

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U103308

Державний реєстраційний номер: 0116U001945

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-02-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вплив структурної та фізичної модифікації на функціональні та експлуатаційні властивості композитних матеріалів

Початок етапу: 03.2016

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Луцький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05477296

Місцезнаходження: вул. Львівська, буд. 75, м. Луцьк, Луцький р-н., Волинська обл., 43018, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380332746103

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Луцький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05477296

Місцезнаходження: вул. Львівська, буд. 75, м. Луцьк, Луцький р-н., Волинська обл., 43018, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380332746103

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 0.000
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Вплив структурної та фізичної модифікації на функціональні та експлуатаційні властивості композитних матеріалів

Назва роботи англійською:

The impact of structural and physical modifications in the functional and performance properties of composite materials

Реферат українською:

Робота складається з 94 сторінок, 39 рисунків, 2 таблиць. За результатами досліджень опубліковано 88 наукових праць: 2 монографії, опубліковані за рішенням Вченої ради ВНЗ; 7 статей, що входять до наукометричної бази даних Scopus; 28 статей у журналах, що включені до переліку наукових фахових видань України; 32 тези доповідей за результатами міжнародних та всеукраїнських науково-технічних конференцій; 9 деклараційних патентів на корисну модель. Робота присвячена дослідженням виникнення ефекту вибіркового перенесення в епоксикомпозитах; методам інтенсифікації процесам структурування епоксикомпозитних матеріалів під впливом зовнішніх фізичних полів; впливу ультразвукового опромінення на фізико-механічні характеристики епоксикомпозитів та розробці нових модифікованих епоксикомпозитних покриттів наповнених високодисперсними апретованими частинками оксидів металів для захисту корпусів авіаційної техніки від атмосферного впливу та експлуатаційних факторів.

Реферат англійською:

The work consists of 94 pages, 39 figures, 2 tables. According to the results of research, 88 scientific works were published: 2 monographs, published by the decision of the Academic Council of the university; 7 articles included in the scientometrics database Scopus; 28 articles in journals included in the list of scientific professional publications of Ukraine; 32 abstracts of reports on the results of international and all-Ukrainian scientific and technical conferences; 9 declarative patents for utility model. The work is devoted to the study of the origin of the effect of selective transfer in epoxy composites; methods of intensification of processes of the structuring of epoxy composite materials under the influence of external physical fields; the influence of ultrasonic irradiation on physical and mechanical characteristics of epoxy composites and development of new modified epoxy composite coatings filled with highly dispersed finished particles of metal oxides to protect aircraft hulls from atmospheric influences and operational factors.

Індекс УДК: 621.762, 621.763:621.893

Коди тематичних рубрик: 53.39.03.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Савчук Петро Петрович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Епоксикомпозитні матеріали модифіковані фізичними полями

Назва НТП англійською: Epoxy composite materials are modified by physical fields

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології, Матеріали

Галузь застосування: Автомобільна промисловість, приладобудування, літакобудування, кораблебудування

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Епоксикомпозитні матеріали модифіковані фізичними полями мають високий ступінь структурування полімерної матриці з низьким рівнем напруженого стану, що забезпечує підвищену адгезійну міцність, міцність при стисканні, твердість, ударну вязкість та ударну міцність, теплостійкість, зносостійкість, стійкість до циклічної зміни температур, корозійну стійкість.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 03.2016

Закінчення етапу: 12.2020

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Формування самоорганізованих структур в процесі фрикційної взаємодії трибопарі епоксикомпозит-сталь: монографія / П.П. Савчук, В.П. Кашицький, О.Л. Садова // Луцьк: редакц. Відділ Луцького НТУ, 2016. – 172 с.

2. Activation of phase interaction of epoxy composite components by physical fields: monography / P.P. Savchuk, V.P. Kashytskyi, V.M. Malets, Yu.A. Udovyt'ska, T.V. Furs. – Vienna.: Premier Publishing s. r. o., 2018. – 116 p.
3. Examining a mechanism of generating the fragments of protective film in the tribological system «epoxycomposite – steel» / V. Kashytskyi, O. Sadova, O. Liushuk, O. Davydiuk, S. Myskovets // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2017. – № 2/11 (86). – P. 10-16. (Scopus)
4. Examining the effect of physical fields on the adhesive strength of protective epoxy composite coatings / V. Kashytskyi, P. Savchuk, V. Malets, Y. Herasymyuk, S. Shcheglov // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2017. – № 3/12 (87). – P. 16-22. (Scopus)
5. Structural Transformations on the Surfaces of Epoxy Composite–Steel Tribological Pair / P. Savchuk, V. Kashytskyi, O. Sadova, O. Liushuk // Powder Metallurgy and Metal Ceramics. – November 2017, Volume 56, Issue 7–8, pp 448–455. (Scopus)
6. The structuring of tribotechnical epoxy composite materials in the electromagnetic field / P.P. Savchuk, V.P. Kashytskyi, M.D. Melnychuk, O.L. Sadova // Functional Materials. – 2019, Volume 26, Issue 3, pp 621–628. (Scopus)
7. Influence of physical fields on functional properties of polymeric nanocomposites / Savchuk P., Kashytskyi V., Malets V., Matrunchuk D. Kushniruk A. // International Conference on Actual Problems of Engineering Mechanics, APEM 2019; Odessa; Ukraine; 20 May 2019 до 24 May 2019; Volume 968 MSF, 2019, Pages 176–182. (Scopus)
8. The results of theoretical and experimental studies of tribotechnical purposes composites on the basis of epoxy composite material / A. Panda, K. Dyadyura, P. Savchuk, V. Kashytskyi, V. Malets, J. Valicek, M. Harnicarova, I. Pandova, L. Androvic, M. Kusnerova // Modern Machinery (MM) Science Journal, December 2019. C. 3509–3518. (Scopus)
9. Kashytskyi V., Savchuk P., Malets V., Sadova O., Boiarska I. Influence of Scale Factor on Structuring of Epoxy Polymer Products under the Action of Thermal Energy. Actual Problems of Engineering Mechanics: Materials Science and Technologies. 2020. Vol. 864. P 257–264. (Scopus)
10. Модифікація фізичними полями структури наповнених високодисперсними частинками епоксикомпозитів / В.М. Малець, В.П. Кашицький // Міжнародне періодичне наукове видання "International Scientific and Practical Conference "WORLD SCIENCE" № 7(11), Vol.1, July 2016., Dubai, UAE – С. 15–20.
11. Оптимізація процесу модифікації епоксиолімерів кремнійорганічним лаком / О.М. Люшук, П.П.Савчук, В.П. Кашицький, Д.М. Матрунчук // Міжнародне періодичне наукове видання "International Scientific and Practical Conference "WORLD SCIENCE" № 4(20), Vol.2, April 2017., Dubai, UAE – С. 27–32.
12. Research of the composition and structure of protective films self-generated on the tribo surfaces of the epoxy composite materials / V. Kashytskyi, O. Sadova, M. Melnychuk, P., I. Boiarska // PRACE NAUKOWE Akademii im. Jana Długosza, T. V, 2017, Częstochowie, S. 237–246.
13. Савчук П.П. Дослідження фізико-механічних властивостей модифікованих епоксиолімерів в умовах понижених температур / П.П. Савчук, В.П. Кашицький, М.Д. Мельничук, В.М. Малець, С.М. Щеглов // Proceedings of the XVIII International Scientific and Practical Conference «International Trends in Science and Technology» October 31, 2019, Warsaw, Poland. – С. 7–12.
14. Savchuk P. The influence of ultrasonic treatment on the mechanical properties of epoxy composites modified with fine powder of titanium oxide/ P. Savchuk, D. Matrunchuk, V. Kashytskyi, O. Sadova, I. Moroz // Proceedings of the XXII International Scientific and Practical Conference «International Trends in Science and Technology» Vol.1, February 28, 2020, Warsaw, Poland. – С. 13–20.
15. Udovyt'ska Y. (2020). The influence of electronic exposure and heat treatment on the electroconductivity of epoxypolymer materials / Y. Udovyt'ska, S. Luniov, V. Kashytskyi, V. Maslyuk, I. Megela // Technical Sciences, 1(23), Poland, 2020. – 81–89.

16. Малець В.М. Вплив зовнішніх фізичних полів на структурування епоксикомпозитів наповнених високодисперсним порошком заліза / В.М. Малець, І.В. Боярська, В.П. Кашицький // Компрессорное и энергетическое машиностроение. – Випуск 3 (45). – Суми: Міжнародний інститут компресорного і енергетичного машинобудування, 2016. – С. 37-39.
17. Люшук О.М. Властивості епоксикомпозитних матеріалів наповнених скло- так базальтовим волокном / О.М. Люшук, П.П. Савчук, В.П. Кашицький // Наукові нотатки. – Випуск № 54. – 2016. – С. 187-192.
18. Кашицький В.П. Сучасні тенденції застосування методів інтенсифікації процесів структурування композитів на основі реакційноздатних полімерів / В.П. Кашицький, П.П. Савчук // Наукові нотатки. – Випуск № 54. – 2016. – С. 146-150.
19. Malets V.M. Influence of physical fields up on adhesive strength of epoxy composite protective coatings in oil and gas sector / V.M. Malets, V.P. Kashytskyi // Journal of hydro carbon power engineering. – № 3 (1). – Ivano-Frankivsk, 2016. – P. 1-4.
20. Малець В.М. Формування двошарових епоксикомпозитних покриттів під впливом фізичних полів / В.М. Малець, В.П. Кашицький // Вісник НУВГП серія "Технічні науки". – №2(74). – Рівне: Національний університет водного господарства та природокористування, 2016. – С. 357-365.
21. Кашицький В.П. Особливості формування сервовитної плівки у високонаповнених прескомпозирах / В.П. Кашицький, О.Л. Садова, О.М. Люшук // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія "Механіко-технологічні системи та комплекси". – №7(1179). – Харків: НТУ «ХПІ», 2016. – С. 3-7.
22. Кашицький В.П. Термоциклічна та корозійна стійкість епоксикомпозитів модифікованих у фізичних полях / В.П. Кашицький, В.М. Малець, С.М. Щеглов // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія "Механіко-технологічні системи та комплекси". – №49(1221). – Харків: НТУ «ХПІ», 2016. – С. 12-17.
23. Шваб'юк В.І. До проблеми уточненого розрахунку згину плит на жорстких та пружних основах / В.І. Шваб'юк, С.В. Ротко, А.В. Маткова / Наукові нотатки Міжвузівський збірник (за галузями знань «Технічні науки») / Випуск 54. – Луцьк, 2016. – С. 376-380.
24. Удовичка Ю.А., Луньов С.В., Кашицький В.П., Савчук П.П., Маслюк В.Т. Вплив електронного опромінення на механічні та експлуатаційні властивості полімерів на основі епоксидної смоли // Перспективні технології та прилади. – 2017, №11(2). – с. 138 – 142.
25. Савчук П.П. Оптимізація складу триботехнічних графітопластів наповнених арамідними волокнами / Савчук П.П., Кашицький В.П., Садова О.Л., Кальба Є.М., Лучка М.В. // Наукові нотатки. – Випуск 58. Луцьк, 2017. – С. 270-273.
26. Вплив понижених температур на механічні характеристики епоксикомпозитів / Кашицький В.П., Щеглов С.М. // Наукові нотатки. – Випуск 57. – Луцьк, 2018. – С. 83-87.
27. Люшук О.М. Дослідження зносостійкості оптимізованих високонаповнених епоксикомпозитів фрикційного призначення / О.М. Люшук, В.П. Кашицький, П.П. Савчук, В.Ф. Лабунець, В.В. Загребельний // Наукові нотатки. – Випуск 58. Луцьк, 2017. – С. 228-231.
28. До проблеми оптимізації властивостей композиційних та керамічних матеріалів на основі TiB₂ та перспективи подальших досліджень / А.В. Маткова, Г.В. Приходько // Наукові нотатки. – 2017. – Вип. 59. – С. 193-198.
29. Метод визначення модулів зсуву для монокристалів n-Ge та n-Si / В.І.Шваб'юк, А.В. Маткова, С.В. Луньов, В.В. Шваб'юк // Фізико-хімічна механіка матеріалів. – 2017. – Т. 53, № 2. – С. 115-120.
30. Мороз І.А. Топологічна структура седиментаційних осадов карбонатів металів у водних розчинах неіонногенної ПАВ / І.А. Мороз, О.М. Янчук, В.П. Кашицький // Наукові нотатки. – Випуск 63. – Луцьк, 2018. – С. 134-138.

31. Оптимізація складу полінаповненої системи на основі епоксикомпозитів / П.П. Савчук, В.П. Кашицький, О.М. Люшук, Д.М. Матрунчик, Ю.А. Удовиська // Науковий вісник Херсонської державної морської академії ХДМІ: науковий журнал. – №1(18). – Херсон: Херсонська державна морська академія, 2018. – С. 153-161.
32. Савчук П.П. Вплив фізичних полів на структурування епоксиолімерів / П.П. Савчук, В.П. Кашицький, І.В. Боярська, Д.М. Матрунчик // Наукові нотатки. – Випуск 64. – Луцьк, 2018. – С. 196-200.
33. Садова О.Л. Інтенсивне структурування епоксиолімерів під циклічним впливом теплового поля / О.Л. Садова, В.П. Кашицький, О.В. Заболотний, С.М. Щеглов, С.Л. Янчук // Наукові нотатки. – Випуск 64. – Луцьк, 2018. – С. 201-205.
34. Савчук П.П. Особливості формування пористої структури епоксидних органопластів / П.П. Савчук, В.П. Кашицький, О.Л. Садова, Д.М. Матрунчик, В.О. Багіла // Наукові нотатки. – Випуск 66. – Луцьк, 2019. – С. 287-292.
35. Савчук П.П. Структурування епоксиолімерів під впливом електромагнітного поля / П.П. Савчук, Д.М. Матрунчик, В.П. Кашицький, О.Л. Садова, Г.Ю. Петрук // Наукові нотатки. – Випуск 68. – Луцьк, 2019. – С. 91-95.
36. P. Savchuk, D. Matrunchyk, V. Kashytskyi, O. Sadova, I. Moroz, "The influence of metal oxide powders on the physical and mechanical properties of epoxy composites for the protection of constructions made of aluminum alloys", Ukrainian Journal of Mechanical Engineering and Materials Science, vol. 5, no. 2, pp. 16-24, 2019.
37. Удовиська Ю.А. Розрахунок втрат енергії швидких електронів при проходженні через епоксикомпозит / Ю.А. Удовиська, С.В. Луньов, В.П. Кашицький, П.Ф. Назарчук // Перспективні технології та прилади, (16), Луцьк: Луцький НТУ, 2020. – С. 141-148.
38. Савчук П.П. Дослідження властивостей біокомпозитів, наповнених дискретними волокнами природного походження / П.П. Савчук, О.Л. Садова, В.П. Кашицький, Є.М. Кальба, О.Б. Климовець // Наукові нотатки. – Випуск 69. – Луцьк, 2020. – С. 75-81.
39. Садова О.Л. Дослідження властивостей біокомпозитів, наповнених вискодисперсним порошком крохмалю / О.Л. Садова, В.П. Кашицький, М.Д. Мельничук, О.О. Смолянкін, С.В. Мисковець // Наукові нотатки. – Випуск 70. – Луцьк, 2020. – С. 35-42.
40. Вплив деформації поверхневого зсуву та обтиснення на величину критичного навантаження кривих стрижнів / В.І. Шваб'юк, С.В. Ротко, А.В. Маткова, В.В. Шваб'юк // Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві: зб. наук. праць – Луцьк: Луцький НТУ, 2020. – Вип. 14. – С. 176-183.
41. Зносостійкість високо наповнених прескомпозитів, насичених водою та гліцерином / О.Л. Садова, В.П. Кашицький, Т.В. Фурс // Сучасні інформаційні та інноваційні технології на транспорті: Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції. – Херсон: Видавництво Херсонського державного морського інституту, 2016. – С. 78-80.
42. Вплив дисперсних наповнювачів на механічні характеристики триботехнічних композитів / В.П. Кашицький, О.Л. Садова, О.І. Давидюк // Системи розробки та постановки продукції на виробництво: Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції. – Суми: Видавництво Сумського державного університету, 2016. – С. 124-125.
43. Оптимізація технології модифікування епоксикомпозитів / В.П. Кашицький, П.П. Савчук, В.М. Малець // Прогресивні напрямки розвитку технологічних комплексів: матеріали IV-ї Міжнародної науково-технічної конференції ТК-2016. – Луцьк: Редакційно-видавничий відділ Луцького національного технічного університету, 2016. – С. 27-29
44. Дослідження механічних властивостей епоксикомпозитних покриттів наповнених порошком цирконію / В.П. Кашицький, В.М. Малець, Т.В. Пупенко // Системи розробки та постановки продукції на виробництво: Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції. – Суми: Видавництво Сумського державного

університету, 2016. – С. 219-220.

45. Інтенсифікація процесів структурування епоксикомпозитів під впливом змішаних теплових потоків / В.П. Кашицький, П.П. Савчук, І.В. Боярська, О.М. Люшук // Системи розробки та постановки продукції на виробництво: Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції. – Суми: Видавництво Сумського державного університету, 2016. – С. 221-222.

46. Вплив технологічних параметрів на адгезійну міцність захисних епоксикомпозитних покриттів / Кашицький В.П., Малець В.М., Фурс Т.В. // Сучасні енергетичні установки на транспорті, технології та обладнання для їх обслуговування: матеріали VII-ї Міжнародної науково-практичної конференції. – Херсон: Видавництво Херсонської державної морської академії, 2016. – С. 87-89.

47. Дослідження термічної стійкості полі наповненого епоксикомпозитного матеріалу триботехнічного призначення / О.Л. Садова, В.П. Кашицький // Сучасні енергетичні установки на транспорті, технології та обладнання для їх обслуговування: матеріали VII-ї Міжнародної науково-практичної конференції. – Херсон: Видавництво Херсонської державної морської академії, 2016. – С. 121-122.

48. Боярська І.В. Структурування епоксикомпозитів під впливом ІЧ-нагрівання / І.В. Боярська, В.П. Кашицький, Т.І. Четвержук, Н.В. Шмиговська // IV Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених та студентів “Фізика і хімія твердого тіла: стан, досягнення і перспективи” – Луцьк, 2016. – С. 95-96.

49. Люшук О.М. Дослідження властивостей фрикційних епоксикомпозитів наповнених скло- та базальтовим волокном / О.М. Люшук, П.П. Савчук, В.П. Кашицький, // IV Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених та студентів “Фізика і хімія твердого тіла: стан, досягнення і перспективи” – Луцьк, 2016. – С. 120-121.

50. Малець В.М. Вплив фізичних полів на формування напруженого стану в епоксикомпозитах / В.М. Малець, В.П. Кашицький, Т.В. Пупенко // IV Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених та студентів “Фізика і хімія твердого тіла: стан, досягнення і перспективи” – Луцьк, 2016. – С. 122-123.

51. Садова О.Л. Дослідження хімічного складу трибоповерхні епоксикомпозитного матеріалу / О.Л. Садова, В.П. Кашицький, А.І. Давидюк // IV Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених та студентів “Фізика і хімія твердого тіла: стан, досягнення і перспективи” – Луцьк, 2016. – С. 139-140.

52. Шваб'юк В.І. До проблеми нових неklasичних теорій згину оболонок, пластин та балок (огляд) / В.І. Шваб'юк, С.В. Ротко, А.В. Маткова, В.В. Шваб'юк / “Інновації у будівництві”, II Міжнародна науково-практична конференція молодих учених та студентів. – Луцьк: Луцький НТУ, 2016. – С 184-190.

53. Вплив порошків графіту на фізико-механічні властивості епоксикомпозитних матеріалів / О.Л. Садова, В.П. Кашицький, О.М. Люшук // Системи розробки та постановки продукції на виробництво: Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції. – Суми: Видавництво Сумського державного університету, 2017. – С. 145-147.

54. Вплив радіаційного опромінення на структурування епоксиолімерів / В.П. Кашицький, Ю.А. Герасимюк, В.Т. Маслюк, І.Г. Мегела // Системи розробки та постановки продукції на виробництво: Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції. – Суми: Видавництво Сумського державного університету, 2017. – С. 132-134.

55. До питання про термодинамічну сумісність модифікованих епоксикомпозитів / П.П. Савчук, В.П. Кашицький, І.В. Боярська, М.Д. Матрунчик // Системи розробки та постановки продукції на виробництво: Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції. – Суми: Видавництво Сумського державного університету, 2017. – С. 143-145.

56. Умови формування вторинних структур на трибоповерхнях базальтонаповнених епоксикомпозитів / П.П. Савчук, В.П. Кашицький, О.Л. Садова, М.Д. Матрунчик // Актуальні проблеми конструювання, експлуатації та ремонту обладнання лісового комплексу: Матеріали IV Всеукраїнської науково-технічної конференції. –

Луцьк: інф.-вид. відділ Луцького НТУ, 2017. – С. 137-139.

57. Дослідження корозійної стійкості епоксикомпозитних захисних покриттів, наповнених високодисперсними частинками / В.П. Кашицький, В.М. Малець, Д.М. Матрунчик // Сучасні інформаційні та інноваційні технології на транспорті (MINTT –2018) матеріали X-ї Міжнародної науково-практичної конференції. – Херсон: Видавництво Херсонської державної морської академії, 2018. – С. 306-307.

58. Дослідження фізико-механічних характеристик епоксикомпозитів з органічним наповнювачем / В.П. Кашицький, О.Л. Садова, С.М. Щеглов // Сучасні інформаційні та інноваційні технології на транспорті (MINTT –2018) матеріали X-ї Міжнародної науково-практичної конференції. – Херсон: Видавництво Херсонської державної морської академії, 2018. – С. 308-309.

59. Оптимізації технології структурування епоксидних композицій у фізичних полях / П.П. Савчук, В.П. Кашицький, І.В. Боярська, Ю.А. Удовиська // Сучасні інформаційні та інноваційні технології на транспорті (MINTT –2018) матеріали X-ї Міжнародної науково-практичної конференції. – Херсон: Видавництво Херсонської державної морської академії, 2018. – С. 350-351.

60. Боярська І.В. Дослідження властивостей високонаповнених епоксикомпозитів рослинного походження / І.В. Боярська, М.І. Вишинський, В.П. Кашицький // V Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених та студентів “Фізика і хімія твердого тіла: стан, досягнення і перспективи” – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2018. – С. 76-77.

61. Малець В.М. Стійкість епоксикомпозитних покриттів, модифікованих у фізичних полях, до впливу знакозмінних температур / В.М. Малець, В.П. Кашицький, П.П. Савчук, Д.М. Матрунчик // V Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених та студентів “Фізика і хімія твердого тіла: стан, досягнення і перспективи” – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2018. – С. 91-92.

62. Садова О.Л. Механічні властивості епоксикомпозитних матеріалів, наповнених порошком заліза / О.Л. Садова, В.П. Кашицький, С.М. Щеглов, Б.Ю. Свиридчук // V Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених та студентів “Фізика і хімія твердого тіла: стан, досягнення і перспективи” – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2018. – С. 93-94.

63. Удовиська Ю.А. Вплив радіаційного випромінювання на механічні властивості епоксиолімерів / Ю.А. Удовиська, В.П. Кашицький, С.В. Луцьов, П.П. Савчук, В.Т. Маслюк // V Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених та студентів “Фізика і хімія твердого тіла: стан, досягнення і перспективи” – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2018. – С. 118-120.

64. Кашицький В.П., Садова О.Л., Мороз І.А., Щеглов С.М. Дослідження ударної в'язкості епоксикомпозитів, наповнених вуглецевим та арамідним волокном / В.П. Кашицький, О.Л. Садова, І.А. Мороз, С.М. Щеглов // Міжнародна науково-технічна конференція «Інженерія та технології: наука, освіта, виробництво» (15-16 листопада 2018 року). – Луцьк : Інф.- вид. відділ Луцького НТУ, 2018. – С. 114-116.

65. Савчук П.П. Дослідження теплофізичних властивостей епоксикомпозитів / П.П. Савчук, В.П. Кашицький, В.М. Малець, Д.М. Матрунчик // Міжнародна науково-технічна конференція «Інженерія та технології: наука, освіта, виробництво» (15-16 листопада 2018 року). – Луцьк: Інф.- вид. відділ Луцького НТУ, 2018. – С. 220-223.

66. Приходько Г.В. До вирішення проблеми виготовлення деталей з дибориду титану / Приходько Г.В., Приходько О.С., Маткова А.В., Natalia Sobczak // Тези доповідей Міжнародної науково-технічної конференції «Інженерія та технології: наука, освіта, виробництво» (15-16 листопада 2018 року). – Луцьк: Інф.-вид. відділ Луцького НТУ, 2018. – С.211-213.

67. Savchuk P. Influence of physical fields on functional properties of polymeric nanocomposites / P. Savchuk, V. Kashytskyi, V. Malets, D. Matrunchyk, A. Kushniruk // 6th International Conference “Actual problems of Engineering Mechanics” (APEM 2019), May 20-24, 2019, Odessa, Ukraine. 2019. PP. 176-184.

68. До питання уточненого експериментального визначення пружних сталих композитних матеріалів / Шваб'юк В., Ротко С., Маткова А. // «Математичні проблеми механіки неоднорідних структур». Збірник праць 10-ї міжнар. наук. конф., ІППММ НАН України, м. Львів, 17-19 вересня 2019р.
69. Маткова А.В., Шваб'юк В.І., Фурс Т.В., Шваб'юк В.В. Вплив технологічних аспектів на утворення дефектів кристалічної структури монокристалів PbI₂ // Тези доповідей VI Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми інженерної механіки», м. Одеса, 20-24 травня 2019 р. / під заг. ред. М.Г. Сур'янінова – Одеса: ОДАБА, 2019. С. 302-305.
70. Савчук П.П. Адгезійна міцність модифікованих захисних епоксикомпозитних покриттів наповнених високодисперсними порошками оксидів металів / П.П. Савчук, В.П. Кашицький, І.А. Мороз, О.Л. Садова, Д.М. Матрунчик // IX Міжнародна науково-технічна конференція “Прогресивні технології в машинобудуванні” (3 - 7 лютого 2020 року). – Львів – Плай, 2020. – С. 151-153.
71. Кашицький В.П. НВЧ-обробка кремнійорганічного модифікатора в електромагнітному полі для епоксиполімерів / В.П. Кашицький, О.Л. Садова, О.О. Смолянкін, О.М. Люшук // The 4th International scientific and practical conference “Science, society, education: topical issues and development prospects” (March 16-17, 2020) SPC “Sci-conf.com.ua”, Kharkiv, Ukraine. 2020. P. 158-161.
72. Садова О.Л. Розробка складу та технології формування біокompозитного матеріалу / О.Л. Садова, Б.Ю. Свиридчук, П.П. Савчук, В.П. Кашицький // VI Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених та студентів “Фізика і хімія твердого тіла: стан, досягнення і перспективи” – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2020. – С. 37-39.
73. Янчук С.Л. Формування епоксиполімерів за циклічним режимом в електромагнітному полі / С.Л. Янчук, О.Б. Климовець, В.П. Кашицький // VI Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених та студентів “Фізика і хімія твердого тіла: стан, досягнення і перспективи” – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2020. – С. 48-50.
74. Боярська І.В. Технологічні аспекти інтенсифікації процесів структурування епоксиполімерів / І.В. Боярська, В.П. Кашицький, П.П. Савчук // VI Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених та студентів “Фізика і хімія твердого тіла: стан, досягнення і перспективи” – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2020. – С. 55.
75. Малець В.М. Розробка складу епоксикомпозитів з наповнювачем природного походження / В.М. Малець, М.І. Вишинський, В.П. Кашицький, О.О. Смолянкін // VI Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених та студентів “Фізика і хімія твердого тіла: стан, досягнення і перспективи” – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2020. – С. 70-71.
76. Мороз І.А. Редисперування порошоків карбонатів металів у водних розчинах поверхево-активних речовин / І.А. Мороз, О.М. Янчук, В.О. Фесюк, В.П. Кашицький, С.Л. Янчук // VI Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених та студентів “Фізика і хімія твердого тіла: стан, досягнення і перспективи” – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2020. – С. 72-74.
77. Луньов С.В. Механічні властивості опромінених електронами епоксикомпозитів / С.В. Луньов, Ю.А. Удовицька, В.П. Кашицький, А.І. Цизь // VI Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених та студентів “Фізика і хімія твердого тіла: стан, досягнення і перспективи” – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2020. – С. 112-113.
78. Про змочування дибориду титану сплаву Al-12Si при 100 °С / Приходько Г.В., Приходько О.С., Маткова А.В., Новак Р., Бурджа Г., Собчак Н., Кабан І. // Фізика і хімія твердого тіла. Стан, досягнення і перспективи: Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів, 16-17 жовтня 2020 р., м. Луцьк. – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2020. – С. 85-87.

79. Про змочування дибориду титану сплаву Al-12Si при 100 °C / Приходько Г.В., Приходько О.С., Маткова А.В., Новак Р., Бурджа Г., Собчак Н., Кабан І. // Фізика і хімія твердого тіла. Стан, досягнення і перспективи: Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів, 16-17 жовтня 2020 р., м. Луцьк. – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2020. – С. 85-87.
80. Патент на винахід 110056 України, МКВ C08J 3/00. Спосіб отримання антифрикційної полімерної композиції / П.П. Савчук, В.П. Кашицький, О.Л. Садова, В.М. Малець, О.М. Люшук. – №u201602437; Заявл. 14.03.2016; Опубл. 26.09.2016. Бюл. №18.
81. Патент на винахід 110136 України, МКВ C08K 3/00. Епоксикомпозитнеадгезійне покриття / П.П. Савчук, В.П. Кашицький, В.М. Малець, О.К. Дядюра, Х.В. Берладір. – №u201603397; Заявл. 01.04.2016; Опубл. 26.09.2016. Бюл. №18.
82. Патент на винахід 110989 України, МКВ C08K 3/00. Спосіб одержання полімерної композиції на основі політетрафторетилену / Х.В. Берладір, П.В. Руденко, К.О. Дядюра, В.П. Кашицький, П.П. Савчук. – №u201604525; Заявл. 22.04.2016; Опубл. 25.10.2016. Бюл. №20
83. Пат. 115183 Україна, МПК C09D 163/00. Спосіб отримання багатошарового епоксидного композитного покриття / Савчук П.П., Кашицький В.П., Малець В.М., Садова О.Л., Четвержук Т.І.; заявник і патентовласник Луцький національний технічний ун-т. – № u201609649; заявл. 19.09.16; опубл. 10.04.17, Бюл. № 7.
84. Пат. 116594 Україна, МПК C09D 163/00. Спосіб тверднення епоксидної композиції / Савчук П.П., Кашицький В.П., Малець В.М., Садова О.Л., Люшук О.М.; заявник і патентовласник Луцький національний технічний ун-т. – № u201612913; заявл. 19.12.16; опубл. 25.05.17, Бюл. № 10.
85. Пат. 137000 Україна, МПК C08L 63/00, C08L 3/00. Спосіб отримання епоксикомпозитного матеріалу / Савчук П.П., Кашицький В.П., Садова О.Л., Люшук О.М., Матрунчик Д.М.; заявник і патентовласник Луцький національний технічний ун-т. – № u201902615; заявл. 18.03.19; опубл. 25.09.19, Бюл. № 18.
86. Пат. 137158 Україна, МПК C08L 3/00, C08L 63/00. Спосіб отримання полімерної композиції / Савчук П.П., Кашицький В.П., Садова О.Л., Малець В.М., Люшук О.М.; заявник і патентовласник Луцький національний технічний ун-т. – № u201902616; заявл. 18.03.19; опубл. 10.10.19, Бюл. № 19.
87. Пат. 141805 Україна, МПК C08L 63/00, C08K 3/00. Епоксикомпозитне покриття / Савчук П.П., Кашицький В.П., Мороз І.А., Малець В.М., Матрунчик Д.М., Садова О.Л.; заявник і патентовласник Луцький національний технічний ун-т. – № u201910645; заявл. 28.10.19; опубл. 27.04.20, Бюл. № 8.
88. Патент на корисну модель 145402 Україна, МПК C08J 3/20, C08K 5/00, C08L 99/00. Біокомпозитний матеріал, наповнений крохмалем / Савчук П.П., Кашицький В.П., Садова О.Л., Малець В.М., Смолянкін О.О.; заявник і патентовласник Луцький національний технічний ун-т. – № u202003824; заявл. 25.06.20; опубл. 10.12.20, Бюл. № 23.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Савчук Петро Петрович

Д. Т. Н.

Перелік осіб-виконавців

Боярська Інна Володимирівна

Кашицький Віталій Павлович

(к. т. н., 05.02.01)

Малець Вікторія Михайлівна

Маткова Ада Василівна

(к.т.н., 05.02.01)

Мисковець Сергій Васильович

Садова Оксана Леонідівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Кашицький Віталій Павлович

Телефон

+38 (066) 309-08-07

Реєстратор

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

