

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0526U000126

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-05-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Довженко Оксана Олександрівна

2. Oksana O. Dovzhenko

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2266-2588

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: 09-06-2026

Спеціальність за освітою: Сільськогосподарське будівництво

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

Код за ЄДРПОУ: 02071100

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: 0554d9k40

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: проспект Віталія Грицаєнка, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: 0554d9k40

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: проспект Віталія Грицаєнка, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: 0554d9k40

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 67

Тема дисертації:

1. Стикові з'єднання з підвищеним опором зрізу несучих залізобетонних конструкцій
2. Keyed joints with increased shear resistance of bearing reinforced concrete structures

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуальної науково-технічної проблеми забезпечення несучої здатності стикових з'єднань залізобетонних конструкцій з підвищеним опором зрізу для гарантування сумісної роботи елементів сучасних конструктивних систем будівель і споруд. Проведені комплексні експериментальні дослідження шпонкових з'єднань. Випробувано 5 типів дослідних зразків (7 серій: 123 зразки). Систематизовано вплив на характер руйнування, деформований стан та несучу здатність: відношення глибини шпонки до її висоти, рівня бокового обтиснення, відсотка поперечного армування та розташування арматури за висотою шпонки для окремих шпонок; кута нахилу опорної грані шпонки та ширини шва на одношпонкових контактних стиках і з'єднаннях зі швом; форми шпонкового профілю та кількості шпонок на багатошпонкових з'єднаннях та контактних стиках; виду та класу бетону (важкий бетон, керамзитобетон і фібробетон). Виконані дослідження несучої здатності шпонкових з'єднань варіаційним

методом у теорії пластичності, котра виступає загальною основою для створення методології розрахунку стиків, які характеризуються підвищеним опором зрізу. Проведено порівняльний аналіз теоретично отриманої несучої здатності з дослідною (224 порівняння). Отримано задовільну збіжність відхилень середніх і розрахункових результатів та мінімум надлишкових запасів несучої здатності. Запропонована інженерна методика розрахунку й удосконалені конструктивні рішення шпонкових з'єднань з підвищеним опором зрізу. Ключові слова: шпонка, обтиснення, поперечне армування, ширина шва, поперечний профіль, деформація, несуча здатність, теорія пластичності, варіаційний метод.

2. The introduction substantiates the relevance of the problem being solved, formulates the aim the tasks of the research, the scientific novelty and practical significance of the obtained work results. The first chapter provides a review of the technical literature. It examines modern structural systems for reinforced concrete buildings, in which the joints between bearing structures and contact joints in monolithic and precast and cast-in-place structures are important components and require increased shear strength. It has been determined that the specific characteristics of the work joints must be taken into account. The need for complex experimental studies, the evaluation of the influence of as many determining factors as possible, and the development of a calculation methodology for joints using the variational method in plasticity theory has been demonstrated. The second chapter presents experimental program which includes testing of 5 types of test specimens (7 series: 123 specimens): individual keys with determination of the influence of the key depth-to-height ratio l_k/h_k , the compression ratio σ/f_c , the reinforcement percentage ρ_{sw} , and the arrangement of the reinforcement along the height of the key (series 1, 2, and 3); single-key contact joints and joints with a seam with variation in the angle of inclination of the key's bearing surface α ; the number and arrangement of the reinforcement, and the seam width t_j (series 4 and 5); multi-key joints with a seam and contact joints with an assessment of the influence of the key profile shape, the reinforcement ratio ρ_{sw} , and the number of keys in the joints (series 6 and 7). The third chapter presents the results of experimental studies of individual concrete and reinforced concrete keys and single-key joints. Some rectangular concrete keys failed by shear across the entire cross-section when $0.3 \leq l_k/h_k \leq 0.5$. Compression of concrete keys and reinforcement increases the ultimate load. When the compression ratio σ/f_c varies from 0 to 0.32 at $l_k/h_k = 0.5$ the resistance increases by a factor of 2.5, and the shear failure mode extends to $l_k/h_k = 1$ at $\rho_{sw} = 1.03\%$, while at $l_k/h_k = 0.25$, the ultimate load doubles. Spacing the reinforcement into two levels leads to a more plastic failure. Triangular keys have up to 10% higher resistance compared to rectangular ones. As the joint width increases from 50 to 200 mm, the bearing capacity of the joints decreases by 30%. The ultimate strains of the keys reach $\epsilon_c = 1.9 - 2.9\%$. The fourth chapter is devoted to the results of experimental studies of multi-keyed joints with a seam and contact joints. For three-key joints with a seam, the following failure modes were observed in the experiments: for seam widths $t_j = 25 - 200$ mm, shearing of the two keys in the cross-section closest to the vertical, and shearing in an inclined cross-section along the seam within the last key; shear failure of one key and destruction of the seam within the two others; for $t_j = 200$ mm: failure of one key and the seam within an inclined compressed strut extending over the height of two keys in a triangular profile; $t_j = 300$ mm: failure along the seam. As the joint width increases, the load-bearing capacity of the joints decreases. In key joints, there is an unevenness in the performance of the keys along the joint length. Chapter 5 presents theoretical studies of the bearing capacity of keyed joints in concrete and reinforced concrete elements using the variational method within the theory of plasticity as a basis for developing a calculation methodology. The sequence for solving problems of the bearing capacity of key joints is as follows: a kinematically possible failure scheme is formed, which accounts the specifics of operation under limit conditions; velocity jumps and the area of the failure surface are determined; the functional of the variational method is formulated, analyzed for steady-state conditions, and the value of the ultimate load is determined. The obtained dependencies for determining, using the variational method, the shear resistance of single concrete and reinforced concrete keys; and the bearing capacity of single-key and multi-key joints for all failure cases. Chapter 6 presents the results of a comparative analysis of the theoretically determined bearing capacity of key joints with that obtained experimentally. The 224 comparisons indicate satisfactory agreement. Chapter 7 presents improved structural solutions: the joint between the over-column slab and the column in a girderless, capless, and cantileverless

structural system; the joint of floor slabs to one another; the joint between a multi-hollow slab and a monolithic girder in precast and cast-in-place floors using a hollow cylindrical cage for reinforcing the keys; the key joint between multi-hollow floor slabs and panel walls; and the multi-key joint between a beam and a column. An engineering calculation method is proposed.

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:

- Довженко О.О. Міцність шпонкових з'єднань бетонних і залізобетонних елементів: експериментальні дослідження: Монографія / О.О. Довженко. – Полтава: ПолтНТУ ім. Юрія Кондратюка, 2015. – 181 с.
- 2. Довженко О.О. Багатоповерхові каркасні будівлі із збірно-монолітними балковими перекриттями: Монографія / О.О. Довженко, В.В. Погрібний. – Полтава: ПолтНТУ, 2016. – 196 с.
- 3. Сучасні конструктивні системи будівель із залізобетону: Монографія / А.М. Павліков, Д.К. Балясний, О.В. Гарькава, О.О. Довженко, С.М. Микитенко, Н.М. Пінчук, Д.Ф. Федоров; за ред. А.М. Павлікова. – Полтава: ПолтНТУ, 2017. – 120 с.
- 4. Збірник наукових розробок планувальних та конструктивних рішень споруд цивільного захисту: Монографія / А. Гасенко, О. Довженко, В. Погрібний, О. Семко, О. Філоненко, О. Юрін; за ред. О. Філоненко. – Полтава: ПП «Астра», 2023. – 209 с.
- 5. Довженко О.О. Стикові з'єднання з підвищеним опором зрізу: теоретичні й експериментальні дослідження: Монографія / О.О. Довженко. – Житомир: Видавничий дім «Бук-Друк», 2024. – 200 с.
- 6. Dovzhenko O. The bearing capacity experimental determination of the keyed joints models in the transport construction / O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, I. Yurko, I. Shostak // MATEC Web of Conf. – 2017. – Vol. 116, 02011. (Scopus, Web of Science).
- 7. Dovzhenko O. Bearing capacity calculation of reinforced concrete corbels under the shear action / O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, V. Pents, D. Mariukha // MATEC Web Conf. – 2018. – Vol. 230, 02005. (Scopus)
- 8. Dovzhenko O.O. Concrete and reinforced concrete strength under action of shear, crushing and punching shear / O.O. Dovzhenko, V.V. Pohribnyi, I.A. Yurko // IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. – 2018. – Vol. 463, 022026. (Scopus).
- 9. Dovzhenko O. Shear failure form realization in concrete / O. Dovzhenko, V. Pogrebnyi, I. Yurko // News the national academy of sciences of the republic of Kazakhstan. Series of geology and technical sciences. – 2018. – Vol. 2. – № 428. – Pp. 55–62. (Scopus, Web of Science).
- 10. Pohribnyi V. The ideal plasticity theory usage peculiarities to concrete and reinforced concrete / V. Pohribnyi, O. Dovzhenko, O. Maliovana // International Journal of Engineering & Technology. – 2018. – 7 (3.2). – Pp. 19–26. (Scopus)
- 11. Dovzhenko O. Effective keyed connections of hollow-core floor slabs with walls in modern large-panel house building / O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, L. Karabash // Science and Technique. – 2018. – Vol. 17. – № 2. – Pp. 146–156. (Web of Science)
- 12. Dovzhenko O. Experimental study on the multikeyed joints of concrete and reinforced concrete elements / O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, L. Karabash // International Journal of Engineering & Technology. – 2018. – 7 (3.2). – Pp. 354–359. (Scopus)
- 13. Dovzhenko O.O. On clarification of the application area of the concrete plasticity theory to the strength problems solutions / O.O. Dovzhenko, V.V. Pohribnyi, V.F. Pents, M.V. Pents // Lecture Notes in Civil

Engineering. – 2020. – Vol. 73. – Pp. 25–33. (Scopus)

- 14. Dovzhenko O. To the shear strength of concrete / O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, O. Zyma // IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. – 2020. – Vol. 753, 052021. (Scopus)
- 15. Dovzhenko O. Discontinuous solutions of concrete elements strength problems using the principle of virtual velocities / O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, V. Kyrychenko, O. Malovana // Lecture Notes in Civil Engineering. – 2022. – Vol. 181. – Pp. 59–71. (Scopus)
- 16. Usenko D. Masonry strengthening under the combined action of vertical and horizontal forces / D. Usenko, O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, O. Zyma // Proceedings of the 2020 session of the 13th fib International PhD Symposium in Civil Engineering, held in Paris, France, August 26 – 28, 2020. – Pp. 193–199. (Scopus)
- 17. Pohribnyi V. Concrete and reinforced concrete shear: An improved strength calculation method / V. Pohribnyi, O. Klymenko, O. Fenko // AIP Conference Proceedings. – 2023. – Vol. 2678, 020014. (Scopus)
- 18. Dovzhenko O. Improved structural solutions of keyed joints of modern structural systems from reinforced concrete / O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, V. Kyrychenko, I. Kuznietsova, O. Bulbakha // AIP Conference Proceedings. – 2023. – Vol. 2678, 020007. (Scopus)
- 19. Dovzhenko O. Accident prevention of buildings and structures based on two-level assessment of bearing capacity of structures / O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, Ye. Klymenko, O. Fenko // AIP Conference Proceedings. – 2023. – Vol. 2684, 030009. (Scopus)
- 20. Dovzhenko O.O. Bearing capacity evaluation of keyed joints in precast-cast-in-place reinforced concrete structures for effective rehabilitation / O.O. Dovzhenko, V.V. Pohribnyi, O.G. Fenko, V.A. Tytarenko, P.A. Yurko // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science. – 2025. – Vol. 1499, 012011. (Scopus)
- 21. Dovzhenko O. Improved joints of reinforced concrete elements in precast-and-cast-in-place construction based on destruction mechanics / O. Dovzhenko, V. Pohribnyi // Technology transfer: Fundamental principles and innovative technical solutions. – 2019. – Pp. 58–60.
- 22. Митрофанов В.П. Про трактування поняття «чистого зрізу» в бетоні / В.П. Митрофанов, В.В. Погрібний, О.О. Довженко / Комунальне господарство міст: Наук.-техн зб. – К.: Техніка, 2001. № 33. – С. 39–43.
- 22. Митрофанов В.П. Про трактування поняття «чистого зрізу» в бетоні / В.П. Митрофанов, В.В. Погрібний, О.О. Довженко / Комунальне господарство міст: Наук.-техн зб. – К.: Техніка, 2001. № 33. – С. 39–43.
- 23. Погрібний В.В. Напружено-деформований стан і граничне навантаження шпонкових з'єднань залізобетонних конструкцій // В.В. Погрібний, О.О. Довженко // Комунальне господарство міст: Наук.-техн зб. – К.: Техніка, 2002. – №39. – С. 23–28.
- 24. Митрофанов В.П. Про можливість застосування передумови про ідеальну пластичність до бетону / В.П. Митрофанов, О.О. Довженко, В.В. Погрібний // Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури. – Одеса: ОДАБА, 2002. – Вип. 7. – С. 118–124.
- 25. Погрібний В.В. Міцність обтиснутих бетонних шпонок при зрізі / В.В. Погрібний, О.О. Довженко, В.Н. Рожко // Комунальне господарство міст: Наук.-техн зб. – К.: Техніка, 2004. – Вип. 55. – С. 290–297.
- 26. Довженко О.О. Результати експериментальних досліджень міцності окремих прямокутних шпонок з урахуванням особливостей армування / О.О. Довженко, Л.В. Карабаш, П.Б. Митрофанов // Комунальне господарство міст: Наук.-техн зб. – К.: Техніка, 2007. – Вип. 76. – С. 16–22.
- 27. Довженко О.О. Міцність шпонкових з'єднань з урахуванням різної форми шпонкового профілю / О.О. Довженко, В.Н. Рожко, Т.Ю. Качан // Комунальне господарство міст: Наук.-техн зб. – К.: Техніка, 2007. – Вип. 76. – С. 113–123.
- 28. Довженко О.О. Варіаційний метод розрахунку міцності окремих прямокутних залізобетонних шпонок / О.О. Довженко, Л.В. Карабаш // Дороги і мости. – К.: ДерждорНДІ, 2008. – Вип. 9. – С. 76–80.
- 29. Довженко О.О. Дослідження опору бетону зрізові на зразках Гвоздева / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Т.Ю. Качан // Комунальне господарство міст: Наук.-техн зб. – К.: ХНАГХ, 2009. – Вип. 90. – С. 173–182.

- 30. Митрофанов В.П. Міцність залізобетонних шпонок з різним розташуванням арматури // В.П. Митрофанов, О.О. Довженко, О.А. Голов, Л.В. Карабаш, С.І. Арцев // Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури. – Одеса: ОДАБА, 2009. – Вип. 34. – С. 436–444.
- 31. Довженко О.О. Результати експериментальних досліджень трьохшпонкових стиків із фібробетону / О.О. Довженко, І.А. Юрко // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди: Зб. наук. пр. – Рівне: УДУВГП, 2010. – Вип. 20. – С. 187–192.
- 32. Довженко О.О. Міцність залізобетонних шпонок при двоярусному розташуванні арматури / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Л.В. Карабаш, М.О. Музичук // Збірник наукових праць (галузеве машинобудування, будівництво). – Полтава, 2011. – Вип. 1. – С. 80–86.
- 33. Довженко О.О. Теоретичне дослідження міцності на зріз бетонних балок-стінок за допомогою варіаційного методу в теорії пластичності бетону // О.О. Довженко, В.В. Погрібний, К.І. Залужна, Т.Ю. Качан // Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. – Кременчук: КрНУ, 2011. – Вип. 4 (69). – С. 120–123.
- 34. Довженко О.О. Дослідження клейового з'єднання нового бетону зі старим при зрізі на прикладі зразків Гвоздева / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Т.Ю. Качан, А.В. Скубицький // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди: Зб. наук. пр. – Рівне: УДУВГП, 2011. – Вип. 22. – С. 299–305.
- 35. Довженко О.О. Розрахунок міцності одношпонкових стиків із фібробетону на поліпропіленових волокнах / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, І.А. Юрко // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди: Зб. наук. пр. – Рівне: УДУВГП, 2011. – Вип. 22. – С. 306–313.
- 36. Довженко О.О. Про можливість застосування теорії пластичності до розрахунку міцності елементів із високоміцного бетону / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, О.О. Куриленко // Комунальне господарство міст: Наук.-техн. зб. – К.: Техніка, 2012. – Вип. 105. – С. 74–82.
- 37. Довженко О.О. Методика комплексних експериментальних досліджень шпонкових стиків бетонних і залізобетонних елементів / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Ю.В. Чурса // Збірник наукових праць (галузеве машинобудування, будівництво). – Полтава: ПолтНТУ, 2012. – Вип. 5 (35). – С. 7283.
- 38. Довженко О.О. Міцність шпонкових стиків із фібробетону на поліпропіленових волокнах / О.О. Довженко, І.А. Юрко // Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури. – Одеса, 2012. – Вип. 46. – С. 64–73.
- 39. Довженко О.О. Порівняльний аналіз розрахунку міцності залізобетонних шпонок за існуючими методиками (на прикладі контактного шва) / О.О. Довженко, І.А. Юрко, А.Г. Гриценко // Збірник наукових праць (галузеве машинобудування, будівництво). – Полтава: ПолтНТУ, 2012. – Вип. 5 (35). – С. 84–91.
- 40. Довженко О.О. Порівняльний аналіз розрахунку міцності бетонних шпонок за існуючими методиками / О.О. Довженко, Л.В. Карабаш, Ю.В. Чурса // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди: Зб. наук. пр. – Рівне: УДУВГП, 2012. – Вип. 23. – С. 201–210.
- 41. Довженко О.О. Міцність одношпонкових стиків трапецієподібної форми із фібробетону на поліпропіленових волокнах із урахуванням особливостей армування / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, І.А. Юрко // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди: Зб. наук. пр. – Рівне: УДУВГП, 2012. – Вип. 23 – С. 225–232.
- 42. Довженко О.О. Шпонкові з'єднання збірних безбалкових перекриттів: капітельних та безкапітельних системи «КУБ-2,5» / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Ю.В. Чурса, А.Г. Гриценко // Збірник наукових праць (галузеве машинобудування, будівництво). – Полтава: ПолтНТУ, 2013. – Вип. 4(1). – С. 106–113.
- 43. Довженко О.О. Методика розрахунку шпонкових з'єднань залізобетонних елементів / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Ю.В. Чурса // Вісник національного університету «Львівська політехніка». – № 755. Теорія і практика будівництва. – Львів: Видавництво Львівської політехніки. – 2013. – С. 111–117.
- 44. Довженко О.О. Методика розрахунку стикових з'єднань збірно-монолітних конструктивних систем під доступне житло в Україні / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Л.В. Карабаш, А.О. Бігдан, Н.В. Дакало // Збірник наукових праць (галузеве машинобудування, будівництво). – Полтава: ПолтНТУ, 2013. – Вип.

4(1). – С. 94–105.

- 45. Довженко О.О. Результати експериментальних досліджень шпонкових з'єднань: характер тріщиноутворення, міцність бетонних і залізобетонних шпонок / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Ю.В. Чурса // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди: Зб. наук. пр. – Рівне: УДУВГП, 2013. – Вип. 25. – С. 276–286.
- 46. Довженко О.О. Міцність стиків залізобетонних елементів з урахуванням обтиснення й армування / О.О. Довженко, Л.В. Карабаш, В.І. Рудченко, А.А. Шиян // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди: Зб. наук. пр. – Рівне: УДУВГП, 2013. – Вип. 27. – С. 76–86.
- 47. Довженко О.О. Методика експериментальних досліджень стиків залізобетонних елементів із змінною кількістю шпонок / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Ю.В. Чурса // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди: Зб. наук. пр. – Рівне: УДУВГП, 2013. – Вип. 27. – С. 87–96.
- 48. Довженко О.О. Результати експериментальних досліджень шпонкових з'єднань: вплив ширини шва та кількості шпонок на міцність стиків / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Ю.В. Чурса, Г.А. Кошман // Будівельні конструкції: Міжвідом. наук.-техн. зб. наук. пр. (будівництво). – К.: НДІБК, 2013. – Вип. 79. – С. 370–379.
- 49. Довженко О.О. Порівняльний аналіз розрахунку міцності обтиснутих бетонних шпонок за існуючими методиками / О.О. Довженко, Л.В. Карабаш, Є.О. Ржаних // Будівельні конструкції: Міжвідом. наук.-техн. зб. наук. пр. (будівництво). – К.: НДІБК, 2013. – Вип. 79. – С. 527–533.
- 50. Довженко О.О. Збірно-монолітна конструктивна система «КУБ-2,5» під соціальне житло в Україні: з'єднання колони з перекриттям / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, А.Г. Гриценко // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди: Зб. наук. пр. – Рівне: УДУВГП, 2013. – Вип. 27. – С. 301–309.
- 51. Довженко О.О. Результати експериментальних досліджень залізобетонних елементів із змінною кількістю шпонок / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Ю.В. Чурса // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди: Зб. наук. пр. – Рівне: УДУВГП, 2014. – Вип. 29. – С. 143–150.
- 52. Довженко О.О. Порівняльний аналіз розрахунку міцності багатошпонкових контактних стиків за існуючими методиками / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Ю.В. Чурса, Я.В. Черненко // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди: Зб. наук. пр. – Рівне: УДУВГП, 2015. – Вип. 30. – С. 121–125.
- 53. Пашинський В.А. Методика статистичного аналізу точності та ефективності розрахунків шпонкових з'єднань / В.А. Пашинський, О.О. Довженко, В.І. Рудченко // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди: Зб. наук. пр. – Рівне: УДУВГП, 2015. – Вип. 30. – С. 210–217.
- 54. Довженко О.О. Врахування форми поперечного перерізу шпонок у розрахунках їх міцності / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Ю.В. Чурса // Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту. – Харків: УкрДУЗТ, 2015. – Вип. 155. – С. 221–228.
- 55. Пашинський В.А. Результати статистичного аналізу методів розрахунку шпонкових з'єднань та рекомендації щодо їх застосування / В.А. Пашинський, О.О. Довженко, В.І. Рудченко // Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту. – Харків: УДУЗТ, 2015. – Вип. 155. – С. 214–221.
- 56. Довженко О.О. Вертикальні стики панельних будівель: конструктивні рішення, розрахунок за міцністю / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Є.І. Чумак // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди: Зб. наук. праць. – Рівне: НУВГП, 2016. – Вип. 33. – С. 237–243.
- 57. Dovzhennko O. Variational method applied in calculation of key joint's strength in the current construction system / O. Dovzhennko, V. Pogribnyi, Yu. Chursa // Збірник наукових праць (галузеве машинобудування, будівництво). – Полтава: ПолтНТУ, 2016. – Вип. 2(47)п. – С. 133–139.
- 58. Довженко О.О. Оцінювання міцності при зрізі бетонних елементів на основі теорії пластичності бетону / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, О.О. Мальована // Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту. – Харків: УДУЗТ, 2016. – Вип. 165. – С. 205–215.
- 59. Довженко О.О. Перспективи застосування технології збірно-монолітного каркасу в багатопверховому будівництві України / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, І.В. Шостак // Нові технології

в будівництві. – 2017. – № 32. – С. 79– 85.

- 60. Dovzhenko O.O. Multistory framed buildings with slab cast over precast joists: recommendations for designing concrete elements key joints / O.O. Dovzhenko, V.V. Pogribnyi, Y.V. Chursa, Y.V. Chernenko // Academic Journal. Series: Industrial Machine Building, Civil Engineering. – 2017. – 1 (48)п. – Pp. 100–107.
- 61. Довженко О.О. Зріз як форма руйнування бетону / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, І.А. Юрко // Наука та будівництво. – 2017. – №4 (14). – С. 43–50.
- 62. Довженко О.О. Вплив профілю шпонок та ширини шва на несучу здатність з'єднань залізобетонних конструкцій у транспортному будівництві / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Є.І. Чумак // Збірник наукових праць УкрДУЗТ. – Харків, 2018. – Вип. 178. – С. 97–106.
- 63. Довженко О.О. Шпонкові з'єднання елементів будівель із залізобетону / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Ю.В. Чурса // Наука та будівництво. – 2018. – № 1. – С. 88– 93.
- 64. Довженко О.О. Порівняльний розрахунок міцності вертикальних стиків збірних стінових елементів / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Д.Ю. Марюха, Є.І. Чумак // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди: Зб. наук. праць. – Рівне: НУВГП, 2019. – Вип. 37. – С. 158–163.
- 65. Dovzhenko O. The masonry calculation strength under the vertical and horizontal loads combined action by the variational method in the plasticity theory / O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, V. Usenko, D. Usenko // Academic journal. Industrial Machine Building, Civil Engineering. – 2021. – № 2 (57)' – С. 26–31.
- 66. Довженко О.О. Опір кам'яних і залізобетонних елементів діагональному розколюванню / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, М.В. Пенц, М.О. Мищенко // Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві. – 2024. – Вип. 21. – С. 66–75.
- 67. Довженко О.О. Аналіз досліджень зрізу як форми руйнування стикових з'єднань несучих залізобетонних конструкцій / О.О. Довженко // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди: Зб. наук. праць. – Рівне: НУВГП, 2024. – Вип. 45. – С. 158–165.
- 68. Довженко О.О. Пропозиції до розрахунку несучої здатності шпонкових стиків збірно-монолітних залізобетонних конструкцій споруд цивільного захисту / О.О. Довженко, К.В. Кононенко // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди: Зб. наук. праць. – Рівне: НУВГП, 2024. – Вип. 46. – С. 192–198.
- 69. Довженко О.О. Розрахунок несучої здатності шпонкового з'єднання при руйнуванні шва за стиснутою смугою / О.О. Довженко, М.О. Мищенко, Г.Р. Шершерія // Збірник наукових праць УкрДУЗТ. – Харків, 2024. – Вип. 210. – С. 60–69.
- 70. Карабаш Л.В. Методика експериментального дослідження міцності окремих прямокутних шпонок з урахуванням особливостей армування / Л.В. Карабаш, О.О. Довженко // Матеріали II міжнар. наук.-практ. конф. «Сучасні наукові дослідження-2006». – Дніпро.: Наука і освіта, 2006. – Т. 45 – С. 6–9.
- 71. Довженко О.О. Порівняльний розрахунок міцності контактного шва згідно норм і варіаційного методу на основі теорії пластичності / О.О. Довженко, Л.В. Карабаш, Ю.В. Чурса // Тези 63-ї наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів університету (10 19 травня 2011 р.). – Полтава: ПолтНТУ ім. Ю. Кондратюка, 2011. – Т.2. – С. 22–23.
- 72. Довженко О.О. Вплив згинального моменту на міцність шпонок / О.О. Довженко, В.В. Погрібний // “Questions. Answers. Hypotheses: science XXI century”: Collection of scientific reports. – Гданськ, 2014. – Ч. 1. – С. 11–16.
- 73. Довженко О.О. Рекомендації щодо проектування шпонкових стиків бетонних і залізобетонних елементів (на основі досліджень, виконаних у ПолтНТУ імені Юрія Кондратюка) // О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Ю.В. Чурса // Тези 66-ї наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів університету (15 квітня 15 травня 2014 р.). – Полтава: ПолтНТУ ім. Ю. Кондратюка, 2014. – Т.1. – С. 352–355.
- 74. Чурса Ю.В. Програма комплексних експериментальних досліджень шпонкових стиків залізобетонних і бетонних елементів / Ю.В. Чурса, О.О. Довженко // Бетон і залізобетон в Україні. – 2014. – № 3 (79). – С. 8–11.

- 75.Довженко О.О. Класифікація шпонкових з'єднань / В.В. Погрібний, О.О. Довженко // Тези 67-ї наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів університету (2 квітня 22 травня 2015 р.). – Полтава: ПолтНТУ ім. Ю. Кондратюка, 2015. – Т. 2. – С. 31–32.
- 76.Довженко О.О. Зрізова форма руйнування: ознаки, характер, розподіл напружень і деформацій / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Х.С. Арцева, М.А. Побот // Тези 67-ї наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів університету (2 квітня – 22 травня 2015 р.). – Полтава: ПолтНТУ ім. Ю. Кондратюка, 2015. Т. 2. – С. 35–36.
- 77.Погрібний В.В. Характеристика зрізу як форми руйнування / В.В. Погрібний, О.О. Довженко // Modern scientific researches and developments: theoretical value and practical results – 2016: materials of international scientific and practical conference. – Bratislava, 2016. – Pp. 111–112.
- 78.Довженко О.О. Шпонкові стики великопанельних будівель / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Д.Ю. Марюха // Збірка тез доповідей міжнародної науково-технічної конференції, присвяченої 90-річчю з дня народження професора В.К. Єгупова «Проблеми теорії і практики сейсмостійкого будівництва» 25 – 29 жовтня 2016 р. в Одеса: ОДАБА, 2016. в С. 46–47.
- 79.Довженко О.О. Стики несучих елементів сучасних конструктивних систем цивільних будівель / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, І.А. Юрко // «ҚазҚСҒЗИ» АҚ хабаршысы, за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції «Жаңа құрылыс тенденциялары 21 ғасырда». в 2017. – № 7(71). в С. 5–10.
- 80.Довженко О. О. Вертикальні стики стінових панелей із гнучкими петлями / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Д.Ю. Марюха // Тези доповідей III Міжнародної науково-технічної конференції «Ефективні технології в будівництві» (28 – 29 березня 2018 р.). – К.: КНУБА, 2018. – С. 103104.
- Погрібний В.В. Міцність елементів із високоміцного бетону при зрізі /В.В. Погрібний, О.О. Довженко, О.О. Мальована // Збірник наукових праць XII Міжнародної науково-практичної конференції «Академічна й університетська наука: результати та перспективи», 6 грудня 2019 р. в Полтава: Національний університет імені Юрія Кондратюка, 2019. в С. 295298.
- 82.Довженко О.О. Шпонкові стики в сучасних великопанельних будівлях/ О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Ю.В. Чурса, Д.В. Марюха// Збірник наукових праць за матеріалами II Міжнародної українсько-азербайджанської конференції «Building innovations в 2019», 23 – 24 травня 2019 року в Полтава: ПолтНТУ, 2019. в С. 7577.
- 83.Довженко О.О. Шляхи модернізації великопанельного будівництва/ О.О. Довженко, В.В. Погрібний, О.Є. Зима, Д.А. Хорошун // Академічна й університетська наука: результати та перспективи: Зб. наук. пр. XII Міжнародної наук.-практ. конф., 6 груд. 2019 р. – Полтава : Нац. ун-т ім. Юрія Кондратюка, 2019. – С. 261–264.
- 84.Довженко О.О. Шляхи підвищення енергоефективності конструктивних рішень вузлів з'єднань елементів несучих систем об'єктів транспорту / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Т.О. Совенко // Тези доповідей Міжнародної науково-технічної конференції «Енергоефективність на транспорті», 18 – 20 листопада 2020. – Харків: УкрДУЗД, 2020. в С. 71–72.
- 85.Довженко О.О. Удосконалене конструктивне рішення вузла з'єднання багатопустотних плит з монолітним ригелем багатопверхових будівель/ О.О. Довженко, В.В. Погрібний, І.М. Мелешко // Зб. наук. пр. за матер. XIII Міжнар. наук.-практ. конф. «Академічна й університетська наука: результати та перспективи» присвяченої 90-річчю Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» та пам'яті президента Національної академії наук України, академіка НАН України Бориса Євгеновича Патона (10 – 11 грудня 2020 р.). в Полтава: НУПП, 2020. в С. 244в247.
- 86.Довженко О.О. Опір залізобетону при зрізі / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, О.О. Мальована, Т.О. Совенко // Збірник наукових праць за матеріалами IV Міжнародної українсько-азербайджанської науково-практичної конференції (20 – 21 травня 2021 року). – Полтава – Баку, 2021. – С. 127в128.
- 87.Погрібний В.В. Критерій та області реалізації зрізу в бетоні / В.В. Погрібний, О.О. Довженко, О.М. Шитова // Збірник наукових праць за матеріалами IV Міжнародної українсько-азербайджанської науково-практичної конференції (20 – 21 травня 2021 року). – Полтава – Баку, 2021. – С. 162в163.

- 88. Довженко О. Вдосконалені конструктивні рішення шпонкових стиків сучасних збірних і збірно-монолітних конструктивних систем із залізобетону / О. Довженко, В. Погрібний, В. Кириченко, І. Кузнецова, О. Бульбаха // Тези XIX Міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційні технології у будівництві, цивільній інженерії та архітектурі» (м. Чернігів, 19 – 22 вересня 2021 р.). – Чернігів, 2021. – С. 150п152 .
- 89. Погрібний В. Зріз бетону та залізобетону: удосконалена методика розрахунку міцності / В. Погрібний, О. Довженко, Є. Клименко, О. Фенко // Тези XIX Міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційні технології у будівництві, цивільній інженерії та архітектурі» (м. Чернігів, 19 – 22 вересня 2021 р.). – Чернігів, 2021. п С. 249п250.
- 90. Мищенко М.О. Вузли з'єднання ригеля з колоною залізобетонних каркасів / М.О. Мищенко, З.Є. Травка-Бабенко, О.О. Довженко, В.В. Погрібний // Тези 75-ї наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (Полтава, 2 – 25 травня 2023 р.). – Полтава, 2023. – Т. 1. – С. 140п141.
- 91. Бульбаха О.С. Вдосконалена конструкція стику між плитами перекриття будівлі з конструктивною системою «Куб-2,5» / О.С. Бульбаха, А.А. Тарасенко, О.О. Довженко // Тези 75-ї наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (Полтава, 2 – 25 травня 2023 р.). – Полтава, 2023. – Т. 1. – С. 142п144.
- 92. Довженко О.О. Методи розрахунку несучої здатності конструкцій із квазікрихких матеріалів при зсуві / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, В.Л. Швайковський, М.О. Мищенко, М.В. Пенц // Тези доповідей 10-ої Міжнародної науково-технічної конференції «Проблеми надійності та довговічності інженерних споруд і будівель на залізничному транспорті», Харків, 20 – 22 листопада 2024 р. – Харків: УкрДУЗТ, 2024. – С. 108п110.
- 93. Довженко О.О. Розрахунок несучої здатності шпонкового з'єднання при руйнуванні шва за стиснутою смугою / О.О. Довженко, М.О. Мищенко, Г.Р. Шершерія // Тези доповідей 10-ої Міжнародної науково-технічної конференції «Проблеми надійності та довговічності інженерних споруд і будівель на залізничному транспорті», Харків, 20 – 22 листопада 2024 р. – Харків: УкрДУЗТ, 2024. – С. 110п112.
- 94. Довженко О.О. Інженерна методика розрахунків шпонкових з'єднань бетонних і залізобетонних елементів / О.О. Довженко // Тези 77-ї наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (Полтава, 16 – 22 травня 2025 року) – Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2025. – Т.1 – С. 156–157.
- 95. Патент на корисну модель 95177/ Україна, МПК 2016.01 E04B 1/00. Вузол з'єднання надколонної плити з колоною у збірно-монолітних безкапітельно-безбалкових перекриттях / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Ю.В. Чурса, А.О. Бігдан; заявник та власник Полтав. нац. техн. ун-т ім. Юрія Кондратюка. – № и 2014 07594 ; заявл. 07.07.2014 ; опубл. 10.12.2014, Бюл. № 23.
- 96. Патент на корисну модель 104986 / Україна МПК 2006.01 E04B 1/38. Вузол з'єднання плит з ригелем у збірно-монолітних перекриттях / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Ю.В. Чурса ; заявник та власник Полтав. нац. техн. ун-т ім. Юрія Кондратюка. – № и 2015 09341 ; заявл. – 28.09.2015, опубл. 25.02.16 , Бюл. № 4.
- 97. Патент на корисну модель 116444 Україна, МПК 2016.01 E04C 3/00 E04C 3/20 Спосіб улаштування вузла з'єднання плит з ригелем у збірно-монолітних перекриттях/ Довженко О.О., Погрібний В.В.; заявник та власник Полтав. нац. техн. ун-т ім. Юрія Кондратюка. – № и 2016 11185; заявл. 07.11.2016 ; заявл. 07.07.2014 ; опубл. 25.05.2017. Бюл. № 10.
- Патент на корисну модель 140820. Україна МПК 2020.01 E04B 1/00. Вузол з'єднання залізобетонних плит з ригелем у збірно-монолітних перекриттях з подвійним функціональним призначенням робочої арматури / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Ю.В. Чурса, К.С. Костроміцька; заявник та власник Полтав. нац. техн. ун-т ім. Юрія Кондратюка. – № и 2020 09018; заявл. 29.07.2019, опубл. 10.03.2020, Бюл. № 5.

- 99. Dovzhenko O. Improvement of affordable housing precast and precast-cast-in place building production technologies: Collective Monograph / O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, O. Zyma // Modern world tendencies in the development of science. – Vol. 1. – London, 2019. – Pp. 13–25.

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

Соціально-економічна спрямованість: економія енергоресурсів; економія матеріалів

Охоронні документи на ОПВ:

Винаходи, корисні моделі, промислові зразки

95. Патент на корисну модель 95177 / Україна, МПК 2016.01 E04B 1/00. Вузол з'єднання надколонної плити з колоною у збірно-монолітних безкапітельно-безбалкових перекриттях / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Ю.В. Чурса, А.О. Бігдан; заявник та власник Полтав. нац. техн. ун-т ім. Юрія Кондратюка. – № и 2014 07594; заявл. 07.07.2014; опубл. 10.12.2014, Бюл. № 23. 96. Патент на корисну модель 104986 / Україна МПК 2006.01 E04B 1/38. Вузол з'єднання плит з ригелем у збірно-монолітних перекриттях / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Ю.В. Чурса; заявник та власник Полтав. нац. техн. ун-т ім. Юрія Кондратюка. – № и 2015 09341; заявл. – 28.09.2015, опубл. 25.02.16, Бюл. № 4. 97. Патент на корисну модель 116444 Україна, МПК 2016.01 E04C 3/00 E04C 3/20 Спосіб улаштування вузла з'єднання плит з ригелем у збірно-монолітних перекриттях / Довженко О.О., Погрібний В.В.; заявник та власник Полтав. нац. техн. ун-т ім. Юрія Кондратюка. – № и 2016 11185; заявл. 07.11.2016; заявл. 07.07.2014; опубл. 25.05.2017. Бюл. № 10. 98. Патент на корисну модель 140820. Україна МПК 2020.01 E04B 1/00. Вузол з'єднання залізобетонних плит з ригелем у збірно-монолітних перекриттях з подвійним функціональним призначенням робочої арматури / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Ю.В. Чурса, К.С. Костроміцька; заявник та власник Полтав. нац. техн. ун-т ім. Юрія Кондратюка. – № и 2020 09018; заявл. 29.07.2019, опубл. 10.03.2020, Бюл. № 5.

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0117U003248, 0113U000383, 0118U 001097, 0121U109497, 0123U102068,

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Семко Олександр Володимирович
2. Oleksandr Semko

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2455-752X

Додаткова інформація: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57195066180>

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

Код за ЄДРПОУ: 02071100

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: 0554d9k40

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кочкар'юв Дмитро Вікторович
2. Dmytro V. Kochkarev

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4525-7315

Додаткова інформація: [;https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6504768770](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6504768770)

Повне найменування юридичної особи: Національний університет водного господарства та природокористування

Код за ЄДРПОУ: 02071116

Місцезнаходження: вул. Соборна, Рівне, Рівненський р-н., 33028, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карпюк Ірина Анатоліївна
2. Iryna Karpiuk

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3437-5882

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Одеська державна академія будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02071033

Місцезнаходження: вул. Дідріхсона, Одеса, 65029, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нікіфорова Тетяна Дмитріївна
2. Tetiana Nikiforova

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0688-2759

Додаткова інформація: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57215418883>

Повне найменування юридичної особи: Український державний університет науки і технологій

Код за ЄДРПОУ: 44165850

Місцезнаходження: вул. Лазаряна, Дніпро, Дніпровський р-н., 49010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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