

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0525U000039

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-01-2025

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Яцун Володимир Володимирович

2. Volodymyr V. Yatsun

Кваліфікація: д. т. н., доц., 05.02.09

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.02.09

Назва наукової спеціальності: Динаміка та міцність машин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-01-2025

Спеціальність за освітою: магістр з машин та обладнання сільськогосподарського виробництва

Місце роботи здобувача: Центральноукраїнський національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070950

Місцезнаходження: просп. Університетський, буд. 8, Кропивницький, Кропивницький р-н., 25006, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 35. 052. 06

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери, буд. 12, Львів, 79013, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Центральноукраїнський національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070950

Місцезнаходження: просп. Університетський, буд. 8, Кропивницький, Кропивницький р-н., 25006, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 28.29.61.03

Тема дисертації:

1. Динаміка двочастотних резонансних вібр машин з інерційними вібробудниками, що працюють на ефекті Зомерфельда
2. Dynamics of two-frequency resonant vibrating machines with inertial vibrators operating on the Sommerfeld effect

Реферат:

1. Запропоновано використовувати пасивні автобалансири у якості інерційних збудників двочастотних вібрацій. Запропоновані конструкції нових вібробудників і вібр машин, способи збудження двочастотних вібрацій. Розроблені аналітико-числові методи дослідження динаміки вібр машин з новими вібробудниками. Встановлено, що незважаючи на сильну асиметрію опор, автобалансир збуджує практично ідеальні двочастотні вібрації. У вібр машини завжди існує непарна кількість кутових швидкостей застрягання вантажів. Параметри вібрацій платформ можна змінювати у широких межах шляхом зміни зовнішніх і внутрішніх сил опору, сумарної маси вантажів, кутової швидкості обертання ротора. Розроблений експериментальний метод дослідження ефекту Зомерфельда в збудниках резонансних вібрацій

маятникового, кульового чи роликового типу в умовах, коли спостереження за рухом дебалансних мас неможливе чи ускладнене. Метод ґрунтується на обробці методами регресійного аналізу сигналів, що поступають з аналогових датчиків обертів і вібропришвидшень. За допомогою методу досліджена динаміка одномасової вібромашини з кульовим і маятниковим вібробудниками.

2. It is proposed to use passive self-balancers as inertial exciters of two-frequency vibrations. The designs of new vibration exciters and vibration machines, methods of excitation of two-frequency vibrations are proposed. Analytical and numerical methods for studying the dynamics of vibration machines with new vibration exciters are developed. It is established that despite the strong asymmetry of the supports, the self-balancer excites almost ideal two-frequency vibrations. In a vibration machine, there is always an odd number of angular velocities of stuck loads. The parameters of platform vibrations can be changed within wide limits by changing the external and internal resistance forces, the total mass of the loads, and the angular velocity of rotation of the rotor. An experimental method for studying the Sommerfeld effect in oscillators of resonant vibrations of the pendulum, ball, or roller type in conditions where observation of the movement of unbalanced masses is impossible or difficult. The method is based on the processing of signals coming from analog speed and vibration acceleration sensors using regression analysis methods. The method was used to study the dynamics of a single-mass vibration machine with ball and pendulum vibration exciters.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- 1. Filimonikhin, G.; Yatsun, V.; Matsui, A.; Olijnichenko, L.; Pukalov, V. Determining experimentally the patterns of the manifestation of the Sommerfeld effect in a ball auto-balancer. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, [S. l.], v. 5, n. 7 (119), p. 96–104, 2022. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.265578>
- 2. Filimonikhin, G., Yatsun, V., Matsui A., Kondratets V., Pirogov V. (2022). Selection and research of stability of the steady state motions of a single-mass resonance vibrating machine working on the Somerfeld effect. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 3(7(117)), 68–76. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.259567>
- 3. Yatsun, V., Filimonikhin, G., Filimonikhina, I., Haleeva, A. (2021). Determining the energy efficiency of a resonance single-mass vibratory machine whose operation is based on the Sommerfeld effect. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 5(7 (113)), 44–51. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.241950>
- 4. Filimonikhin, G., Yatsun, V., Kyrychenko, A., Hrechka, A., Shcherbyna, K. Synthesizing a resonance anti-phase two-mass vibratory machine whose operation is based on the Sommerfeld effect. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. – 2020. – Vol. 6, N 7 (108). – P. 42–50. DOI: <http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2020.217628>
- 5. Yatsun, V., Filimonikhin, G., Pirogov, V., Amosov, V., Luzan, P. Research of anti-resonance three-mass vibratory machine with a vibration exciter in the form of a passive auto-balancer. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. – 2020. – Vol. 5, N 7 (107). – P. 89–97. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.213724>

- 6. Yatsun V., Filimonikhin G., Haleeva A., Krivoblotsky L., Machok Y., Mezitis M., Podoprygora N., Sadovyi M., Strautmanis G. Searching for the two-frequency motion modes of a three-mass vibratory machine with a vibration exciter in the form of a passive auto-balancer. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. – 2020. – Vol. 4, N 7 (106). – P. 103-111. DOI: <http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2020.209269>
- 7. Yatsun, V. Studying the steady-state vibrations of a two-mass vibratory machine excited by a passive auto-balancer. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. – 2020. – Vol. 3, N 7 (105). – P. 79–87. DOI: <http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2020.204882>
- 8. Yatsun, V. Experimental study of resonance vibrations of the vibratory machine excited by a ball auto-balancer. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. – 2020. – Vol. 2, N 1 (104). – P. 32–40. DOI: <http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2020.201105>
- 9. Yatsun V., Filimonikhin G., Podoprygora N., Pirogov V. Studying the excitation of resonance oscillations in a rotor on isotropic supports by a pendulum, a ball, a roller. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. – 2019. – Vol. 6, N 7 (102). – P. 32–43. DOI: <http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2019.182995>
- 10. Filimonikhin G., Yatsun V., Filimonikhina I., Ienina I., Munshtukov I. Studying the load jam modes within the framework of a flat model of the rotor with an Autobalancer. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. – 2019. – Vol. 5, N 7 (101). – P. 51-61. DOI: <http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2019.177418>
- 11. Yatsun, V., Filimonikhina, I., Podoprygora, N., Hurievska, O. (2018). Motion equations of the singlemass vibratory machine with a rotaryoscillatory motion of the platform and a vibration exciter in the form of a passive autobalancer. *Eastern-European Journal Of Enterprise Technologies*, 6(7 (96)), 58–67. DOI: <http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2018.150339>
- 12. Yatsun, V., Filimonikhin, G., Nevdakha, A., Pirogov, V. (2018). Experimental study into rotational-oscillatory vibrations of a vibration machine platform excited by the ball auto-balancer. *Eastern-European Journal Of Enterprise Technologies*, 4(7 (94)), 34–42. DOI: <http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2018.140006>
- 13. Yatsun V., Filimonikhin G., Haleeva A., Nevdakha A. (2018) On stability of the dual-frequency motion modes of a single-mass vibratory machine with a vibration exciter in the form of a passive auto-balancer. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. – Vol. 2, N 7 (92). – P. 59–67. DOI: <http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2018.128265>
- 14. Yatsun V., Filimonikhin G., Dumenko K., Nevdakha A. (2018) Search for the dualfrequency motion modes of a dualmass vibratory machine with a vibration exciter in the form of passive autobalancer. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. – Vol. 1, – N 7 (91). – P. 47–54. DOI: <http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2018.121737>
- 15. Yatsun V., Filimonikhin G., Dumenko K., Nevdakha A. (2017) Search for two-frequency motion modes of single-mass vibratory machine with vibration exciter in the form of passive auto-balancer. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. – Vol. 6, – N 7(90). – P. 58–66. DOI: <http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2017.117683>
- 16. Yatsun V., Filimonikhin G., Dumenko K., Nevdakha A. (2017) Equations of motion of vibration machines with a translational motion of platforms and a vibration exciter in the form of a passive auto-balancer. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. – Vol. 5, – N 1(89). – P. 19–25. DOI: <http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2017.111216>
- 17. Yatsun V., Filimonikhin G., Dumenko K., Nevdakha A. (2017) Experimental research of rectilinear translational vibrations of a screen box excited by a ball balancer. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. – Vol. 3, N 1 (87). – P. 23–29. DOI: <http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2017.101798>
- 18. Filimonikhin G., Yatsun V. (2017) Conditions of replacing a single-frequency vibro-exciter with a dual-frequency one in the form of passive auto-balancer. *Scientific Bulletin of National Mining University*. № 1. – P. 61–68. – Way of Access: <http://nvngu.in.ua/index.php/ru/component/jdownloads/finish/66-01/8594-01-2017-filimonikhin/0>
- 19. Filimonikhin G., Yatsun V., Lichuk M., Filimonikhina I. (2016) Research by a 3D modelling of the screen box flat translatory vibrations excited by a ball auto-balancer. *Eastern-European Journal of Enterprise*

Technologies. – Vol. 6, N 7 (84). – P. 16–22. DOI: <http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2016.85460>

- 20. Filimonikhin G., Yatsun V., Dumenko K. (2016) Research into excitation of dual frequency vibrational-rotational vibrations of screen duct by ball-type auto-balancer. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – Vol. 3, N 7(81). – P. 47–52. DOI: <http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2016.72052>
- 21. Филимонихин Г.Б., Яцун В.В. Исследование процесса возбуждения двухчастотных вибраций шаровым автобалансиrom грохота ГИЛ 42. Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – 2016. – Т. 1, N 7(79). – С. 17–23. DOI: <http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2016.59881>
- 22. Филимонихин Г.Б., Яцун В.В. Способ возбуждения двухчастотных вибраций пассивными автобалансирами. Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – 2015. – Т. 4, N 7(76). – С. 9–14. DOI: <http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2015.47116>
- 23. Пат. 119678 України (на 20 р.), МПК В06В 1/16 (2006.01), Спосіб збудження двочастотних вібрацій / Філімоніхін Г.Б., Яцун В.В.; заявка № а201703804; заявл. 18.04.2017; опубл. 25.07.2019, Бюл. №14/2019.
- 24. Пат. 119679 України (на 20 р.), МПК В06В 1/16 (2006.01), Спосіб збудження двочастотних ударно-коливальних вібрацій / Філімоніхін Г.Б., Яцун В.В.; заявка № а201703914; заявл. 20.04.2017; опубл. 25.07.2019, Бюл. №14/2019.
- 25. Пат. 140801 України на корисну модель, МПК В07В 1/40, В06В 1/16, G01М 1/32 (2006.01), Збудник двочастотних вібрацій / Філімоніхін Г.Б., Яцун В.В., Давидов В.С.; заявка № u201908899; заявл. 23.07.2019; опубл. 10.03.2020, Бюл. №5/2020.
- 26. Пат. 140803 України на корисну модель, МПК В07В 1/40, В06В 1/16, G01М 1/32 (2006.01), Збуджувач двочастотних вібрацій / Філімоніхін Г.Б., Яцун В.В., Пух О.В.; заявка № u201908908; заявл. 23.07.2019; опубл. 10.03.2020, Бюл. №5/2020.
- 27. Пат. 140805 України на корисну модель, МПК В07В 1/40, В06В 1/10, G01М 1/32 (2006.01), Збудник двочастотних вібрацій / Філімоніхін Г.Б., Яцун В.В., Носик В.М.; заявка № u201908913; заявл. 23.07.2019; опубл. 10.03.2020, Бюл. №5/2020.
- 28. Пат. 132928 України на корисну модель, МПК В06В 1/16 (2006.01), G01М 1/32 (2006.01), Збуджувач двочастотних вібрацій / Філімоніхін Г.Б., Яцун В.В.; заявка № а201703021; заявл. 30.03.2017; опубл. 25.03.2019, Бюл. №6/2019.
- 29. Пат. 133639 України на корисну модель, МПК В07В 1/40 (2006.01), F04D 29/66 (2006.01), G01М 1/32 (2006.01), Збудник двочастотних вібрацій / Філімоніхін Г.Б., Яцун В.В., Шиндер А.В.; заявка № u201812268; заявл. 11.12.2018; опубл. 10.04.2019, Бюл. №7/2019.
- 30. Пат. 137093 України на корисну модель, МПК В06В 1/16 (2006.01), Спосіб збудження двочастотних вібрацій / Філімоніхін Г.Б., Яцун В.В.; заявка № а201703497; заявл. 10.04.2017; опубл. 10.10.2019, Бюл. №19/2019.
- 31. Пат. 92337 України на корисну модель, МПК F04D 29/66 (2006.01), Застосування пасивного автобалансира як збудника кругових двочастотних вібрацій / Філімоніхін Г.Б., Яцун В.В.; заявка № u201402718; заявл. 18.03.2014; опубл. 11.08.2014, Бюл. №15.
- 32. Filimonikhin G., Yatsun V., Filimonikhina I. (2020). Investigation of oscillations of platform on isotropic supports excited by a pendulum. E3S Web Conf. 168 article N 00025, 11 p. doi: <https://10.1051/e3sconf/202016800025>
- 33. Yatsun V., Filimonikhin G. Studying the load jam modes within the framework of a flat model of the rotor with an auto-balancer. 2nd International scientific and technical internet conference “Innovative development of resource-saving technologies of mineral mining and processing”, Petroșani, Romania. November 15, 2019, Book of abstracts, P. 201–204. Точка доступу: <http://www.knu.edu.ua/konferencii/mizhnarodna-naukovo-tehnicna-internet-konferenciya-lystopad-2019-r>
- 34. Yatsun, V. Experimental research of rectilinear translational vibrations of a vibrator platform by a ball autobalancer. International scientific and technical internet conference “Innovative development of resource-saving technologies of mineral mining and processing”, Petroșani, Romania. – 2018. – С. 193–194.

