

ДОДАТОК
до наказу по НТУ від 01 липня 2025 року № 607

СКЛАД РАЗОВОЇ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ ВЧЕНОЇ РАДИ ДФ 192.32.25
з правом прийняття до розгляду і захисту дисертації *Карнакова Ігоря Анатолійовича*
на тему «*Удосконалення методу оцінки напружено-деформованого стану*
металевих гофрованих конструкцій транспортних споруд»
на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 192 «*Будівництво та цивільна інженерія*»
у Національному транспортному університеті
Україна, 01010, м. Київ, вул. М. Омеляновича-Павленка, 1

№ з/п	Члени ради, посада, місце основної роботи, підпорядкування	Прізвище, ім'я та по батькові	Науковий ступінь, спеціальність, дата присудження, № диплома	Вчене звання (за спеціальністю, по кафедрі), дата присудження, № атестата	Публікації з наукового напрямку, за яким підготовлено дисертацію здобувача (за останні 5 років)
1	Голова ради, проректор з наукової роботи Національного транспортного університету, Міністерство освіти і науки України	Славінська Олена Сергіївна	Д-р. техн. наук, 05.22.11 – «Автомобільні шляхи та аеродроми», 20.11.2009 р., ДД № 008267	Професор по кафедрі будівництва та експлуатації, 10.11.2011 р., 12ПР № 007243	1. Slavinska O., Tsynka A., Bashkevych I. Predicting deformations in the area of impact exerted by a bridge crossing based on the proposed mathematical model of a floodplain flow (Прогнозування деформацій в зоні впливу мостового переходу на підставі запропонованої математичної моделі заплавного потоку). <i>Eastern-European Journal of Enterprise Technologies.</i> 2020. 4/7 (Vol.106). DOI: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.208634 URL: https://journals.urau.ua/eejet/article/view/208634 Keywords: zone of bridge influence, bridge crossing, floodplain vegetation, suspended flow, deformation on floodplains, floodplain flow, turbulence models. Ключові слова: зона впливу мосту, мостовий перехід, заплавна рослинність, завислий потік, деформації на заплавах, потік у заплаві, моделі турбулентності.

№ з/п	Члени ради, посада, місце основної роботи, підпорядкування	Прізвище, ім'я та по батькові	Науковий ступінь, спеціальність, дата присудження, № диплома	Вчене звання (за спеціальністю, по кафедрі), дата присудження, № атестата	Публікації з наукового напрямку, за яким підготовлено дисертацію здобувача (за останні 5 років)
					2. Slavinska Olena, Bubela Andrii, Oleksandr Razboinikov, Davydenko Oleksandr, Oleksandr Ivanushko, Kozarchuk Ihor. Assessment of the Dynamic Impact of a Truck on the Bridge Pavement Based on the Proposed Mathematical Model of Vehicle Movement (Оцінка динамічного впливу вантажівки на дорожнє покриття мосту на основі запропонованої математичної моделі руху транспортного засобу). Vol. 20, S1 (2024): <i>Nanotechnology and the Applications in Engineering and Emerging Technologies</i>. Pages 231-251. ISSN 1660-6795. DOI: https://doi.org/10.62441/nano-ntp.vi.403 URL: https://nano-ntp.com/index.php/nano/article/view/403/274 Keywords: Dynamic Load, Road Bridge, Load Capacity, Truck, Load Model, Car Wheel, Road Surface, Road Surface Deformation, Pothole. Ключові слова: динамічне навантаження, дорожня конструкція, вантажопідйомність, вантажівка, модель навантаження, колесо автомобіля, дорожнє покриття, деформація дорожнього покриття, вибоїна 3. Slavinska Olena, Bubela Andrii, Kozarchuk Ihor, Davydenko Oleksandr. Estimation of the Service Life of Approach Slabs of Road Bridges Based on the Statistical Modeling Method (Оцінка терміну служби під'їзних плит автомобільних мостів на основі методу статистичного моделювання). <i>Tehnicki glasnik (Technical Journal)</i>, 2024, Volume 18, Issue 4, Pages 618 – 625. ISSN 1848-5588. DOI: https://doi.org/10.31803/tg-20240619105039 URL: https://hrcak.srce.hr/file/464507 Keywords: approach slab; bridge crossing; failure; motorway; residual life; service life. Ключові слова: під'їзна плита, мостовий перехід, пошкодження, автомагістраль, залишковий ресурс, термін експлуатації.

№ з/п	Члени ради, посада, місце основної роботи, підпорядкування	Прізвище, ім'я та по батькові	Науковий ступінь, спеціальність, дата присудження, № диплома	Вчене звання (за спеціальністю, по кафедрі), дата присудження, № атестата	Публікації з наукового напрямку, за яким підготовлено дисертацію здобувача (за останні 5 років)
					4. Olena Slavinska, Oleksandr Razboinikov, Ihor Kozarchuk, Andriy Bubela, Oleksandr Ivanushko, Arsen Klochan. Study of the dynamics of truck movement across a bridge crossing. <i>Transport Problems</i>, 2024. Volume 19(4). Pages 109-122. ISSN 1896-0596 DOI: https://doi.org/10.20858/tp.2024.19.4.09 URL: https://www.ivysci.com/en/articles/7934269_STUDY_OF_THE_DYNAMICS_OF_TRUCK_MOVEMENT_ACROSS_A_BRIDGE_CROSSING Keywords: truck; dynamic load; bridge crossing Ключові слова: вантажівка; динамічне навантаження; мостовий переїзд.
2	Рецензент, доцент кафедри комп'ютерної, інженерної графіки та дизайну, Національний транспортний університет, Міністерство освіти і науки України	Мартинюк Іван Юрійович	Канд. техн. наук, 05.05.02 – «Машини для виробництва будівельних матеріалів і конструкцій», 28.04.2015 р., ДК № 028641	Доцент кафедр комп'ютерної, інженерної графіки та дизайну 21.02.2025 р., АД № 014733	1. Maksimyyuk Yu. V., Kuzminets M. P., Martyniuk I. Yu., Maksimyyuk O.V. Research of the stressed and deformed state of metal strip in the broaching process (Дослідження напруженого та деформованого стану металевої смуги в процесі протягування). <i>Strength of Materials and Theory of Structures: Scientific</i>. Kyiv: KNUBA, 2022. Issue 109. P. 229–238. DOI: https://doi.org/10.32347/2410-2547.2022.109.229-238 URL: http://omtc.knuba.edu.ua/article/view/272198 Keywords: finite element method, semi-analytical finite element method, stress-strain state, elastic and elastic-plastic deformation, shape change, strip broaching, metal embossing, flat and spatial production. Ключові слова: метод скінченних елементів, напіваналітичний метод скінченних елементів, напружено-деформований стан, пружне та пружно-пластичне деформування, формозмінення, протяжка полоси, обробка металу тисненням, плоска та просторова постановка. 2. Maksimyyuk Yu. V., Chuprina Yu. A., Martyniuk I. Yu., Maksimyyuk O.V. Investigation of the influence of flange thickness on the nature of the development of

№ з/п	Члени ради, посада, місце основної роботи, підпорядкування	Прізвище, ім'я та по батькові	Науковий ступінь, спеціальність, дата присудження, № диплома	Вчене звання (за спеціальністю, по кафедрі), дата присудження, № атестата	Публікації з наукового напрямку, за яким підготовлено дисертацію здобувача (за останні 5 років)
					zones of plasticity in casing detail. <i>Strength of Materials and Theory of Structure</i> – Kyiv: KNUBA, 2022. Issue 108. P. 97–106. DOI: https://doi.org/10.32347/2410-2547.2022.108.97-106. URL: http://omtc.knuba.edu.ua/article/view/258942 Keywords: finite element method, semi-analytical finite element method, stress-strain state, elastic and elastic-plastic deformation, curvilinear prismatic bodies, flange, plasticity zones, the casing detail. Ключові слова: метод скінчених елементів, напіваналітичний метод скінчених елементів, напружено-деформований стан, пружне та пружно-пластичне деформування, криволінійні призматичні тіла, фланець, зони пластичності, корпусна деталь. 3. Андрієвський В. П., Мартинюк І. Ю., Максим'юк О.В. Дослідження збіжності поліномів і методу скінчених елементів з урахуванням пластичних властивостей матеріалу. <i>Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту</i>. 2024. №207. С. 24–38. DOI: https://doi.org/10.18664/1994-7852.207.2024.301881 URL: https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/2101972 Ключові слова: скінченний елемент, напіваналітичний метод скінчених елементів, ряди Фур'є, поліноми, пластичність. 4. Кузьмінець М.П., Максим'юк Ю.В., Мартинюк І.Ю. Дослідження напружено-деформованого стану призматичного демпферуючого елемента. <i>Вісник ХНАДУ</i> 2023. Вип. 102. С. 73–77. DOI: https://doi.org/10.30977/BUL.2219-5548.2023.102.0.73

№ з/п	Члени ради, посада, місце основної роботи, підпорядкування	Прізвище, ім'я та по батькові	Науковий ступінь, спеціальність, дата присудження, № диплома	Вчене звання (за спеціальністю, по кафедрі), дата присудження, № атестата	Публікації з наукового напрямку, за яким підготовлено дисертацію здобувача (за останні 5 років)
					URL: https://api.dspace.khadi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/6ec6ad36-4bbe-4fe5-bb90-65ba69c7914e/content Ключові слова: напіваналітичний метод скінченних елементів (НМСЕ), напружено-деформований стан елемента, пружне та пружно-пластичне деформування, змінення форми, демпферувальний елемент у процесі роботи, плоска та просторова форма розрахунку.
3	Рецензент, доцент кафедри транспортного будівництва та управління майном, Національний транспортний університет, Міністерство освіти і науки України	Бондаренко Людмила Петрівна	Канд. техн. наук, 01.02.05 – «Механіка рідини, газу та плазми», 09.02.2005р., ДК №027271	Доцент кафедри будівництва та експлуатації доріг, 04.10.2007р., 12ДЦ №017939	1. Bondarenko Liudmyla P., Liashenko Yana G., Balashova Yuliia B. Consideration the rheological properties when investigating the heterogeneous behavior of a rock mass in time // <i>Scientific journal «Automobile roads and road construction»</i> / 2023. Issue 113. Part 1. P. 12–20. DOI: https://doi.org/10.33744/0365-8171-2023-113.1-012-020 URL: http://publications.ntu.edu.ua/avtodorogi_i_stroitels tvo/113.1/12.pdf Keywords: rocks, rheological problem, stress-strain state, viscoelasticity operator, creep parameters. Ключові слова: гірські породи, реологічна задача, напружено-деформований стан, оператор в'язкопружності, параметри повзучості. 2. Бондаренко Л.П., Кватадзе Є.І. Методи визначення коефіцієнта вологопровідності ґрунтів земляного полотна. – <i>Дороги і мости: збірник наукових праць</i>. 2022. Вип. 26. С. 138–146. DOI: https://doi.org/10.36100/dorogimosti2022.26.138 URL: http://dorogimosti.org.ua/files/upload/11_Lyudmila%20Bondarenko,%20Yevheniia%20Kvatadze_26.pdf Ключові слова: автомобільна дорога, вологість ґрунту, вологонакопичення, вологообмін, ґрунт, земляне полотно, коефіцієнт вологопровідності. 3. Bubela A., Bondarenko L., Kvatadze Y., Stozhka V., Ivko A. Devising a method for determining the moisture conductivity coefficient of subgrade soils taking into

№ з/п	Члени ради, посада, місце основної роботи, підпорядкування	Прізвище, ім'я та по батькові	Науковий ступінь, спеціальність, дата присудження, № диплома	Вчене звання (за спеціальністю, по кафедрі), дата присудження, № атестата	Публікації з наукового напрямку, за яким підготовлено дисертацію здобувача (за останні 5 років)
					account European approaches and standards (Розробка методу визначення коефіцієнта вологопровідності ґрунтів земляного полотна з урахуванням європейських підходів та стандартів). <i>Eastern-European Journal of Enterprise Technologies</i> – 2024. Vol 5 /5 (131). P. 80–89. DOI: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2024.314117 URL: https://journals.urau.ua/eejet/article/view/314117 Keywords: soil moisture, coefficient of soil moisture conductivity, subgrade, road structure. Ключові слова: вологість ґрунту, коефіцієнт вологопровідності ґрунту, земляне полотно, дорожня конструкція. 4. Балашова Ю. Б., Дем'яненко В. В., Бондаренко Л. П., Лук'яненко В. В., Балашов А. О. Альтернативні матеріали для покриттів автомобільних доріг. <i>Український журнал будівництва та архітектури</i> – ДНІПРО, 2023. № 2 (014) (2023). С. 7–18. DOI: https://doi.org/10.30838/J.BPSACEA.2312.250423.7.925 URL: http://srd.pgasa.dp.ua:8080/bitstream/123456789/10474/1/BALASHOVA.pdf Ключові слова: пластикові відходи; покриття автомобільних доріг; залізобетонні плити (ЗБП); поліетилентерефталат (ПЕТ); політетрафторетилен (ПТФЕ); збірні полімерні плити (ЗПП).
4	Опонент, професор кафедри комп'ютерних технологій будівництва, Державний університет «Київський авіаційний Інститут», Міністерство освіти і науки України	Лапенко Олександр Іванович	Д-р техн. наук, 05.23.01 – «Будівельні конструкції, будівлі та споруди», 23.02.2011 р., ДД №009238	Професор за кафедрою комп'ютерних технологій будівництва, 17.01.2014 р., 12ПР №009173	1. Лапенко О. І., Степанчук О. В., Скребнева С.М. Розрахунок стиснутих та зігнутих сталезалізобетонних конструкцій в незнімній опалубці. <i>Теорія та практика дизайну</i>. К., НАУ, 2021. Вип. 23. С. 63–69. DOI: https://doi.org/10.18372/2415-8151.23.16269 URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/tprd_2021_23_8 Ключові слова: залізобетонні конструкції, стиснені сталезалізобетонні елементи, розрахунки несучих конструкцій, трубобетонні конструкції, напружено-

№ з/п	Члени ради, посада, місце основної роботи, підпорядкування	Прізвище, ім'я та по батькові	Науковий ступінь, спеціальність, дата присудження, № диплома	Вчене звання (за спеціальністю, по кафедрі), дата присудження, № атестата	Публікації з наукового напрямку, за яким підготовлено дисертацію здобувача (за останні 5 років)
					деформований стан, незнімна опалубка, пружно-пластична стадія. 2. Krayushkina K., Lapenko O. Use of sulfur binder in asphalt and cement concrete mixtures in the construction of airfields (Використання сірчаного в'язучого речовини в асфальтобетонних та цементобетонних сумішах при будівництві аеродромів). <i>Environmental Engineering Lithuania</i>, 2023, enviro.2023.876. eISSN 2029-7092. DOI: https://doi.org/10.3846/enviro.2023.876 URL: https://vilniustech.lt/files/5100/255/12/6_0/-876.pdf Keywords: sulfur binder, asphalt concrete, cement concrete, construction, airfields. Ключові слова: сірчане в'язуче, асфальтобетон, цементобетон, будівництво, аеродроми. 3. Palyvoda O., Horb O., Lapenko O. Efficiency of using bolted connections for precast concrete (Забезпечення зчеплення асфальтобетонного покриття і жорсткої основи на етапі проектування дорожнього одягу). <i>Theory and practice of design. Architecture and construction</i>. 2024. 4(34). P. 64–72. DOI: https://doi.org/10.32782/2415-8151.2024.34.8 URL: https://jrnل.nau.edu.ua/index.php/Design/article/view/19483 Keywords: precast concrete, bearing capacity, structural reinforcement, bolted connections, anchors, embedded parts. Ключові слова: збірний залізобетон, несуча здатність, економічна ефективність, підсилення конструкцій, болтові з'єднання, анкери, закладні деталі.

№ з/п	Члени ради, посада, місце основної роботи, підпорядкування	Прізвище, ім'я та по батькові	Науковий ступінь, спеціальність, дата присудження, № диплома	Вчене звання (за спеціальністю, по кафедрі), дата присудження, № атестата	Публікації з наукового напрямку, за яким підготовлено дисертацію здобувача (за останні 5 років)
5	Опонент, завідувач кафедри проектування доріг, геодезії і землеустрою, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Міністерство освіти і науки України	Дорожко Євген Вікторович	Канд. техн. наук, 05.22.11 – «Автомобільні шляхи та аеродроми», 13.12.2016 р., ДК № 039947	Доцент по кафедрі проектування доріг, геодезії і землеустрою, 16.12.2019 р. АД №003812	1. Dorozhko, Y., Batrakova, A., Tymoshevskiy, V., Zakharova, E. Ensuring adhesion between the as-phalt-concrete road surface and rigid base at the roadbed design stage (Забезпечення зчеплення між асфальтобетонним покриттям дороги та жорсткою основою на етапі проектування дорожнього полотна). <i>Eastern-European Journal of Enterprise Technolo-gies</i>, 3 (7 (111)), 2021. P. 84–92. DOI: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.235394 URL: https://journals.urau.ua/eejet/article/view/235394 Keywords: asphalt-concrete layer, elasticity module, stressed-strained state, adhesion, cement-concrete slab. Ключові слова: асфальтобетонний шар, модуль пружності, напружено-деформований стан, адгезія, цементобетонна плита. 2. Дорожко Є. В., Батракова А. Г., Захарова Е. В. Аналіз та обґрунтування нормативного забезпечення проектування земляного полотна в складних інженерно-геологічних умовах. <i>Комунальне господарство міст: науково-технічний збірник. Сер.: Технічні науки та архітектура</i>. 2021. Вип. 6 (166). С. 81–87. DOI: https://doi.org/10.33042/2522-1809-2021-6-166-81-87 URL: https://nidi.org.ua/ua/analiz-ta-obruntuvannya-normativnogo-zabezpechennya-proktuvannya-zemlyanogo-polotna-v-skladnih-inghenerno-geologichnih-umovah Ключові слова: земляне полотно, складні інженерно-геологічні умови, автомобільні дороги, проектування.

№ з/п	Члени ради, посада, місце основної роботи, підпорядкування	Прізвище, ім'я та по батькові	Науковий ступінь, спеціальність, дата присудження, № диплома	Вчене звання (за спеціальністю, по кафедрі), дата присудження, № атестата	Публікації з наукового напрямку, за яким підготовлено дисертацію здобувача (за останні 5 років)
					3. Батракова А. Г., Дорожко Є. В., Урдзік С. М., Шелкова І. С. Аналіз напружено деформованого стану конструкції дорожнього одягу залежно від розташування навантаження співвідносно країв комбінованої плити. <i>Збірник наукових праць Вісник ХНАДУ</i>. Харків: ХНАДУ. Вип. 106. 2024. С. 102–107. DOI: https://doi.org/10.30977/BUL.2219-5548.2024.106.0.102 URL: http://bulletin.khadi.kharkov.ua/article/view/314790 Ключові слова: асфальтобетонний шар, метод скінченних елементів, модуль пружності, навантаження, напруження, цементобетонна плита.

Т.в.о. ректора



Олександр МЕЛЬНИЧЕНКО