна Академія: наукові записки, (29). (2026). <https://doi.org/10.5281/zenodo.20059083>.
37. Калініченко, В. В. Специфіка та перспективні напрями вдосконалення змісту освітніх програм підготовки бакалавра з машинобудування за спеціалізацією «Верстати та інструменти» / В. В. Калініченко // Сучасна освіта – доступність, якість, визнання : збірник наукових праць XVII міжнародної наукової конференції, 12–13 листопада 2025 року, мм. Краматорськ–Вінниця–Тернопіль / [за заг. ред. д-ра техн. наук, проф. С. В. Ковалевського і Hon. D.Sc., prof. Predrag Dasic]. – Краматорськ : ДДМА, 2025. – С.

## **Х. Заключні відомості**

### **Керівник юридичної особи**

Турчанін Михайло Анатолійович

Д. Х. Н.

### **Перелік осіб-виконавців**

Антоненко Яна Сергіївна

(к. т. н., доц.)

Васильченко Яна Василівана

(д. т. н., професор)

Захаров Єгор Олександрович

Калініченко Володимир Васильович

(к. т. н., доц.)

Клименко Галина Петрівна

(д. т. н., професор)

Ковальов Віктор Дмитрович

(д. т. н., професор)

Мироненко Євген Васильович

(д. т. н., професор)

Мироненко Олег Євгенійович

Міранцов Сергій Леонідович

(д. т. н., професор)

Міхеєко Андрій Олександрович

Підгорний Максим Ігорович

Хорошайло Вадим Вікторович

(к. т. н., доц.)

Чумаченко Владислав Павлович

Шаповалов Максим Валерійович

(к. т. н., доц.)

### **Відповідальний за підготовку**

Кривунь Валентина Степанівна

### **облікових документів**

### **Телефон**

+380508154992

### **Реєстратор**

Юрченко Тетяна Анатоліївна

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**

Юрченко Тетяна Анатоліївна