- 35. Філімоніхін Г.Б., Яцун В.В. Механізм збудження двочастотних вібрацій пасивними автобалансирами. 12-й міжнародний симпозіум українсь-ких інженерів-механіків у Львові". Тези доповідей. Львів. 28-29 травня 2015.
- 36. Філімоніхін Г.Б., Яцун В.В. Експериментальне дослідження двочас-тотних вертикальних вібрацій платформи, збуджених кульовим автобалан-сиром. XIV Міжнародна науково-технічна конференція „Вібрації в техніці та технологіях”. Тези доповідей. Дніпропетровськ. 21-25.09.2015., С. 21.
- 37. Яцун В.В., Філімоніхін Г.Б. 3D моделирование возбуждения автоба-лансиром двухчастотных колебаний платформы грохота с использованием SOLIDWORKS И COSMOS MOTION. Дев'ята міжнародна науково-практична конференція "Математичне та імітаційне моделювання систем МОДС 2014". Тези доповідей. Чернігів-Жукин. 23-27 червня 2014, С.218–221.
- 38. Яцун В.В. Динаміка двочастотних резонансних вібромашин, що працюють на ефекті Зомерфельда / В.В. Яцун // V Міжнародна науково-практична конференція "Підвищення надійності і ефективності машин, процесів і систем. Improving the reliability and efficiency of machines, processes and systems", 19-21 квітня 2023 р. – Кропивницький : ЦНТУ, 2023, с.132-134.
- 39. Яцун В.В. Динаміка будівельних вібромашин, що працюють в резонансному режимі / В.В. Яцун // Міжнародна науково-технічна on-line конференція «Проблеми будівельного та транспортного комплексів», 23-24 травня 2023 р. – Кропивницький : ЦНТУ, 2023, с.166-167.
- 40. Яцун В.В. Динаміка резонансних вібраційних машин з інерційними збудниками двочастотних вібрацій / В.В. Яцун // «Вібрації в техніці та технологіях», Матеріали XIX Міжнародної науково-технічної конференції, 23-25 травня 2023 р. – К.: КНУБА, 2023, с. 58-61.

Наукова (науково-технічна) продукція: пристрої

Соціально-економічна спрямованість: створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Охоронні документи на ОПВ:

Винаходи, корисні моделі, промислові зразки

1. Пат. 119678 України (на 20 р.), МПК В06В 1/16 (2006.01), Спосіб збудження двочастотних вібрацій / Філімоніхін Г.Б., Яцун В.В.; заявка № а201703804; заявл. 18.04.2017; опубл. 25.07.2019, Бюл. №14/2019. 2. Пат. 119679 України (на 20 р.), МПК В06В 1/16 (2006.01), Спосіб збудження двочастотних ударно-коливальних вібрацій / Філімоніхін Г.Б., Яцун В.В.; заявка № а201703914; заявл. 20.04.2017; опубл. 25.07.2019, Бюл. №14/2019. 3. Пат. 140801 України на корисну модель, МПК В07В 1/40, В06В 1/16, G01М 1/32 (2006.01), Збудник двочастотних вібрацій / Філімоніхін Г.Б., Яцун В.В., Давидов В.С.; заявка № u201908899; заявл. 23.07.2019; опубл. 10.03.2020, Бюл. №5/2020. 4. Пат. 140803 України на корисну модель, МПК В07В 1/40, В06В 1/16, G01М 1/32 (2006.01), Збуджувач двочастотних вібрацій / Філімоніхін Г.Б., Яцун В.В., Пух О.В.; заявка № u201908908; заявл. 23.07.2019; опубл. 10.03.2020, Бюл. №5/2020. 5. Пат. 140805 України на корисну модель, МПК В07В 1/40, В06В 1/10, G01М 1/32 (2006.01), Збудник двочастотних вібрацій / Філімоніхін Г.Б., Яцун В.В., Носик В.М.; заявка № u201908913; заявл. 23.07.2019; опубл. 10.03.2020, Бюл. №5/2020. 6. Пат. 132928 України на корисну модель, МПК В06В 1/16 (2006.01), G01М 1/32 (2006.01), Збуджувач двочастотних вібрацій / Філімоніхін Г.Б., Яцун В.В.; заявка № а201703021; заявл. 30.03.2017; опубл. 25.03.2019, Бюл. №6/2019. 7. Пат. 133639 України на корисну модель, МПК В07В 1/40 (2006.01), F04D 29/66 (2006.01), G01М 1/32 (2006.01), Збудник двочастотних вібрацій / Філімоніхін Г.Б., Яцун В.В., Шиндер А.В.; заявка № u201812268; заявл. 11.12.2018; опубл. 10.04.2019, Бюл. №7/2019. 8. Пат. 137093 України на корисну модель, МПК В06В 1/16 (2006.01), Спосіб збудження двочастотних вібрацій / Філімоніхін Г.Б., Яцун В.В.; заявка № а201703497; заявл. 10.04.2017; опубл. 10.10.2019, Бюл. №19/2019. 9. Пат. 92337 України на корисну модель, МПК F04D 29/66 (2006.01), Застосування пасивного автобалансира як збудника кругових двочастотних вібрацій / Філімоніхін Г.Б., Яцун В.В.; заявка № u201402718; заявл. 18.03.2014; опубл. 11.08.2014, Бюл. №15.

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: № 0116U001486, № 0117U003725

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Філімоніхін Генадій Борисович
2. Gennadiy B. Filimonihin

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.02.09

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Центральноукраїнський національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070950

Місцезнаходження: просп. Університетський, буд. 8, Кропивницький, Кропивницький р-н., 25006, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Поліщук Леонід Клавдійович
2. Leonid K. Polishchuk

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.02.09

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: вул. Хмельницьке шосе, буд. 95, Вінниця, Вінницький р-н., 21021, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ярошевич Микола Павлович

2. Mykola P. Yaroshevych

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.02.09

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Луцький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05477296

Місцезнаходження: вул. Львівська, буд. 75, Луцьк, Луцький р-н., 43018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Драч Ілона Володмирівна

2. Ilona V. Drach

Кваліфікація: д. т. н., доц., 05.02.09

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Хмельницький національний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071234

Місцезнаходження: вул. Інститутська, буд. 11, Хмельницький, Хмельницький р-н., 29016, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Кузьо Ігор Володимирович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Кузьо Ігор Володимирович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Шоловій Юрій Петрович

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна