

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0525U000440

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-10-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гарькава Ольга Вікторівна

2. Olha Harkava

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.23.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2214-3128

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.23.01

Назва наукової спеціальності: Будівельні конструкції, будівлі та споруди

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 04-11-2025

Спеціальність за освітою: Промислове та цивільне будівництво

Місце роботи здобувача: Національний університет "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка"

Код за ЄДРПОУ: 02071100

Місцезнаходження: Першотравневий проспект, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 44. 052. 02

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка"

Код за ЄДРПОУ: 02071100

Місцезнаходження: Першотравневий проспект, Полтава, Полтавський р-н., 36011, 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: Національний університет "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка"

Код за ЄДРПОУ: 02071100

Місцезнаходження: Першотравневий проспект, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 67.11.31

Тема дисертації:

1. Синтез каркасних конструктивних систем будівель та основи розрахунку їх елементів
2. Synthesis of frame structural systems of buildings and basis of their members design

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуальної науково-технічної проблеми синтезу каркасних конструктивних систем будівель зі створенням на його основі єдиного методологічного комплексу розрахунків несучої здатності елементів збірної каркасної безкапітельно-безбалкової конструктивної системи будівель. Проаналізовано основні етапи процесу синтезу каркасних конструктивних систем будівель із залізобетону, виявлено напрями, за якими відбувалось удосконалення конструктивних систем, та відмічено ключові принципи їх розрахунку. Встановлено, що поєднання плити, яка працює у двох напрямках, безпосередньо з колоною у збірному варіанті каркасної безкапітельно-безбалкового конструктивної системи будівель є найбільш ефективним конструктивним рішенням у процесі швидкого відновлення житлового фонду України, оскільки поєднує простоту геометричних форм з максимальною кількістю переваг архітектурно-планувального та технологічного характеру. Запропоновано та розроблено конструктивне

рішення збірної каркасної безкапітельно-безбалкової системи будівель, котре дозволяє підвищити поверховість будівель. Створено підтверджену дослідними випробуваннями просторову модель деформування безкапітельно-безбалкового перекриття на основі кінематичного принципу його поділу на диски в стадії граничної рівноваги. Встановлено фізичне підґрунтя можливості представлення в розрахунках кожної збірної плити перекриття окремо з урахуванням застосованого способу обпирання, завантаження та взаємодії плит між собою. Розроблені методики розв'язання задач визначення несучої здатності та необхідної кількості арматури для кожного типу плит перекриття. Доведено, що колони збірної каркасної безкапітельно-безбалкової конструктивної системи будівель працюють в умовах косоного деформування. Для їх оптимального проектування запропоновано критерій повного використання опору бетону стиснутої зони. Розроблена з основи сформульованого критерію міцності бетону в складі косо стиснутих колон методика розрахунку їх несучої здатності, котра враховує випадки однорідного та неоднорідного деформування прямокутних перерізів колон з утворенням всіх можливих форм стиснутої зони. Доцільність застосування розроблених методик розрахунку несучої здатності елементів збірної каркасної безкапітельно-безбалкової конструктивної системи будівель підтверджена експериментально.

2. The introduction substantiates the relevance of the problem to be solved, formulates the goal and tasks of the research, the scientific novelty and practical significance of the obtained work results, provides information about the personal contribution and approval of the dissertation materials, presents its general structure and scope. In the first chapter, the main stages of the development of frame structural systems of reinforced concrete buildings have been analyzed. The directions in which structural systems were improved have been identified, and the key principles of their design, which were formed in the course of the process, have been noted. The need to change the traditional ideas about the origin of the flat plate frame structural system of buildings, which inhibit its development. It is may be achieved by bringing the design methods of this system in line with the actual operation of its members, taking into account the spatial operation of the floor under load, the way of connecting its precast members to each other and biaxial bending of columns. The second chapter examines in detail the path of synthesis of frame structural systems of buildings, notes the features of ensuring spatial rigidity of systems, the principles of their division into precast members. The described processes of transformation of structural systems of buildings and their elements are illustrated by the structural scheme of synthesis of frame structural systems of buildings. It has been established that the combination of a two-way slab with a column directly in a precast frame flat plate structural system of buildings is the most effective structural solution in the process of rapid restoration of the housing stock of Ukraine. It combines the simplicity of geometric forms with the maximum number of advantages of an architectural, planning and technological nature. A structural solution of a precast frame flat plate structural system of buildings has been proposed and developed, which allows to increase the number of storeys of buildings. The possible failure schemes of the precast flat plate floor were analyzed on the basis of the yield line method. The model of the deformation of the precast flat plate floor in the ultimate limit state has been created. In the third chapter, the problems of bearing capacity of all types of slabs of the flat plate frame structural system of buildings are solved. The interaction of the slabs among themselves is taken into account by modelling the joint of the slabs in the form of a plastic linear hinge, taking into account the external bending moment that can act in this joint. The resulting dependencies are used to determine the limit load, as well as the required area of principal reinforcement of the flat plate frame structural system of buildings. In the fourth chapter, a criterion for calculating the design ultimate values of the compressed concrete area strains in composition of biaxially bended reinforced concrete columns under biaxial deformation has been formulated. The columns have been considered, in which the stresses of the tensile reinforcement do not reach the yield point at the moment of failure. This criterion is the criterion of the destruction of concrete at the maximum value of the internal force in it. The formulated criterion together with the extreme criterion of the load-bearing capacity of a reinforced concrete member may be used as the basis of the methodology for calculating the load-bearing capacity of reinforced concrete structures. In the fifth chapter, the nonlinear model of the stress-strain state of biaxially bended reinforced concrete columns was improved in the direction of implementing the criterion of the maximum of concrete strength in the compressed area. The fiber strains of concrete in the composition of a biaxially bended

column at the ultimate limit state are analytically determined with the application of this criterion. The design method has been developed that allows analytically determining all parameters of the stress-strain state of the column section at the moment of destruction. The sixth chapter presents the results of experimental tests of the members of the precast frame structural system of buildings with a flat plate floor. The feasibility of using the developed method of slab design based on the yield line method was confirmed by comparing the bearing capacity of tested slabs of the flat plate frame structural system of buildings with the data of theoretical calculations. The comparative analysis of the results of the calculation of the parameters of the stress-strain state of experimental columns at the time of failure confirms the possibility and feasibility of applying the developed method of determining the bearing capacity of columns of precast frame structural system of buildings.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Енергетика та енергоефективність

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. Гарькава, О.В. (2024). Синтез каркасних конструктивних систем будівель та основи розрахунку їх елементів. Житомир, Видавничий дім «Бук-Друк»
2. Павліков, А.М., Балясний, Д.К., Гарькава, О.В., Довженко, О.О., Микитенко, С.М., Пінчук, Н.М., Федоров, Д.Ф. (2017). Сучасні конструктивні системи будівель із залізобетону. Полтава, ПолтНТУ
3. Harkava, O.V., & Pavlikov, A.M. (2024). Experimental Research of Biaxially Bended Reinforced Concrete Columns Manufactured on Granite Sifting. Proceedings of the 15th fib International PhD Symposium in Civil Engineering, 43-50. Budapest
4. Pavlikov, A.M. & Harkava, O.V. (2024). Experimental tests of the over-columned plates of the precast building frame. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science, 1415, 012067
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/1415/1/012067>
5. Pavlikov, A., & Harkava, O. (2023). Application of the Deformation Theory in Section Analysis of Reinforced Concrete Members with High-Strength Reinforcement. Civil Engineering and Architecture, 11(4), 2033-2039.
<https://doi.org/10.13189/cea.2023.110426>
6. Pavlikov, A., Harkava, O., Danych, D., Ghazali, M. & Dabo, A. (2023). Precast Flat Plate Analysis by Kinematic Method. Building for the Future: Durable, Sustainable, Resilient Proceedings of the fib Symposium 2023, 1, 1526-1538 https://doi.org/10.1007/978-3-031-32519-9_154
7. Harkava, O.V., & Pavlikov, A.M. (2023). Determination of the bearing capacity of biaxially bended beams based on the design strength of reinforced concrete. IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci., 1254, 012073.
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/1254/1/012073>
8. Pavlikov, A., Harkava, O., & Atebemo, K. (2022). Design of Reinforced Concrete Members Taking into Account the Influence of Biaxial Bending. Proceedings of the 3rd International Conference on Building Innovations. ICBI 2020. Lecture Notes in Civil Engineering, 181, 291-301. Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-85043-2_28
9. Pavlikov, A., Harkava, O., Pinchuk, N., Usenko, Yu. & Baryliak, B. (2021). Determination of the Crack Formation Moment in Expanded Clay Concrete Members During their Complex Deformation. Concrete Structures: New Trends for Eco-Efficiency and Performance Proceedings for the 2021 fib Symposium, 2125-2134
10. Pavlikov, A. & Harkava, O. (2020). Structural deformability of concrete. Concrete Structures for Resilient Society: Proceedings of the fib Symposium 2020, 449-455

- 11. Baryliak, B., Pavlikov, A. & Harkava, O. (2020). General Method of Structural Analysis of Reinforced Concrete Columns under Axial Load and Biaxial Bending. Proceedings of the 2020 session of the 13th fib International PhD Symposium in Civil Engineering, 179-186
- 12. Pavlikov, A., Harkava, O., Prykhodko, Yu. & Baryliak, B. (2019). Highly constructed precast flat slab frame structural system of buildings and research of its slabs. Proceedings of the International fib Symposium on Conceptual Design of Structures, 493-500
- 13. Pavlikov, A., Kochkarov, D., & Harkava, O. (2019). Calculation of reinforced concrete members strength by new concept. CONCRETE. Innovations in Materials, Design and Structures: Proceedings of the fib Symposium 2019, 820-827
- 14. Гарькава, О.В. (2024). Синтез методів розрахунку несучої здатності елементів збірної безбалкової безкапітальної конструктивної системи будівель. Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди, 45, 136-143 <https://doi.org/10.31713/budres.v0i45.15>
- 15. Гарькава, О.В. (2024). Огляд збірних каркасних конструктивних систем будівель. Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві, 21, 44-56 [https://doi.org/10.36910/6775-2410-6208-2024-11\(21\)](https://doi.org/10.36910/6775-2410-6208-2024-11(21))
- 16. Павліков, А.М., Гарькава, О.В. (2023). Несуча здатність залізобетонних колон на основі критерію повного використання опору стиснутої зони бетону. Нові технології в будівництві, 43, 29-35 <https://doi.org/10.32782/2664-0406.2023.43.4>
- 17. Гасенко, А.В., Гарькава, О.В., Фенко, О.Г., Кириченко, В.А. (2023). Статистичний аналіз характеристик арматурних стержнів із сучасних металургійних комбінатів для залізобетонних каркасів споруд цивільного захисту. Зб. наук. пр. НУВГП: Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди, 44, 148-156. <https://doi.org/10.31713/budres.v0i44.17>
- 18. Pavlikov A., Harkava O., & Atebemoh, K. (2022). Reinforced concrete section analysis based on design strength of reinforced concrete. Academic journal. Industrial Machine Building, Civil Engineering, 1(58), 33-39
- 19. Павліков, А.М., Гарькава, О.В. (2023). Гранична деформативність бетону в згинальних переармованих елементах. Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві. Збірник наукових праць, 19, 124-134. [https://doi.org/10.36910/6775-2410-6208-2023-8\(19\)-15](https://doi.org/10.36910/6775-2410-6208-2023-8(19)-15)
- 20. Павліков, А.М., Гарькава, О.В., Бариляк, Б.А. (2020). Розрахунок несучої здатності залізобетонних колон безбалкових каркасів. Нові технології в будівництві, 38, 10-16
- 21. Павліков, А.М., Гарькава, О.В., Бариляк, Б.А. (2019). Визначення міцності залізобетонних колон, що зазнали експлуатаційних пошкоджень. Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури : Збірник наукових праць, 76, 70-76
- 22. Pavlikov, A., & Harkava, O. (2019). Strength analysis of reinforced concrete flexural members at not entirely use of reinforcement resistance. Academic journal. Series: Industrial Machine Building, Civil Engineering, 1(52), 65-69
- 23. Павліков, А.М., Пінчук, Н.М., Гарькава, О.В. (2018). Безконсольно-безкапітально-безбалкові каркаси в будівництві котеджів. Збірник наукових праць (ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди), 36, 279-287
- 24. Гарькава, О.В., Гасенко, А.В. (2017). Визначення міцності залізобетонних колон при косому стиску. Наука та будівництво, 4(14), 29-35
- 25. Pavlikov, A., Kochkarev, D., & Garkava, O. (2017). Strength of reinforced concrete in calculations of bending elements. Academic Journal. Series: Industrial Machine Building, Civil Engineering, 1(48), 62-71
- 26. Павліков, А.М., Гарькава, О.В. (2016). Розрахунок несучої здатності колон при їх косому деформуванні у складі безкапітально-безконсольно-безбалкової конструктивної системи будівель. Збірник наукових праць (ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди), 33, 191-199
- 27. Pavlikov, A., Pinchuk, N., & Garkava, O. (2016). Industrial Uncapital Ungirder Frame Structure for Residential Buildings. Academic Journal. Series: Industrial Machine Building, Civil Engineering, 2(47), 96-103
- 28. Гарькава, О.В. (2014). Розрахунок міцності середньої плити перекриття безкапітально-безбалкової конструктивної системи будівель. Збірник наукових праць (ресурсоекономні матеріали, конструкції,

будівлі та споруди), 29, 86-93

- 29. Гарькава, О.В. (2013). Спрощена методика розв'язання задач міцності позацентрово стиснутих елементів на основі дволінійних діаграм стану бетону та арматури. Збірник наукових праць (галузеве машинобудування, будівництво), 4(39), 1, 71-77.
- 30. Павліков, А.М., Гарькава, О.В., Безрукавий, Д.В. (2013). Впровадження безригельно-безкапітельної каркасної конструктивної системи в проектування будівель під доступне житло. Збірник наукових праць (ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди), 27, 352-359
- 31. Павліков, А.М., Гарькава, О.В. (2013). Перевірка міцності позацентрово стиснутих залізобетонних елементів на основі дволінійних діаграм стану бетону й арматури. Збірник наукових праць (ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди), 25, 370-376
- 32. Павліков, А.М., Бойко, О.В., Харченко, М.О., Федоров, Д.Ф., Пашенко, Н.С. (2012). Нелінійна деформаційна модель в інженерних розрахунках міцності залізобетонних елементів. Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури, 47, 1, 249-254
- 33. Павліков, А.М., Бойко, О.В. (2012). Використання нелінійної деформаційної моделі у розрахунках міцності залізобетонних елементів. Збірник наукових праць (галузеве машинобудування, будівництво), 2(32), 1, 178-184
- 34. Павліков, А.М., Бойко, О.В., Федоров, Д.Ф. (2011). Застосування нелінійної деформаційної моделі в розрахунках міцності позацентрово стиснутих залізобетонних елементів при плоскому та косому деформуванні. Збірник наукових праць (ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди), 22, 444-451
- 35. Pavlikov, A.M., Harkava, O.V., & Pinchuk, N.M. (2021). Calculation of Inter-Column Slabs Bearing Capacity by Kinematic Method. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1079, 4. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1079/5/052095>
- 36. Pavlikov, A.M., Harkava, O.V., Prykhodko, Yu.O., & Baryliak, V.A. (2018). Experimental and Theoretical Testing Results of Reinforced Concrete Columns under Biaxial Bending. International Journal of Engineering & Technology, 7 (4.8), 145-151. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i4.8.27230>
- 37. Гарькава, О.В., Горіна, А.О., Височин, Г.Г., Дмитренко, Ю.А. (2014). Моделювання напружено-деформованого стану колон безкапітельно-безригельної конструктивної системи будівель. Проблеми розвитку міського середовища: наук.-техн. збірник, 2(12), 172-181
- 38. Павліков, А.М., Гарькава, О.В. (2023, 12-13 грудня). Збірна безбалкова безкапітельна каркасна конструктивна система будівель для відбудови України. Збірник наукових праць XVI Міжнародної науково-практичної конференції «Академічна й університетська наука: результати та перспективи», 313-315. Полтава: Полтавська політехніка
- 39. Павліков, А.М., Гарькава, О.В., Травка-Бабенко, З.Є., Білокінь, М.Ю., Кіяшко, Я.С. (2023, 29 листопада). Збірний безбалковий каркас будівель для поновлення житлового фонду України. Тези III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Роль науки у відбудові України», 35-38. Київ: НДІБК
- 40. Павліков, А.М., Гарькава, О.В. (2023, 17 листопада). Високоєфективна збірна каркасна безбалкова конструктивна система будівель. Сучасні проблеми містобудування. Перспективи та пріоритети розвитку: збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 83-84. Луцьк: ЛНТУ
- 41. Павліков, А.М., Гарькава, О.В. (2023, 23-24 травня). Результати експериментальних досліджень несучої здатності косозігнутих колон із дрібнозернистого бетону. Збірник матеріалів Міжнародної науково-технічної on-line конференції «Проблеми будівельного та транспортного комплексів», 105-107. Кропивницький: ЦНТУ
- 42. Павліков, А.М., Гарькава, О.В. (2023, 12 травня). Гранична деформативність бетону в згинальних переармованих елементах. Тези доповідей учасників VIII Міжнародної інтернет-конференції «Інновації у будівництві». Луцьк: ЛНТУ

- 43. Павліков, А.М., Гарькава, О.В. (2023, 02-25 травня). Дискава модель збірного безбалкового перекриття в граничному деформованому стані. Тези 75-ої наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 114-115. Полтава: Національний університет імені Юрія Кондратюка
- 44. Павліков, А., Гарькава, О. (2023, 26-27 квітня). Розрахунок несучої здатності плит збірного безбалкового перекриття кінематичним способом. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Будівлі та споруди спеціального призначення: матеріали та конструкції», 77-78. Київ: КНУБА
- 45. Павліков, А.М., Гарькава, О.В., Баріляк, Б.А., Атембемах, К. (2022, 17-18 листопада). Використання відходів каменедробильних заводів для виготовлення будівельних конструкцій. Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції «Environment Recovery and Reconstruction: War Context 2022», 82. Полтава: НУПП
- 46. Павліков, А.М., Гарькава, О.В., Газалі, М.С. (2021, 9-11 вересня). Принципи розрахунку плоских перекриттів каркасних конструктивних систем будівель. Експлуатація та реконструкція будівель і споруд : тези доп. IV міжнар. конф., 124-126. Одеса: ОДАБА
- 47. Pavlikov, A.M., Harkava, O.V., & Ghazali, M.S. (2021, 20-21 травня). Principles of analysis of synthesized frame structural systems of buildings. Збірник наукових праць IV Міжнародної азербайджансько-української науково-практичної конференції «BUILDING INNOVATIONS – 2021», 150-152. Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка»
- 48. Pavlikov, A.M., Harkava, O.V., Pinchuk, N.M., Saiko, K.G., & Chaika O.S. (2021, 11-14 травня). Calculation of new generation floor slabs in cottages. Актуальные проблемы инженерной механики: тезисы докладов VIII Международной научно-практической конференции, 43-47. Одесса: ОГАСА
- 49. Павліков, А.М., Гарькава, О.В., Сайко, К.Г. (2021, 21 квітня-13 травня). Особливості розрахунку середньої плити збірних безбалкових перекриттів. Тези 73-ї наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 1, 124-125. Полтава: Національний університет імені Юрія Кондратюка
- 50. Pavlikov, A., & Harkava, O. (2020, 22-24 November). Structural deformability of concrete. Extended Abstracts of the fib Symposium 2020 Concrete Structures for Resilient Society, 162-163
- 51. Pavlikov, A.M., Harkava, O.V., Pinchuk, N.M., & Saiko, K.G. (2020, 1-2 червня). Calculation of inter-column slabs bearing capacity on the basis of the virtual works method. Building innovations – 2020: зб. наук. пр. за матеріалами III Міжнар. азерб.-укр. наук.-практ. конф., 153-156. Полтава : Національний університет імені Юрія Кондратюка
- 52. Pavlikov, A.M., Harkava, O.V., Pinchuk, N.M., & Saiko, K.G. (2020, 12-15 травня). Calculation of inter-column slabs bearing capacity by kinematic method. Актуальные проблемы инженерной механики: тезисы докладов VII Международной научно-практической конференции, 276-280. Одесса: ОГАСА
- 53. Павліков, А.М., Гарькава, О.В., Баріляк, Б.А. (2019, 26-28 вересня). Визначення міцності залізобетонних колон, що зазнали експлуатаційних пошкоджень. Експлуатація та реконструкція будівель і споруд: тези доповідей III Міжнародної конференції, 113. Одеса: ОДАБА
- 54. Pavlikov, A., Kochkarov, D., & Harkava, O. (2019, 27-29 May). Calculation of reinforced concrete members strength by new concept. Book of abstracts for the 2019 fib International Symposium: CONCRETE. Innovations in Materials, Design and Structures, 257-258
- 55. Павліков, А.М., Гарькава, О.В. (2019, 23-24 травня). Розрахунок несучої здатності залізобетонних згинальних елементів при неповному використанні міцності арматури. Збірник наукових праць II Міжнародної українсько-азербайджанської конференції «BUILDING INNOVATIONS – 2019», 166-168. Полтава: ПолтНТУ
- 56. Гарькава, О.В., Баріляк, Б.А. (2019, 22 квітня-17 травня). Визначення міцності залізобетонних колон при косому стиску. Тези 71-ої наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників,

аспірантів та студентів університету, 1, 270-271. Полтава: ПолтНТУ

- 57. Павліков, А.М., Гарькава, О.В., Баріляк, Б.А. (2019, 5-7 березня). Особливості роботи залізобетонних колон у складі безбалкових каркасів будівель. Сучасні технології в науці та освіті: матеріали Другої міжнародної науково-практичної конференції, 24-26. Северодонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля
- 58. Pavlikov, A.M., Harkava, O.V., & Prykhodko, Yu.O. (2018, 24-25 жовтня). Experimental and theoretical testing results of reinforced concrete columns under biaxial bending. Збірник наукових праць I Міжнародної науково-практичної конференції «TECHNOLOGY, ENGINEERING AND SCIENCE – 2018», 13-15. Лондон: ПолтНТУ
- 59. Гарькава, О.В., Пискун, А.О. (2018, 28-29 березня). Аналіз причин косоного деформування залізобетонних колон. Тези та програма III Міжнародної науково-технічної конференції «Ефективні технології в будівництві», 187-188. Київ: КНУБА

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези

Соціально-економічна спрямованість: економія матеріалів

Охоронні документи на ОПВ:

Винаходи, корисні моделі, промислові зразки

Павліков, А.М., Гарькава, О.В., Федоров, Д.Ф., Фаренюк, Г.Г., Петтер, Б.М., Бовкун, Ж.М. (2014).

Індустріальний безкапітельно-безбалковий каркас будівлі доступного житла (Патент України 93195).

Держ. служба інтелект. власності України. Доступ через: <https://uapatents.com/4-93195-industrialnij-bezkapitelno-bezbalkovij-karkas-budivli-dostupnogo-zhitla.html>

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0113U000383, 0115U002416

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Павліков Андрій Миколайович

2. Andrii Pavlikov

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.23.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація: <https://scholar.google.ru/citations?user=ro7iml0AAAAJ&hl=ru>; Scopus ID: 57214224270

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка"

Код за ЄДРПОУ: 02071100

Місцезнаходження: Першотравневий проспект, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нікіфорова Тетяна Дмитрівна
2. Tetiana Nikiforova

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.23.01

Ідентифікатор ORCID ID: 57215418883

Додаткова інформація: <https://orcid.org/0000-0002-0688-2759>;
<https://scholar.google.com.ua/citations?user=maRiQZIAAAAJ&hl=ru>; Scopus ID: 57215418883

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"

Код за ЄДРПОУ: 02070772

Місцезнаходження: вул. Чернишевського, Дніпро, Дніпровський р-н., 49600, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ватуля Гліб Леонідович
2. Glib Vatulia

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.23.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація: ;<http://orcid.org/0000-0002-3823-7201>;<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56352592600>;<https://scholar.google.com.ua/citation?s?user=PB8uqzAAAAAJ&hl>; Scopus ID: 56352592600

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

Код за ЄДРПОУ: 02071151

Місцезнаходження: вул. Черноглазівська, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Яковенко Ігор Анатолійович
2. Ihor Yakovenko

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.23.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

;https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57193061888;https://www.webofscience.com/wos/author/record/504533;https://scholar.google.com.ua/citations?user=SWeR96kAAAAJ&hl=ru

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, 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**

Пічугін Сергій Федорович

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

Пічугін Сергій Федорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Галінська Тетяна Анатоліївна

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна