

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0526U000114

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-04-2026

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гришко Ганна Миколаївна

2. Hanna Hryshko

Кваліфікація: к. т. н., 05.23.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.23.05

Назва наукової спеціальності: Будівельні матеріали та вироби

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-04-2026

Спеціальність за освітою: Технологія будівельних конструкцій, виробів і матеріалів

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.089.07

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

Код за ЄДРПОУ: 02071151

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

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

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

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 67.09.31

Тема дисертації:

1. Фізико-хімічні і технологічні основи створення покриттів для захисту від іонізуючого випромінювання на основі наномодифікованих гіпсоглиноземистих цементів
2. Chemical and Technological Fundamentals of Creating Protection Coatings against Ionizing Radiation Based on Nanomodified Gypso-Alumina Cement

Реферат/анотація:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.23.05 «Будівельні матеріали та вироби». – Український державний університет науки і технологій, Міністерство освіти і науки України, Дніпро, 2025. Дисертаційна робота присвячена розробленню теоретичних положень покращення спеціальних властивостей розчинів на основі наномодифікованих композиційних в'язучих речовин системи $\text{CaO-Al}_2\text{O}_3\text{-SO}_3$, стабілізації етрингітової фази та технології введення нанодобавок. Розроблені спеціальні рентгенозахисні розчини на основі в'язучих речовин системи $\text{CaO-Al}_2\text{O}_3\text{-SO}_3\text{-H}_2\text{O}$ для захисних покриттів для облицювання приміщень з іонізуючим випромінюванням, що за рахунок вмісту етрингіту та модифікації сульфатних і сульфоалюмінатних фаз вуглецевими нанотрубками мають на 1-1,5 мм меншу товщину захисного шару. Теоретично обґрунтована гіпотеза залежності вільної енергії Гіббса від співвідношення

молекулярних мас оксидів ($\Delta G = f(m\text{CaO}/n\text{Al}_2\text{O}_3, \text{кДж/моль})$) в мінералах системи $\text{CaO} - \text{Al}_2\text{O}_3$. Це співвідношення пропонується позначити коефіцієнтом K_C/A ($K = mC/nA$), що дає можливість розташувати мінерали системи в наступному порядку: $\text{CA}_2 = 0,27$; $\text{CA} = 0,54$, $\text{C}_{12}\text{A}_7 = 0,8$, $\text{C}_3\text{A} = 1,63$ з відповідною поверхневою енергією (ΔG): $\text{CA}_2 = 24,70$; $\text{CA} = 51,86$; $\text{C}_{12}\text{A}_7 = 141,00$, $\text{C}_3\text{A} = 145$ та в подальшому використовувати коефіцієнти при дослідженні багатоконпонентних систем. Ключові слова: розчин, в'язуче, еtringіт, стабілізація еtringіту, алюмінатні цементи, сульфоалюмінатні цементи, нанодобавки, наномодифіковані, вуглецеві нанотрубки, композит.

2. Dissertation for the degree of Doctor of Technical Sciences in specialty 05.23.05 – Building Materials and Products. – Ukrainian State University of Science and Technology, Ministry of Education and Science of Ukraine, Dnipro, 2025. The dissertation is devoted to the development of theoretical principles for improving the special properties of mortars based on nanomodified composite binders of the $\text{CaO}-\text{Al}_2\text{O}_3-\text{SO}_3$ system, stabilization of the ettringite phase, and the technology of introducing nanoadditives. A methodology was developed for conducting theoretical and experimental studies of hydration processes of nanomodified binders based on compositions of aluminate and sulfate components. The hypothesis under study concerns the effect of Gibbs free energy on the formation of minerals in the composite binder system, the essence of which lies in determining the influence of $u = f(C/A)$. For this, a method of determining mineralogical composition changes over time was applied. For the first time, theoretical principles were formulated and experimentally confirmed regarding the stabilization mechanism of the ettringite phase through the introduction of functional nanotubes with diameters of 5–25 nm. The mechanism involves doping and nano-reinforcement of the ettringite phase structure, ensuring its stability during service. Principles were developed for dispersion and improved stability of mortars using carbon nanotubes through ultrasonic treatment at a frequency of 15–20 kHz, followed by mixing with mixing water, which made it possible to create a modification technology for building mortars. For the first time, a theoretical model of the hydration process of mineral binders with the use of ultra- and nanoadditives and surfactants was proposed. The model represents a three-phase system – binder – mortar – stone – divided by two boundaries: (1) the interface between structural elements and the dispersed medium, and (2) the interface between the dispersed medium and the hardened structure. The strongest framework is formed by controlling these parameters, influencing the initial spatial structure. Special radiation-shielding mortars were developed based on binders of the $\text{CaO}-\text{Al}_2\text{O}_3-\text{SO}_3-\text{H}_2\text{O}$ system for protective coatings of premises exposed to ionizing radiation. Due to the ettringite content and modification of sulfate and sulfoaluminate phases with carbon nanotubes (CNTs, specific surface area 80–120 m^2/g), they contain increased amounts of chemically bound water (up to 42%), which makes it possible to reduce the equivalent thickness (14.6 mm) of the radiation-protective layer by 1–1.5 mm through decreasing the linear expansion coefficient and increasing the gamma-ray scattering coefficient by 30–40%, as well as raising the linear attenuation coefficient of ionizing radiation by 0.008–0.009 cm^{-1} , up to 0.364 cm^{-1} . The optimal mortar composition for X-ray shielding was designed: alumina cement G-40: gypsum G5: barium concentrate KB-3 = 1:2.5:1.6, with Sika plasticizer at 0.8% of binder mass. Mineralogical composition and main properties were determined. The hypothesis on the dependence of Gibbs free energy on the molar mass ratio of oxides ($\Delta G = f(m\text{CaO}/n\text{Al}_2\text{O}_3), \text{kJ/mol}$) in $\text{CaO}-\text{Al}_2\text{O}_3$ system minerals was theoretically justified. This ratio, proposed as the K_C/A coefficient ($K = mC/nA$), allows ordering the system minerals: $\text{CA}_2 = 0.27$; $\text{CA} = 0.54$; $\text{C}_{12}\text{A}_7 = 0.8$; $\text{C}_3\text{A} = 1.63$, with corresponding surface energies (ΔG): $\text{CA}_2 = 24.70$; $\text{CA} = 51.86$; $\text{C}_{12}\text{A}_7 = 141.00$; $\text{C}_3\text{A} = 145$. These coefficients can be used in studying multicomponent systems. The influence of Gibbs surface energy on the sequence of hydrate compound formation during hydration of alumina cement minerals was theoretically and experimentally confirmed: $\text{CA}_2 = 24.70$, $\text{CA} = 51.86$, $\text{C}_{12}\text{A}_7 = 141.00$, $\text{C}_3\text{A} = 145$ in the $\text{CaO}-\text{Al}_2\text{O}_3-\text{H}_2\text{O}$ system: C_2AH_8 , C_4AH_{13} , C_4AH_{10} , CAH_{10} , $\text{Al}(\text{OH})_3$. It makes it possible to determine stable hydrate compounds and structures in multicomponent systems that affect recrystallization. The theoretical provisions concerning ΔG influence during hydration of alumina cements in the presence of gypsum ($\text{CaO}-\text{Al}_2\text{O}_3-\text{SO}_3-\text{H}_2\text{O}$ system) received their further development. This reaction system can be divided into two parts: a) $\text{CaO}-\text{Al}_2\text{O}_3-\text{H}_2\text{O}$, yielding C_3AH_6 , CAH_{10} , C_2AH_8 , C_4AH_{13} , $\text{Al}(\text{OH})_3$; and b) $\text{CaO}-\text{Al}_2\text{O}_3-\text{SO}_3-\text{H}_2\text{O}$, yielding AFt and AFm phases. As a result, it is possible to determine the tendency of hydrates to interact with other compounds and create conditions for recrystallization of hardened stone. Keywords: binder, solution, ettringite,

ettringite stabilization, aluminate cements, sulfoaluminate cements, nanoadditives, nanomodified, carbon nanotubes, composite.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Нові речовини і матеріали

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- Деревянко В. Н., Максименко А. А., Бегун А. И., Гришко А. Н. Определение оптимального соотношения компонентов в смеси магнезиальный цемент: затворитель. Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. 2015. № 4. С. 10-18.
- Деревянко В. Н., Максименко А. А., Бегун А. И., Гришко Г. М. Влияние кремнийсодержащих добавок в магнезиально-бишофитную смесь на свойства магнезиального камня. Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури. 2015. Вип. 57. С. 92-98
- Деревянко В. Н., Максименко А. А., Бегун А. И., Гришко А. Н. Исследования химического взаимодействия оксида магния с растворами солей- электролитов. Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. 2015. № 7-8. С. 76-83
- Деревянко В. Н., Максименко А. А., Бегун А. И., Гришко А. Н. Изучение химического взаимодействия магнезиального цемента с растворами хлористого магния повышенной концентрации. Вісник Придніпровської 453 державної академії будівництва та архітектури. 2015. № 10. С. 68-75
- Деревянко В. Н., Максименко А. А., Гришко А. Н. Исследование влияния добавок фосфогипса и раствора железного купороса на основные физико-механические свойства магнезиально – бишофитной композиции. Будівництво України. 2015. № 6. С. 13-16.
- Деревянко В. Н., Максименко А. А., Гришко А. Н. Влияние одифицирующих добавок на механизм твердения магнезиально-бишофитной композиции. Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди. 2015. Вип. 31. С. 243-250
- Derevianko V. N., Danishevs'kyi V. V., Hryshko H. M. Asymptotic evaluation of effective transport coefficients and local fields distributions in fibre-reinforced composites. Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури. 2016. Вип. 62. С. 38-43.
- Деревянко В. Н., Гришко А. Н. Влияние наномодификаторов на физико-механические свойства гипсовых вяжущих. Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. 2017. № 2. С. 62-67. <http://srd.pgasa.dp.ua:8080/xmlui/handle/123456789/160>
- Деревянко В. Н., Мороз Л. В., Мороз В. Ю., Кушнерова Л. А., Гришко А. Н. Наномодифицированное гипсовое вяжущее. Строительство, 454 материаловедение, машиностроение. Серия: Стародубовские чтения 2017. Вип. 96. С. 73-78
- Гришко Г. М. Суха будівельна суміш модифікована полімерними порошками. Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури. 2017. Вип. 69. С. 69-73.
- Derevianko V. M., Kondratieva N. V., Hryshko H. M. The effect of carbon nanotube additives on the structure and properties of calcium sulfate Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури. 2018. Вип. 71. С. 89-93.
- Деревянко В. Н., Кондратьева Н. В., Гришко А. Н. Гидратация гипсовых систем. Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. 2018. № 3. С. 42-53. DOI: <https://doi.org/10.30838/J.BPSACEA.2312.250918.42.195>
- Деревянко В. Н., Кондратьева Н. В., Гришко А. Н. Особенности процессов гидратации гипсовых систем на основе фосфогипса. Будівельні матеріали та виробы. 2018. № 5-6. С. 44-49. DOI:

<https://doi.org/10.48076/2413-9890.2018-99-04>

- Дерев'янка В. М., Кондратьєва Н. В., Гришко Г. М. Особливості гідратації модифікованих гіпсових систем. Будівництво України. 2018. № 6. С. 13–18.
- Дерев'янка В. М., Кондратьєва Н. В., Гришко Г. М., Мороз Л. В. В'яжуче на основі фосфогіпсу. Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. 2019. № 2. С. 10–16. DOI: 455 10.30838/J.BPSACEA.2312.280519.10.429
- Derevianko V., Kondratieva N., Hryshko H. Structure and properties of calcium sulfate hemihydrate modified with carbon nanotubes. Будівельні матеріали та вироби. 2020. № 1–2 . С. 36–39. DOI: <https://doi.org/10.48076/2413-9890.2020-101-06>
- Колохов В. В., Мороз Л. В., Гришко Г. М. Оцінювання технічного стану конструкцій будівлі насосної станції Кайдацької насосно-фільтрувальної станції м. Дніпра. Будівельні матеріали та вироби. 2021. № 1–2. С. 56–58. DOI: 10.48076/2413-9890.2021-102-11
- Гришко Г. Структура и свойства дисперсно-армированного композиционного вяжущего материала. Будівельні матеріали та вироби. 2021. № 1–2. С. 30–34. DOI: 10.48076/2413-9890.2021-102-05
- Дерев'янка В. М., Кондратьєва Н. В., Гришко Г. М. Наномодифікація системи $\text{CaO-SO}_3\text{-H}_2\text{O}$. Матеріалознавство та термічна обробка металів. 2022. Том 2. № 2. С. 25–32. DOI: <https://doi.org/10.30838/J.PMNTM.2413.050722.25.858>
- Дерев'янка В. М., Гришко Г. М., Ватажишин О. В. Модифіковані композиційні цементні системи $\text{CaO-Al}_2\text{O}_3\text{-SO}_3\text{-H}_2\text{O}$. Український журнал будівництва та архітектури. 2023. № 3. С. 59–65. DOI: 10.30838/J.BPSACEA.2312.140723.59.955
- Дерев'янка В. М., Гришко Г. М., Ватажишин О. В. Оцінка ефективності впливу ультра- та нанодисперсних добавок для модифікації сульфатних і сульфоалюмінатних фаз. Український журнал будівництва та архітектури. 2023. № 4. С. 71–76. DOI: <https://doi.org/10.30838/J.BPSACEA.2312.290823.71.972>
- Дерев'янка В. М., Кондратьєва Н. В., Гришко Г. М. Структура і властивості еtringітової фази. Металознавство та термічна обробка металів. 2023. № 2. С. 47–55. DOI: <https://doi.org/10.30838/J.PMNTM.2413.040723.47.983>
- Дерев'янка В., Гришко А., Дубов Т. Стабілізація еtringітової фази. Будівельні матеріали та вироби. 2019. № 1–2. С. 18–25. DOI: <https://doi.org/10.48076/2413-9890.2023-103-04>
- Дерев'янка В. М., Гришко Г. М., Дубов Т. М. Дослідження впливу пластифікаторів на технологічні та фізико-механічні властивості композиційних в'яжучих речовин системи $\text{CaO - Al}_2\text{O}_3 - \text{SO}_3 - \text{H}_2\text{O}$. Український журнал будівництва та архітектури. 2023. № 5. С. 65–73. DOI: <https://doi.org/10.30838/J.BPSACEA.2312.241023.65.994>
- Дерев'янка В. М., Мороз Л. В., Гришко Г. М. Дисперсно-армовані бетони та суміші з мінеральними та органічними волокнами. Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин. 2023. № 52(1). С. 181–195. DOI: [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.52\(1\).181-195](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.52(1).181-195)
- Дерев'янка В. М., Гришко Г. М., Дубов Т. М. Формування гідратних сполук системи $3\text{CaO}\cdot\text{Al}_2\text{O}_3\cdot3\text{CaSO}_4\cdot32\text{H}_2\text{O}$ за гідратації мінералів алюмінатних цементів. Український журнал будівництва та архітектури. 2024. № 5. С. 66– 76. DOI: <https://doi.org/10.30838/UJCEA.2312.301024.66.1094.1>
- Дерев'янка В. М., Гришко Г. М., Ватажишин О. В., Дрозд А. А., Димківська А. Д. Розробка розчинів для 3d-друку на основі системи в'яжучих речовин $\text{CaO-Al}_2\text{O}_3\text{-SO}_3\text{-H}_2\text{O}$. Український журнал будівництва та архітектури. 2024. № 6. С. 78–84. DOI: <https://doi.org/10.30838/UJCEA.2312.271224.78.1114>
- Дерев'янка В. М., Гришко Г. М., Савін Ю. Л., Журба І. Вплив домішок SiC-micro та SiC-напо на процеси гідратації мінеральних в'яжучих речовин. Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди. 2025. № 47. С. 63– 73. DOI: <https://doi.org/10.31713/budres.v0i47.07>
- Derevianko V. N., Maksimenko A. A., Hryshko H. M. Study of polymermodified powder dry mix produced from magnesia-bishofit composition with additives. Meridian Ingineresc. Journal of Technical University of Moldova and Moldavian Engineering Association. Moldova : Technical University of Moldova. 2015. Vol. 4. P.

- Derevianko V. N., Kondratieva N. V., Sanitskiy N. A., Hryshko H. M. Investigation of hydration processes of nanomodified calcium sulfate hemihydrate. *Ingineresc. Journal of Technical University of Moldova and Moldavian Engineering Association. Moldova : Technical University of Moldova*. 2016. Vol. 4. 458 P. 37–41
- Дерев'янку В. Н., Максименко А. А., Гришко А. Н. Модифіцированні сухі будівельні суміші на основі магнезіально-бішофітної композиції. *Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту*. 2015. № 157. С. 29–35.
- Дерев'янку В. Н., Гришко А. Н., Мороз В. Ю. Влияние нанодобавок на гидратацию гипсовых вяжущих. *Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту*. 2018. № 178. С. 88–97. DOI: <https://doi.org/10.18664/1994-7852.178.2018.138994>
- Derevianko Victor, Kondratieva Natalia, Hryshko Hanna. Study of impact factors and the mechanism of process of gypsum binder hydration in the presence of nanomodifiers. *French-Ukrainian Journal of Chemistry*. 2018. Vol. 6 (1). No 1. P. 92–100. DOI: <https://doi.org/10.17721/fujcV6I1P92-100>
- Derevianko V. N., Kondratieva N. V., Sanitskiy N. A., Hryshko H. M. Impact of granulometric composition on mineral binder hydration processes. *Journal of Engineering Science. Moldova : Publishing House „Tehnica UTM”*, 2018. Vol. XXV. No. 3. P. 74–84. DOI: 10.5281/zenodo.2557324
- Беликов А. С., Корж Е. Н., Рагимов С. Ю., Нестеренко С. В., Гришко А. Н. Влияние компонентов в композиции на защитную способность покрытия. *The scientific heritage*. 2019. No 32, P. 1. С. 50–54 <http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/9839/1/статья%20венгрия%202019Рагимов.pdf>
- Derevianko V. N., Kondratieva N. V., Hryshko H. M., Sanitskiy M. A. Modelling the Mechanism of Mineral-Binders' Hydration Processes in a Macro– Micro–Nanosystem. *Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології*. 2020. Т. 18. Вип. 1. С. 107–124. DOI: <https://doi.org/10.15407/nnn.18.01.107>. 2020
- Derevianko Viktor, Kondratieva Nataliia, Volkova Viktorija, Hryshko Hanna Technology of Production of Binder Modifying Nanoadditives. *Materials Science Forum : Actual Challenges in Materials Science and Processing Technologies II. Switzerland : Trans Tech Publications Ltd.*, 2021. Vol. 1045. С. 50– 58. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/MSF.1045>
- Derevianko V. N., Kondratieva N. V., Hryshko H. M., Moroz V. Y. Nanomodifying of Gypsum Binders with Carbon Nanotubes. *Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології*. 2022. Т. 20. Вип. 1. С. 127–144. https://www.imp.kiev.ua/nanosys/media/pdf/2022/1/nano_vol20_iss1_p0127p0144_2_022.pdf
- Derevianko V. M., Hryshko H. M., Zaiats Ye. I., Dubov T. M. Theoretical and experimental justification of the principles of modifying compositions of CaO–Al₂O₃–SO₃–H₂O systems. *Chemistry, Physics and Technology of Surface*. 2025. № 16 (1). P. 51–62. <https://doi.org/10.15407/hftp16.01.051>
- Derevianko V., Hryshko H., Smolin D., Zhurba I., Dubov T. Development of binders based on the CaO–Fe₂O₃ system. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2024. № 4 (6 (130)). P. 49–58. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2024.309128>
- Derevianko V., Hryshko H., Zaiats Y., Drozd A. Identifying the influence of nanomodifiers on the structure formation process regularities in the gypsum–alumina cement system. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2025. № 1 (6 (133)). P. 42–52. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2025.323295>
- Hryshko H. Determination of the dependence of ettringite phase stability in nanomodified cement systems under the influence of various factors. *Technology Audit and Production Reserves*. 2025. № 1 (1 (81)). P. 48–57. DOI: <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2025.323965>
- Hryshko H. Design of protective solutions based on a nanomodified gypsum alumina cement system and investigation of their properties. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2025. № 2 (12 (134)). P. 25– 32. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2025.324424>
- Hryshko H. M., Savin Yu. L., Smolin D. O., Vatazhyshyn O. W., Mospan V. I. Research on the Influence of Nanoadditives on the Thermodynamic and Hydrodynamic Stability of the Solidification Structure of the Ettringite Phase and its Composition with Calcium Sulfates. *Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології*. 2025. Т. 23. Вип. 2. 2025. С. 379–392. DOI: <https://doi.org/10.15407/nnn.23.02.0379>

- Гришко Г. М. Механізм гідратації та властивості дисперсно-армованих розчинів Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. Матеріалознавство та термічна обробка металів. 2020. № 5. С. 147–153. DOI: 10.30838/J.BPSACEA.2312.220920.147.682
- Дерев'янка В. Н., Максименко А. А., Гришко А. Н. Исследование влияния добавок фосфогипса и раствора железного купороса на механизм твердения магнезиально-бишофитной композиции. Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. 2015. № 11. С. 52–60

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

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

Охоронні документи на ОПІВ:

Винаходи, корисні моделі, промислові зразки

1. Пат. 156727 Україна, МПК (2024.01) С 04 В 26/00. Спосіб виготовлення редисперсійних полімерних порошків / В. М. Дерев'янка, Г. М. Гришко, Н. В. Кондратьєва, Т. М. Дубов, А. В. Ткачук, Л. М. Рудаков, В. Ю. Запорожченко; заявник і патентовласник: В. М. Дерев'янка, Г. М. Гришко, Н. В. Кондратьєва, Т. М. Дубов, А. В. Ткачук, Л. М. Рудаков, В. Ю. Запорожченко. № у 2023 06329; заявл. 25.12.2023; опубл. 31.07.2024, Бюл. №31.
2. Пат. 157435 Україна, МПК (2006.01) С 04 В 7/32. Спосіб виготовлення композиційного зв'язуючого / В. М. Дерев'янка, Г. М. Гришко, Н. В. Кондратьєва, А. В. Ткачук, Л. М. Рудаков, В. Ю. Запорожченко; заявник і патентовласник: В. М. Дерев'янка, Г. М. Гришко, Н. В. Кондратьєва, А. В. Ткачук, Л. М. Рудаков, В. Ю. Запорожченко. № у 2024 01184; заявл. 04.03.2024; опубл. 16.10.2024, Бюл. № 42.
3. Пат. 157664 Україна, МПК С 04 В 7/00. Спосіб виготовлення наномодифікованої зв'язуючої речовини / В. М. Дерев'янка, Г. М. Гришко, Н. В. Кондратьєва, Т. М. Дубов, А. В. Ткачук, Л. М. Рудаков, В. Ю. Запорожченко; заявник і патентовласник: В. М. Дерев'янка, Г. М. Гришко, Н. В. Кондратьєва, Т. М. Дубов, А. В. Ткачук, Л. М. Рудаков, В. Ю. Запорожченко. № у 2023 06327; заявл. 25.12.2023; опубл. 13.11.2024, Бюл. №46/2024.
4. Пат. 157802 Україна, МПК С 04 В 7/32. Спосіб отримання наномодифікованого композиційного сульфоалюмінатного цементу / В. М. Дерев'янка, Г. М. Гришко, Н. В. Кондратьєва, Т. М. Дубов, А. В. Ткачук, Л. М. Рудаков, В. Ю. Запорожченко; заявник і патентовласник: В. М. Дерев'янка, Г. М. Гришко, Н. В. Кондратьєва, Т. М. Дубов, А. В. Ткачук, Л. М. Рудаков, В. Ю. Запорожченко. № у 2023 06328; заявл. 25.12.2023; опубл. 27.11.2024, Бюл. №48/2024.
5. Пат. 157810 Україна, МПК С 01В 32/158 (2017.010). Спосіб виготовлення нанокомпозитного захисного покриття / В. М. Дерев'янка, Г. М. Гришко, О. В. Ватажишин, Л. В. Мороз, В. Ю. Мороз, В. Ю. Запорожченко; заявник і патентовласник / В. М. Дерев'янка, Г. М. Гришко, О. В. Ватажишин, Л. В. Мороз, В. Ю. Мороз, В. Ю. Запорожченко. № у 2024 01183; заявл. 04.03.2024; опубл. 27.11.2024, Бюл. №48/2024.
6. Пат. 120061 Україна, МПК Е 02 В 3/16. Розчин для протифільтраційної завіси / Т. І. Ткачук, В. В. Любченко, Г. В. Гапіч, Г. М. Гришко, Л. М. Рудаков, О. І. Бегун, В. М. Дерев'янка; заявник і патентовласник: Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет. № у 2017 03109; заявл. 03.04.2017; опубл. 25.10.2017, Бюл. №20.
7. Пат. 120199 Україна, МПК С 04 В 33/00. Сировинна суміш для виготовлення стінових матеріалів / Т. І. Ткачук, В. В. Любченко, Г. В. Гапіч, Г. М. Гришко, Л. М. Рудаков, О. І. Бегун, М. В. Шпирько; заявник і патентовласник: Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет. № у 2017 04155; заявл. 26.04.2017; опубл. 25.10.2017, Бюл. №20.
8. Пат. 121578 Україна, МПК Е 02 В 3/00. Протифільтраційна композиція / Т. І. Ткачук, В. В. Любченко, Г. В. Гапіч, С. В. Сопільняк, Л. М. Рудаков, О. І. Бегун, Д. М. Онопрієнко, Г. М. Гришко; заявник і патентовласник: Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет. № у 2017 06065; заявл. 16.06.2017; опубл. 11.12.2017, Бюл. №23.
9. Пат. 102040 Україна, МПК Е 02 В 3/16. Розчин для протифільтраційної завіси / Т. В. Мартиненко, І. В. Чушкіна, Г. М. Гришко, П. В. Кухарук, Л. М. Рудаков, О. І. Бегун, В. М. Дерев'янка, І. В. П'ятниця; заявник і патентовласник: Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет. № у 2015 04103;

заявл. 28.04.2015; опубл. 12.10.2015, Бюл. №19. 10. Пат. 103555 Україна, МПК С 04 В 7/14. В'яжуче / І. В. П'ятниця, І. В. Чушкіна, Г. М. Гришко, П. В. Кухарук, Л. М. Рудаков, О. І. Бегун, В. М. Дерев'янка; заявник і патентовласник: Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет. № у 2015 05341; заявл. 02.06.2015; опубл. 25.12.2015, Бюл. №24. 11. Пат. 107821 Україна, МПК С 04 В 7/14. В'яжуче / В. М. Дерев'янка, Л. М. Рудаков, А. В. Ткачук, В.В. Коваленко, О.І. Бегун, Г. М. Гришко; заявник і патентовласник: Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет. № у 2015 12211; заявл. 09.12.2015; опубл. 24.06.2016, Бюл. №12. 12. Пат. 107674 Україна, МПК С 04 В 28/08. В'яжуче / В. В. Любченко, І. В. Чушкіна, Г. М. Гришко, Л. М. Рудаков, О. І. Бегун, В. М. Дерев'янка; заявник і патентовласник: Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет. № у 2015 09453; заявл. 01.10.2015; опубл. 24.06.2016, Бюл. № 12. 13. Пат 112263 Україна, МПК С 04 В 7/14. В'яжуче / О. Т. Антонов, В. Ю. Запорожченко, І. П. Семеняка, Г. М. Гришко, Л. М. Рудаков, О. І. Бегун, В. М. Дерев'янка; заявник і патентовласник: Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет. № у 2016 05864; заявл. 31.05.2016; опубл. 12.12.2016, Бюл. № 23.

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0124U002172

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сторчай Надія Станіславівна

2. Nadiia Storchai

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.23.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6600-4632

Додаткова інформація:

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дерев'янка Віктор Миколайович

2. Viktor Derevianko

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.23.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сердюк Василь Романович

2. Vasyl Serdiuk

Кваліфікація: д.т.н., професор, 05.23.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2284-7371

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кровяков Сергій Олексійович

2. Sergii Kroviakov

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.23.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0800-0123

Додаткова інформація: [https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57215915002;](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57215915002)

<https://scholar.google.com.ua/citations?user=7gg0OsEAAAAJ&hl=ru>

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. Кропивницька Тетяна Павлівна

2. Tetiana Kropyvnytska

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.23.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0396-852X

Додаткова інформація: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56067407700>;
<https://scholar.google.com.ua/citations?user=QwYYHlkAAAAJ&hl=uk>

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери, Львів, 79013, 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

Шмуклер Валерій Самуїлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Ватуля Гліб Леонідович

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Солодовник Юлія Юріївна

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Тетяна Анатоліївна