

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0524U000355

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-10-2024

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Погрібний Володимир Володимирович

2. Volodymyr V. Pohribnyi

Кваліфікація: к. т. н., старший науковий співробітник, 05.23.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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: 19-11-2024

Спеціальність за освітою: Промислове і цивільне будівництво

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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, буд. 24, 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, буд. 24, 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, 67.11.33

Тема дисертації:

1. Методологія оцінювання несучої здатності залізобетонних і кам'яних конструкцій з використанням умов екстремуму деформування
2. Methodology for assessing the bearing capacity of reinforced concrete and masonry structures using conditions of extreme deformation

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуальної науково-технічної проблеми оцінювання несучої здатності залізобетонних і кам'яних конструкцій з використанням умов екстремуму деформування. Математичний апарат теорії пластичності адаптовано до бетону та кам'яної кладки. При домінуванні деформації зсуву застосовуються розривні рішення --та принцип віртуальних швидкост-ей. Пластична деформація локалізується у тонких шарах на поверхні руйнування, сусідні області вважаються жорсткими. Величина граничного зусилля відповідає мінімуму потужності пластичної деформації. Розв'язані задачі опору бетонних і кам'яних елементів при центральному та місцевому стиску та сумісній дії вертикальних і горизонтальних сил. Визначена несуча здатність балкових залізобетонних конструкцій за похилими

перерізами, коротких консолей, бетонних і кам'яних опор при місцевому стиску, цегляних простінків при сейсмічних впливах. Для уникнення втрати несучої здатності за нормальними перерізами конструкцій, що згинаються, при руйнуванні бетону чи кам'яної кладки стиснутої зони встановлені значення їх граничної відносної деформації, котра відповідає максимуму деформування без «макродеструктуризації». Визначено несучу здатність за нормальними перерізами армованих високоміцною поздовжньою арматурою залізобетонних конструкцій та залишковий ресурс переармованих поздовжньою арматурою залізобетонних і армокам'яних балок. Розроблені інженерні методи розрахунку несучої здатності конструкцій, удосконалені їх конструктивні рішення

2. 1. In the first chapter of the dissertation, the main stages and perspectives of the development of the theory of plasticity and variational calculus, discrete and discontinuous solutions, strength conditions for quasi-brittle materials, which include concrete and masonry, are analyzed. The analysis of methods for calculating the bearing capacity of reinforced concrete and masonry structures under shear confirms the possibility of their improvement based on solving problems of the strength of members by the variational method, taking into account the specifics of the stress-strain state. When evaluating the bearing capacity of reinforced concrete beams reinforced with high-strength reinforcement in a normal section using a nonlinear deformation model, in order to avoid sudden failure of concrete, it is necessary to establish the limit strain, the value of which is unambiguously uncertain. In the second chapter, the mathematical apparatus of the theory of plasticity is adapted for solving problems of the strength of concrete and reinforced concrete members. Velocity jumps in the directions tangential and normal to the failure surface are considered, which is due to the dilatancy of concrete in the limit state. The value of the limit load corresponds to the minimum power of plastic strain in a thin layer on the shear surface. A check of the adapted mathematical apparatus was carried out when using discontinuous solutions under the Balandin-Heniev strength condition under plane strain and plane stress. In the third chapter, the strength of concrete and masonry members was evaluated by the variational method under axial and eccentric compression, combined action of vertical and horizontal load, local one-sided and two-sided compression. The kinematic schemes of failure are proposed and dependences for calculating the strength of members are obtained. The influence of determining factors has been established. The combination of the characteristics of the strength of bricks and stones of the correct shape and the strength of mortar seams, for which the masonry can be considered monolithic and the calculated cross-section passes through the brick (stone) are determined. The fourth chapter is devoted to the assessment of the bearing capacity of beam reinforced concrete and reinforced masonry structures according to the normal section. The value of the limit strain of concrete ϵ_R on the "stress-strain" diagram of compression, upon reaching which the macrodestructuring of concrete (masonry) occurs, is set. To determine its level, the extreme principle in the theory of plasticity is applied: the maximum stress increment during deformation, the most possible without macrodisruption of the structure of concrete or masonry. For ease of use, the limited descending branch of the diagram is described by a polynomial of the 5th degree harmonized to the fractional-rational function, which makes it possible to obtain sufficiently simple dependencies for determining the parameters of the compressed zone of concrete. Based on the obtained results, a methodology for assessing the bearing capacity in normal cross-sections of beam-reinforced concrete structures reinforced with high-strength reinforcement, as well as reinforced concrete and reinforced masonry structures, over-reinforced in normal cross-sections as a result of damage to their compressed zone during operation, is proposed. The fifth chapter is devoted to the assessment of the bearing capacity of structures based on the solution of shear strength problems obtained by the variational method. The calculation of the bearing capacity of reinforced concrete beams in an inclined section is based on the combination of the results of solving the problems of the strength of the inclined compressed strip in the zone near the support and the strength of the elements behind the dangerous inclined crack, taking into account the wedge-shaped compressed zone. The bearing capacity is taken as the smaller of the values of the shear force, taking into account the influence of concrete and shear reinforcement in both cases. A method of calculating the bearing capacity of reinforced concrete corbels on an inclined strip, taking into account the peculiarities of its stress-strain state, masonry structures under the combined action of vertical and horizontal (seismic) loads, at the local compression of supporting sections, has been developed. In the sixth chapter, the

results of comparing the strength values of the elements and the bearing capacity of the structures, calculated according to the proposed methods, with the experimental ones obtained by the author and other researchers, which confirm their reliability, are given. The seventh chapter engineering methods for calculating the bearing capacity of structures have been developed, and their constructive solutions have been improved.

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:

- Погрібний В.В. Методологія розрахунку несучої здатності залізобетонних і кам'яних конструкцій з використанням умов екстремуму деформування: монографія / В.В. Погрібний. – Полтава: ПП «Астрія», 2022. – 388 с.
- Довженко О.О. Каркаси багатоповерхових будівель із збірно-монолітними балковими перекриттями : монографія / О.О. Довженко, В.В. Погрібний. – Полтава: ПолтНТУ, 2016. – 196 с.
- Pohribnyi V. The design of concrete elements strength under local compression based on the variational method in the plasticity theory / V. Pohribnyi, O. Dovzhenko, L. Karabash, I. Usenko // MATEC Web of Conf. – 2017. – Vol. 116, 02026
- 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.
- 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.
- 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.
- Dovzhenko O. Strength design method of reinforced concrete beam elements along an inclined crack on the joint action of transverse forces and bending moments / O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, O. Shkurupiy, P. Mytrotanov // International Journal of Engineering & Technology. – 2018. – 7 (4.8). – Pp. 196–202.
- 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.
- Pohribnyi V. The improved technique for calculating the concrete elements strength under local compression / V. Pohribnyi, O. Dovzhenko, I. Kuznietsova, D. Usenko // MATEC Web Conf. – 2018. – Vol. 230, 02025.
- Dovzhenko O. Strength calculation of risers near the supports of reinforced concrete three-hinged frames based on the concrete plasticity theory / O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, Ye. Klymenko, M. Oreškovič, O. Maliovana // IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. – 2019. – Vol. 708, 012046..
- 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 // In: Onyshchenko V., Mammadova G., Sivitska S., Gasimov A. (eds) Proceedings of the 2nd International Conference on Building Innovations. Lecture Notes in Civil Engineering. □ Springer, Cham. □ 2020. – Vol. 73. – Pp. 25–33.
- Dovzhenko O. Use of extreme properties of deformation for estimation of strength of constructive concrete and reinforced concrete / O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, Ye. Klymenko, M. Oreškovič // News the national academy of sciences of the republic of Kazakhstan. Series of geology and technical sciences. – 2020. – Vol. 3

(441). – Pp. 32–39.

- Dovzhenko O. Discontinuous solutions of concrete elements strength problems using the principle of virtual velocities / O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, V. Kyrychenko, O. Malovana // In: Onyshchenko V., Mammadova G., Sivitska S., Gasimov A. (eds) Proceedings of the 3rd International Conference on Building Innovations. ICBI 2020. Lecture Notes in Civil Engineering. □ Springer, Cham. □ 2022. □ Vol. 181. □ Pp. 59–71.
- Kuznietsova I. Influence of the sizes and the loading platform form on the strength of concrete elements at local compression. / I. Kuznietsova, O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, I. Usenko // Proc. of the 2020 session of the 13th fib International PhD Symposium in Civil Engineering, held in Paris, France, August 26–28, 2020. – Pp. 63–69.
- Usenko D. Masonry strengthening under the combined action of vertical and horizontal forces / D. Usenko, O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, O. Zyma // Proc. 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.
- 16. Pohribnyi V. Plasticity theory in strength calculations concrete elements under local compression / V. Pohribnyi, O. Dovzhenko, O. Fenko, D. Usenko // In: Onyshchenko V., Mammadova G., Sivitska S., Gasimov A. (eds) Proceedings of the 3rd International Conference on Building Innovations. ICBI 2020. Lecture Notes in Civil Engineering. □ Springer, Cham. □ 2022. □ Vol. 181. – Pp. 343–353.
- 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.
- Pohribnyi V. Concrete and reinforced concrete shear: An improved strength calculation method / V. Pohribnyi, O. Dovzhenko, Y. Klymenko, O. Fenko // AIP Conference Proceedings. – 2023. – Vol. 2678, 020014.
- Погрібний В.В. Напружено-деформований стан і граничне навантаження шпонкових з'єднань залізобетонних конструкцій / В.В. Погрібний, О.О. Довженко // Коммунальное хозяйство городов: Науч.-техн. сб. – К.: Техніка, 2002. – Вип. 39. – С. 23–28.
- Клименко Є.В. Деформований та технічний стан несучих конструкцій стадіону «Ворскла» в м. Полтаві / Є.В. Клименко, В.В. Погрібний, О.О. Довженко // Коммунальное хозяйство городов: Науч.-техн. сб. – К.: Техніка, 2004. – Вип. 55. – С. 319–324.
- Довженко О.О. Дослідження опору бетону зрізові на зразках Е. Мерша / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Т.Ю. Качан // Зб. наук. пр. (галузеве машинобудування, будівництво). □ Полтава, 2010. – Вип. 2. – С. 31–38.
- Довженко О.О. Міцність залізобетонних шпонок при двоярусному розташуванні арматури / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Л.В. Карабаш, М.О. Музичук // Зб. наук. пр. (галузеве машинобудування, будівництво). □ Полтава, 2011. – Вип. 1. – С. 80–86.
- 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.
- Довженко О.О. До питання визначення межі реалізації зсувної форми руйнування бетонних елементів / О.О. Довженко, В.В. Погрібний // Вісник ОДАБА: Зб. наук. праць. □ Одеса, 2012. □ Вип. 47. – Ч.1. – С. 89–95.
- 25. Довженко О.О. Про можливість застосування теорії пластичності до розрахунку міцності елементів із високоміцного бетону / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, О.О. Куриленко // Коммунальное хозяйство городов: Науч.-техн. сб. – К.: Техніка, 2012. □ Вып. 105. – С. 74–82.
- 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.
- 27. 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.

- 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 // Зб. наук. пр. (галузеве машинобудування, будівництво). п Полтава, 2013. – Вип. 4 (1). – С. 94–105.
- 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: Збірник наук. пр. – К.: Будівельник, 2013. – Вип. 79. – С. 370 – 379.
- 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.
- 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.
- Довженко О.О. До питання оцінювання несучої здатності залізобетонних елементів за похилими перерізами / О.О. Довженко, В.В. Погрібний // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди: Зб. наук. пр. – Рівне, 2015. – Вип. 31. – С. 434–440.
- 33. Довженко О.О. Про міру пластичності бетону / О.О. Довженко, В.В. Погрібний // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди: Зб. наук. пр. п Рівне: УДУВГП, 2015. п Вип. 30. п С. 13–18.
- Довженко О.О. Розрахунок несучої здатності залізобетонних елементів на дію поперечної сили за похилою стиснутою смугою / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Ю.В. Чурса // Сучасні технології та методи розрахунку в будівництві: Зб. наук, пр. – Луцьк: ЛНТУ, 2015. – Вип. 3. – С. 66–73.
- 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.
- 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.
- Довженко О. О. Оцінювання опору при зрізі бетонних елементів на основі теорії пластичності бетону / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, О.О. Мальована // Збірник наукових праць УкрДУЗТ. п Харків: УДУЗТ, 2016. – Вип. 165. п С. 205–215.
- Погрібний В. В. Гармонізація полінома 5-го ступеня для опису діаграм «напруження-деформації» бетону / В.В. Погрібний, О.О. Довженко, І. В. Шостак // Вісник ОДАБА: Зб. наук. пр. – Одеса: ОДАБА, 2016. – Вип. 65. – С. 62–68.
- 39. 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.
- Довженко О.О. Перспективи застосування технології збірно-монолітного каркасу в багатоповерховому будівництві України / О. О. Довженко, В.В. Погрібний, І.В. Шостак // Нові технології в будівництві. – № 32. – 2017. – С. 79–85.
- 41. Довженко О. О. До питання оцінювання технічного стану залізобетонних конструкцій, що згинаються / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, В. Г. Кобилецький, Т. О. Совенко // Збірник наукових праць УкрДУЗТ. –Харків: УкрДУЗТ, 2019. – Вип. 184. – С. 44–51.
- 42. Dovzhenko O. Improved calculation method of reinforced concrete elements strength on inclined sections / O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, O. Maliovana, L. Karabash // Зб. наук. пр. (галузеве машинобудування, будівництво). п Полтава, 2019. – Вип. 52п. – С. 75п81.
- 43. Dovzhenko O. Work of masonry under the combined action of vertical and horizontal loads: an analysis of experimental studies / O. Dovzhenko, V. Pohribnyi, D. Usenko, M. Qiniso // Збірник наукових праць (галузеве машинобудування, будівництво). п Полтава, 2020. – Вип. 2(55)'.– Рр. 44–51.

- Довженко О.О. Методика розрахунку міцності у похилих перерізах балкових залізобетонних елементів / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, О.О. Мальована, О.М. Шитова // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди: Зб. наукових праць. – Рівне: НУВГП, 2021. – Вип. 40. – С. 129–136.
- 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 // Зб. наук. пр. (галузеве машинобудування, будівництво). Полтава, 2021. – Вип. 2 (57)'. – Рр. 26–31.
- Кузнецова І.Г. Міцність бетону при місцевому стисненні з урахуванням відношення висоти елемента до розміру площадки навантаження / І.Г. Кузнецова, О.О. Довженко, В.В. Погрібний // Український журнал будівництва та архітектури. – 2021. – № 5 (005). – С. 61–67.
- Погрібний В. До визначення міцності кам'яної кладки при стисненні / В. Погрібний, О. Довженко, Д. Усенко // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди: Зб. наук. праць. п Рівне: УДУВГП, 2022. – Вип. 41. п С. 200–207.
- Довженко О.О. Вплив згинального моменту на міцність шпонок / О.О. Довженко, В.В. Погрібний // «Вопросы. Ответы. Гипотезы: наука XXI век»: Сб. научн. док. – Гданськ, 2014. – Ч. 1. – С. 11–16.
- 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. – Рр. 111–112.
- Довженко О.О. Методика розрахунку міцності залізобетонних балкових елементів за похилою тріщиною на сумісну дію поперечних сил та згинальних моментів / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, О.А. Шкурупій, П.Б. Митрофанов // Збірник наукових праць I Міжнародної науково-практичної конференції «TECHNOLOGY, ENGINEERING AND SCIENCE – 2018» 24 – 25 жовтня 2018 року. п Лондон: ПолтНТУ, 2018. – С. 33–34.
- 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». п 2017. – № 7(71). п С. 5–10.
- Довженко О.О. Розрахунок міцності стояків залізобетонних тришарнірних рам біля опор при зрізі на основі теорії пластичності / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, О.О. Мальована, Л.В. Карабаш // Проблеми надійності та довговічності інженерних споруд і будівель на залізничному транспорті, 8 - ма міжнародна науково-практична конференція 20 п 22 листопада 2019 р., м. Харків: тези доповідей. Ч.2. п Харків: УкрДУЗТ, 2019. п С. 59–60.
- Довженко О.О. Теорія пластичності в розрахунках міцності бетонних і кам'яних елементів при місцевому стисненні / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, І.Г. Кузнецова, Д.В. Усенко // Збірник наукових праць за матеріалами II Міжнародної українсько-азербайджанської конференції «BUILDING INNOVATIONS – 2019», 23 – 24 травня 2019 року. – Полтава: ПолтНТУ, 2019. – С. 78–80.
- 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. п Полтава: Національний університет імені Юрія Кондратюка, 2019. п С. 295– 298.
- Довженко О.О. Розрахунок підсиленої цегляної кладки при сумісній дії вертикальних і горизонтальних сил / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Д.В. Усенко // Ефективні технології в будівництві: програма та тези доповідей У Міжнародної науково-технічної конференції (19 листопада 2020 р., м. Київ). п К.: Видавництво Ліра-К., 2020. п С. 148–149.
- 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. Сovenko // Тези доповідей Міжнародної науково-технічної конференції «Енергоефективність на транспорті», 18 – 20 листопада 2020, Харків: УкрДУЗД. п С.71–72.
- Довженко О.О. Виведення несучих конструкцій будівель і споруд із аварійного стану // О.О. Довженко, В.В. Погрібний О.М. Шитова // Тези доповідей IV Міжнародної конференції «Експлуатація та

- реконструкція будівель і споруд» (9 п 11 вересня 2021, м. Одеса). п Одеса: ОДАБА. п 2021. п С. 50.
- Довженко О.О. Метод розрахунку міцності у похилому перерізі залізобетонних конструкцій, що згинаються / 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: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», Азербайджанський архітектурно-будівельний університет, 2021. – С. 125–126.
 - 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. 127–128.
 - 60. Довженко О.О. Попередження аварій будівель і споруд на основі дворівневої оцінки несучої здатності конструкцій / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Є.В. Клименко, О.Г. Фенко // Тези доповідей 9-ої Міжнародної науково-технічної конференції «Проблеми надійності та довговічності інженерних споруд і будівель на залізничному транспорті». – Харків, УкрДУЗТ, 2021. – С. 115–116.
 - 61. Погрібний В.В. Дворівнева оцінка несучої здатності для визначення технічного стану будівельних конструкцій / В.В. Погрібний, О.О. Довженко, О.М. Шитова // Збірник наукових праць XIV Міжнародної науково-практичної конференції «Академічна й університетська наука: результати та перспективи», 09 грудня 2021 року. – Полтава: Полтавська політехніка 2021. – С. 338–341.
 - 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.). п С. 249–250.
 - 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. 162–163.
 - Погрібний В.В. Міцність кам'яної кладки при осьовому стисненні / В. В. Погрібний, О.О. Довженко, Д.В. Усенко // Комплексні композитні конструкції будівель та споруд в умовах воєнного стану (CSCS-2022): Зб. наук. пр. за матеріалами XIV Міжнародної науково-технічної конференції (20 – 22 червня 2022 року). – Полтава: НУПП імені Юрія Кондратюка, 2022. – С. 102–104.
 - Погрібний В.В. Опір бетонного клину при зрізі над небезпечною похилою тріщиною залізобетонних конструкцій / В.В. Погрібний, В.Л. Швайковський // Комплексні композитні конструкції будівель та споруд в умовах воєнного стану (CSCS-2022): Зб. наук. пр. за матеріалами XIV Міжнародної науково-технічної конференції (20 – 22 червня 2022 року). – Полтава: НУПП імені Юрія Кондратюка, 2022. – С. 105–108.
 - Погрібний В.В. Методи розрахунку несучої здатності залізобетонних і кам'яних конструкцій з використанням умов екстремуму деформування / В.В. Погрібний // Тези 75-ї наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». Том 1. (Полтава, 02 травня – 25 травня 2023 року) – Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2023. – С. 135–136.
 - Погрібний В. Методика розрахунку несучої здатності залізобетонних балкових конструкцій за похилими перерізами на основі «фермової аналогії» та «дискової моделі» / В. Погрібний, В. Швайковський // Збірник матеріалів Міжнародної науково-технічної on-line конференції «Проблеми будівельного та транспортного комплексів». – Кропивницький: ЦНТУ 2023. – С. 118–121.
 - Погрібний В. Розрахунок несучої здатності коротких залізобетонних консолей / В. Погрібний, М. Мищенко // Збірник матеріалів Міжнародної науково-технічної on-line конференції «Проблеми будівельного та транспортного комплексів». – Кропивницький: ЦНТУ 2023 – С. 122–123.
 - Швайковський В.В. Розрахунок опору залізобетонних елементів за похилими перерізами на дію поперечної сили / В.Л. Швайковський, В.В. Погрібний // Тези 75-ї наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів Національного університету «Полтавська

політехніка імені Юрія Кондратюка». Том 1. (Полтава, 02 травня – 25 травня 2023 року) – Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2023. – С. 137–138.

- 70. Патент 62865/ Україна, (51)МПК (2011.01) G01N 3/00. Спосіб дослідження міцності бетону стиснутої зони над небезпечною похилою тріщиною в згинальних елементах / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Т.Ю. Качан; заявник та власник Полтава. нац. техн. ун-т ім. Юрія Кондратюка. – № u201011002 ; заявл. 13.09.2010 ; опубл. 26.09.11, Бюл. № 18.
- Патент 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.
- Патент 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. – № u 2020 09018; заявл. 29.07.2019, опубл. 10.03.2020, Бюл. № 5.
- Dovzhenko O. Improvement of the 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.
- Довженко О.О. Міцність цегляної кладки при діагональному розколюванні / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Д.В. Усенко // Findings of modern engineering research and developments: Scientific monograph. Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2022. п Pp. 41п63.
- 75. Соловйов В. В. Відновлення експлуатаційної придатності кам'яної кладки, пошкодженої в умовах надзвичайних ситуацій / В.В. Соловйов, О.О. Довженко В.В. Погрібний, Д.В. Усенко // Подолання екологічних ризиків та загроз для довкілля в умовах надзвичайних ситуацій – 2022: колективна монографія. – Полтава – Львів: НУПП імені Юрія Кондратюка, НУ «Львівська політехніка» п Дніпро: Середняк Т. К., 2022. – С. 485–498.

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

Соціально-економічна спрямованість: економія енергоресурсів; економія матеріалів

Охоронні документи на ОПВ:

Винаходи, корисні моделі, промислові зразки

1. Патент 62865/ Україна, (51)МПК (2011.01) G01N 3/00. Спосіб дослідження міцності бетону стиснутої зони над небезпечною похилою тріщиною в згинальних елементах / О.О. Довженко, В.В. Погрібний, Т.Ю. Качан; заявник та власник Полтава. нац. техн. ун-т ім. Юрія Кондратюка. – № u201011002 ; заявл. 13.09.2010 ; опубл. 26.09.11, Бюл. № 18.
2. Патент 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.
3. Патент 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. – № u 2020 09018; заявл. 29.07.2019, опубл. 10.03.2020, Бюл. № 5.

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0113U000383, 0118U001097, 0121U109497, 0123U102068, 0117 U 003248

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Павліков Андрій Миколайович
2. Andriy M. Pavlikov

Кваліфікація: д.т.н., професор, 05.23.01**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57214224270>**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка"**Код за ЄДРПОУ:** 02071100**Місцезнаходження:** Першотравневий проспект, буд. 24, 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 D. Nikiforova

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.23.01**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Український державний університет науки і технологій**Код за ЄДРПОУ:** 44165850**Місцезнаходження:** вул. Лазаряна, буд. 2, Дніпро, Дніпровський р-н., 49010, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ватуля Гліб Леонідович
2. Hlib L. Vatulia

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.23.01**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

Додаткова інформація:

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56352592600>; <https://orcid.org/0000-0002-3823-7201>; <https://scholar.google.com.ua/citations?user=PB8uqzAAAAAJ&hl=uk&oi=sra>

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

Код за ЄДРПОУ: 02071151

Місцезнаходження: вул. Маршала Бажанова, буд. 17, 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 A. 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=SWeR96kAAAAAJ&hl=ru>

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, 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

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна