

## НАУКОВІ ПУБЛІКАЦІЇ ЗА 2020-2024 р.р.

### Монографії / розділи монографій:

1. Замора О.М., **Хворост Т.В.**, Щербина Т.В., Дуванова О.С. Вплив COVID на ситуацію у вищій освіті: кейс України. Монографія: Соціальні, економічні та освітні трансформації у цифрову епоху. – Суми: СумДУ, 2022. - С. 2-23. ISBN 978-966-657-921-1
2. **Василенко О.О.** Удосконалення процесу ремонту сільськогосподарської техніки підвищенням зносостійкості пресових з'єднань деталей машин енергоефективними методами: Collective monograph «Scientific foundations in research in engineering». International Science Group, Boston: Primedia eLaunch, 2022, pp.517-527. <https://doi.org/10.46299/ISG.2022.MONO.TECH.2.9.3>
3. **Loboda V.B., Khursenko S.M., Kravchenko V.O.** Phase Composition and Structure of Nanocrystalline Films of NiCu, NiCo, and NiFe Alloys. Advanced Structured Materials, 2024, Vol.214, Springer, Singapore, Pages 201-236. [https://doi.org/10.1007/978-981-97-2667-7\\_8](https://doi.org/10.1007/978-981-97-2667-7_8)
4. **Vasylenko O.** Improvement of sugar beet storage technology with the development of kagatu ventilation modes: Collective monograph «The development of technical, agricultural and applied sciences as the main factor in improving life». International Science Group, Boston: Primedia eLaunch, 2024, pp.32-42. <https://doi.org/10.46299/ISG.2024.MONO.TECH.2.1.2>

### Наукові статті, які індексуються у Scopus та/або WoS:

1. **Gorovoi, S.A.,** Golovchenko, G.S. Refined Model of a Groove Seal and Calculation of Angular Hydrodynamic Force Coefficients (2020) Chemical and Petroleum Engineering, 56(3-4), pp. 205-214. <https://doi.org/10.1007/s10556-020-00760-5>
2. **Pavliuchenko, A.M.,** Shyiko, O.M., Klochkova, T.I. Measurement of the angle of attack of an aerophysical missile complex in flight based on the hall effect sensor and electronic measurement system (2020) Journal of Nano- and Electronic Physics, 12(4). [https://doi.org/10.21272/jnep.12\(4\).04025](https://doi.org/10.21272/jnep.12(4).04025)
3. Gao, D., Helikh, A.O., Filon, A.M., Duan, Z., **Vasylenko, O.O.** Effect of pH-shifting treatment on the gel properties of pumpkin seed protein isolate (2020) Journal of Chemistry and Technologies, 30, 2, P. 198-204. <https://doi.org/10.15421/jchemtech.v30i2.241145>
4. V. Tarel'nyk, O. Gaponova, V. Martsynkovskyy, Ie. Konoplianchenko, V. Melnyk, V. Vlasovets, A. Sarzhanov, N. Tarel'nyk, Du Xin, Yu. Semirnenko, S. Semirnenko, T. Voloshko, **O. Semernya**, "Energy Dispersive X-Ray Microanalysis of Part Surface Layer Carburized by Electric Spark Alloying," 2020 IEEE 10th International Conference Nanomaterials: Applications & Properties (NAP), Sumy, Ukraine, 2020, pp. 01TFC13-1-01TFC13-9. <https://doi.org/10.1109/NAP51477.2020.9309618>
5. Ie. Konoplianchenko, V. Tarel'nyk, O. Gaponova, A. Belous, S. Bondarev, **O. Vasilenko**, Zh. Zhang, G. Smolyarov, Yu. Semirnenko, S. Semirnenko, A. Kutakh, M. Mikulina, V. Gerasimenko, "Increasing the Efficiency of Running-In the Titanium Nitride Nanostructures Formed on R6M5 and 12KH18N10T Steels by Sulphidizing with Electric Spark Alloying Method," 2020 IEEE 10th International Conference Nanomaterials: Applications & Properties (NAP), Sumy, Ukraine, 2020, pp. 01TFC14-1-01TFC14-8. <https://doi.org/10.1109/NAP51477.2020.9309700>
6. V. Tarel'nyk, O. Gaponova, V. Martsynkovskyy, I. Konoplianchenko, V. Melnyk, V. Vlasovets, M. Mikulina, S. Bondarev, **O. Vasilenko**, S. Hudkov, A. Kutakh, G. Golovchenko, "New Process for Nitriding Steel Parts," 2021 IEEE 11th International Conference Nanomaterials: Applications & Properties (NAP), 2021, pp. 1-6. <https://doi.org/10.1109/NAP51885.2021.9568563>
7. **Gorovoy, S.,** Golovchenko, G., Dumanchuk, M. Determination of angular stiffness coefficient of the annular seal by experiment-calculation. Journal of Physics: Conference Series, 2021, 1741(1), 012034. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1741/1/012034>
8. Tarel'nyk, V.B., Gaponova, O.P., **Loboda, V.B.,** Konoplyanchenko, E.V., Martsynkovskii, V.S., Semirnenko, Yu.I., Tarel'nyk, N.V., Mikulina, M.A., Sarzhanov B.A. Improving Ecological Safety when Forming Wear-Resistant Coatings on the Surfaces of Rotation Body Parts of 12Kh18N10T Steel Using a Combined Technology Based on Electrosark Alloying. Surf. Engin. Appl. Electrochem. 57, 173–184 (2021). <https://doi.org/10.3103/S1068375521020113>
9. Zubko, V., Sokolik S., **Khvorost, T.,** Melnyk V. (2021): Factors affecting the quality of tillage with a disc harrow. Proceedings of 20th International scientific conference Engineering for Rural Development 2021, Jelgava, 26.-28.05.2021. <https://doi.org/10.22616/ERDev.2021.20.TF262>
10. Tarel'nyk V., Dumanchuk M., Martsynkovskyy Vas., Mikulina M., Smolyarov G., **Semernya O.** Increasing fretting resistance of flexible element pack for rotary machine flexible coupling Part 2.

The influence of coupled shafts misalignment on flexible coupling flexible elements stress-strain state. *Journal of Physics: Conference Series*. 2021. Vol. 1741 P. 012049-1 – 012049-16. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1741/1/012049>

11. V. B. Tarelynyk, O. P. Gaponova, Ie. V. Konoplianchenko, N. V. Tarelynyk, M. A. Mikulina, V. A. Gerasimenko, **O. O. Vasylenko**, V. M. Zubko, and V. I. Melnyk, Properties of Surfaces Parts from X10CrNiTi18-10 Steel Operating in Conditions of Radiation Exposure Retailored by Electrospark Alloying. Pt. 3. X-ray Spectral Analysis of Retailored Coatings, *Metallofiz. Noveishie Tekhnol.*, 44, No. 10: 1323–1333 (2022) (in Ukrainian). <https://doi.org/10.15407/mfint.44.10.1323>
12. **Gorovoi S.A.**, Golovchenko G.S. Results of dynamic tests of self – aligning cylindrical and disc – shaped rotors in slot seals // *Chemical and Petroleum Engineering*, Volume 58 , Nos.1 - 2, May, 2022, P. 125 – 132. <https://doi.org/10.1007/s10556-022-01065-5>
13. V. B. Tarelynyk, O. P. Gaponova, Ie. V. Konoplianchenko, N. V. Tarelynyk, M. Y. Dumanchuk, M. O. Mikulina, V. O. Pirogov, **S. O. Gorovoy**, and N. K. Medvedchuk, Development the Directed Choice System of the Most Efficient Technology for Improving the Sliding Bearings Babbitt Covers Quality. Pt. 1. Peculiarities of Babbitt Coating Technologies, *Metallofiz. Noveishie Tekhnol.*, 44, No. 11: 1475–1493 (2022) (in Ukrainian). <https://doi.org/10.15407/mfint.44.11.1475>
14. Stepanova, T.M., Golovko, M.P., Golovko, T.M., Pertsevoi, F.V., **Vasylenko, O.O.**, Prymenko, V.G., Lapytska, N.V., Koshel, O.Y. Chemical composition of vetch seeds and protein isolate obtained by pH-shifting treatment (2022) *Journal of Chemistry and Technologies*, 30, 4, P. 652-658. <https://doi.org/10.15421/jchemtech.v30i4.270685>
15. **Loboda, V.B.**, Zubko, V.M., **Khursenko, S.M.**, Kravchenko, V.O., Chepizhnyi, A.V., Sarzhanov, B.A. Mass Spectrometric Study of the Chemical Composition of the Gas Environment in the Zone of Electrospark Alloying (2023) *Journal of Nano- and Electronic Physics*, 15 (2). [https://doi.org/10.21272/jnep.15\(2\).02028](https://doi.org/10.21272/jnep.15(2).02028)
16. **Loboda, V.B.**; **Khursenko, S.M.**; Kravchenko, V.O.; Chepizhnyi, A.V.; Zubko, V.M.; Pastushenko, A.S. Phase Composition and Structure of Ultrathin Nanocrystalline Cu-Ni Film Alloys (2023) *Nanomaterials: Applications and Properties*, Code 194474. <https://doi.org/10.1109/NAP59739.2023.10310920>
17. Bordunova O., Dolbanosova R., **Loboda V.**, Samokhina Y., Kovalenko L., Opara V., Chernyavska T., Stepanenko A., Chivanov V. A Simple Electrochemical and Ultrasound Technique for Obtaining Biocidal Antiviral, Antibacterial and Antifungal Nanoparticles of Calcium Carbonate From the Eggshell Waste // *Proceedings of the 2023 IEEE 13th International Conference Nanomaterials: Applications and Properties*, NAP 2023, 2023, pp. IMT061-IMT065. <https://doi.org/10.1109/NAP59739.2023.10310831>
18. **Vasylenko O.**, Holovko T., Bordunova O., Bolhova N., Nazarenko Yu., Prymenko V. (2023). Sponge cake enriched with beetroot powder and chard puree: nutritional and sensory qualities. *Food Science and Technology*, 17(1), 12-20. <https://doi.org/10.15673/fst.v17i1.2558>
19. **Vasylenko O.**, Pasichnyi V., Holovko T., Lapytska N., Golovko M., Xuanxuan Q., Yanghe L. (2023) Nanosized Chitosan and Plasma-Activated Water: Improving the Microbiological and Physicochemical Properties of Vetch (*Vicia sativa* L.) Bean Sprouts *Proceedings of the 2023 IEEE 13th International Conference Nanomaterials: Applications and Properties*, NAP 2023, pp. IMT101 <https://doi.org/10.1109/NAP59739.2023.10310729>
20. **Loboda, V.B.**, Zubko, V.M., **Khursenko, S.M.**, Kravchenko, V.O., Chepizhnyi, A.V. X-Ray Spectral Microanalysis of Copper-Nickel Thin Films Alloys (2023) *Journal of Nano- and Electronic Physics*, 15 (5). [https://doi.org/10.21272/jnep.15\(5\).05014](https://doi.org/10.21272/jnep.15(5).05014)
21. **Loboda, V.B.**, Zubko, V.M., **Khursenko, S.M.**, Saltykova, A.I., Chepizhnyi, A.V. SIMS Analysis of Copper-Nickel Thin Films Alloys (2024) *Journal of Nano- and Electronic Physics*, 16 (1). [https://doi.org/10.21272/jnep.16\(1\).01011](https://doi.org/10.21272/jnep.16(1).01011)
22. Gaponova, O.P., Tarelynyk, V.B., Zhylenko, N.V., Tarelynyk, N.V., **Vasilenko, O.O.**, Pavlovsky, C.B. Improvement of the Quality Parameters of the Surface Layers of Steel Parts after Aluminizing by Electrospark Alloying. Pt. 2. Results of the Influence of the Productivity of Aluminizing by Electrospark Alloying on the Structural State of Steel (2024) *Metallofizika i Noveishie Tekhnologii*, 46 (4), pp. 313-324. <https://doi.org/10.15407/mfint.46.04.0313>
23. **Loboda, V.**, Zubko, V., **Khursenko, S.**, Kravchenko, V., Chepizhnyi, A. Orbitron pump with nitrogen cryopanel (2024) *Problems of Atomic Science and Technology*, 1, P. 38-43. <https://doi.org/10.46813/2024-149-038>
24. **Loboda, V.B.**, Zubko, V.M., **Khursenko, S.M.**, Chepizhnyi, A.V., Kravchenko, V.O. Study of the Effect of the Chemical Composition of Thin Nanostructured Films of Cu-Ni Alloys on the Structure,

**Наукові статті, які опубліковані у фахових наукових виданнях України категорії Б:**

1. Зубко В.М., Комісар Є. О., Шелест М.С., **Хворост Т.В.**, Данілов С.М. (2020). Мобільна агрометеостанція для обприскувачів. Вісник СНАУ. СЕРІЯ Механізація та автоматизація виробничих процесів, 2 (40) – С. 3-8. <https://doi.org/10.32845/msnau.2020.2.1>
2. **Василенко О.О.**, **Семерня О.В.** Санітарно-гігієнічні умови організації праці на хлібопекарських підприємствах Сумської області // Вісник СНАУ: серія Механізація та автоматизація виробничих процесів, 3 (41), 2020, С. 13-17. <https://doi.org/10.32845/msnau.2020.3.3>
3. **Хурсенко С.М.** Фізика в техніці: сили інерції та їх прояв // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Механізація та автоматизація виробничих процесів, 2020, № 3(41), С. 31-34. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsna\\_mekh\\_2020\\_3\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsna_mekh_2020_3_8)
4. Shyiko, O. M., **Pavlyuchenko A. M.**, Obukhov O. A. Calculation of the force's and thermal action of a jet engine jet on the inner surface of a tubular guide / O. M. Shyiko, A. M. Pavlyuchenko, O. A. Obukhov/ Военно-технический вестник (MILITARY TECHNICAL COURIER).– 2020. – Vol. 68, Issue 1. – pp. 8–7. <http://nbuv.gov.ua/10.5937/vojtehg68-24619>
5. **Горовий С.О.** Динамічна стійкість ротора у випадку радіально-кутових коливань // Вісник СНАУ, серія “Механізація та автоматизація виробничих процесів”, випуск 2 (40), 2020, С. 8-11. <https://doi.org/10.32845/msnau.2020.2.2>
6. **Горовий С.О.**, Головченко Г.С. Турбонасосний агрегат та його коефіцієнт корисної дії / С.О. Горовий // Вісник СНАУ, серія “Механізація та автоматизація виробничих процесів”, випуск 2 (40), 2020, С. 31-34. <https://doi.org/10.32845/msnau.2020.2.7>
7. Геліх А.О., Применко В.Г., **Василенко О.О.**, Геращенко М., Савісько О. Оптимізація показників якості йогуртів із додаванням наповнювачів // Вчені записки таврійського національного університету імені В.І. Вернадського Серія: Технічні науки. Том 31 (70) № 1: 2020 Частина 2. С. 102-108. <https://doi.org/10.32838/2663-5941/2020.1-2/19>
8. **Василенко О.О.**, Геліх А.О., Применко В.Г. Моделювання крафтової технології вареної ковбаси «Фірмова – плюс» // Готельно-ресторанний та туристичний консалтинг. Том 3 № 1: 2020. С. 12-17. <https://doi.org/10.31866/2616-7468.3.2.2020.219708>
9. Геліх А., Применко В., **Василенко О.**, Приходько І. Дослідження показників якості та безпечності майонезу на основі конопляної олії // Готельно-ресторанний та туристичний консалтинг. Том 3 № 3: 2021. С. 278-288. <https://doi.org/10.31866/2616-7468.4.2.2021.249104>
10. **Горовий С.О.** Результати дослідно-розрахункового визначення коефіцієнта кутової жорсткості шпаринного ущільнення / С.О. Горовий // Вісник СНАУ, серія “Механізація та автоматизація виробничих процесів”, випуск 1(43), 2021, с. 34 - 38. [https://scholar.google.com.ua/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=uk&user=iYlxy\\_gAAAAJ&sortby=pubdate&citation\\_for\\_view=iYlxy\\_gAAAAJ:Wp0qI-r-vW9MC](https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=iYlxy_gAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=iYlxy_gAAAAJ:Wp0qI-r-vW9MC)
11. **Горовий С.**, Головченко, Г. Турбонасосний агрегат та його коефіцієнт корисної дії. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Механізація та автоматизація виробничих процесів, 2(40), 2021, 31-34. <https://www.snaubulletin.com.ua/index.php/mapp/article/view/357>
12. **Gorovoy, S. A.**, & Golovchenko, G. S. Physical processes determining the efficiency of the turbospass unit of layer liquid. Bulletin of Sumy National Agrarian University. The Series: Mechanization and Automation of Production Processes, (2 (44), 26-29. <https://doi.org/10.32845/msnau.2021.2.6>
13. **Хурсенко С.М.** Фізика в техніці: використання сил // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Механізація та автоматизація виробничих процесів, 2021, № 2(44), С. 30-34. <https://doi.org/10.32845/msnau.2021.2.7>
14. Салтиков Д.І., Салтикова А.І., **Хурсенко С.М.**, Завражна О.М. Технологічний підхід в освітньому процесі // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології, 2022, № 7-8 (121-122), С. 130-140. <https://doi.org/10.24139/2312-5993/2022.07-08/130-140>
15. **Горовий С.**, Головченко, Г. Динамічні випробування роторів насоса циліндричної та дискової конфігурації в шлізовому ущільненні. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Механізація та автоматизація виробничих процесів , (3 (49), 2022, 27-32. <https://doi.org/10.32845/msnau.2022.3.4>

16. Геліх А., Даниленко С., Крижська Т., **Семерня О.** Оптимізація реологічних показників структури йогурта із додаванням ізоляту білка насіння коноплі // Продовольчі ресурси, 10 (18), 2022, С. 51-60. <https://doi.org/10.31073/foodresources2022-18-05>
17. **Vasilenko, O.**, Helikh A. Choice justification of dairy raw materials according to indicators of their structure for obtaining selenium-protein dietary supplements / Vasilenko, O., Helikh A., Primenko V. // Journal of chemistry and technologies. – 2022. - № 30 (1). – P. 79-87. <https://doi.org/10.15421/jchemtech.v30i1>
18. **Хурсенко С.М.** Інженерна педагогіка у підготовці інженерів і науково-педагогічних кадрів закладів вищої освіти // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Механізація та автоматизація виробничих процесів, 2023, 4(54), С. 62-65. <https://doi.org/10.32782/msnau.2023.4.10>
19. **Хурсенко С.М.** Застосування методу проблемного навчання під час підготовки фахівців інженерних спеціальностей // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Механізація та автоматизація виробничих процесів, № 2(52), 2023, С.81-85. <https://doi.org/10.32782/msnau.2023.2.12>
20. Зубко В. М., **Хворост Т. В.**, Мельник В. І., Панкова О. В., Коваленко Ю. С. Дослідження впливу умов проведення дискування на показник якості. Вісник СНАУ Серія «Механізація та автоматизація виробничих процесів» Випуск 1 (51), 2023 – С. 29-35. <https://doi.org/10.32782/msnau.2023.1.6>
21. Зубко В. М., Тарельник В. Б., Мікуліна М. О., **Хворост Т. В.**, Поливаний А. Д. Зміна значення опору ґрунту при виконанні агроробіт у рослинництві. Вісник СНАУ Серія «Механізація та автоматизація виробничих процесів». Випуск 2 (52), 2023. <https://doi.org/10.32782/msnau.2023.2.5>
22. Зубко В.М., **Хворост Т.В.**, Мельник В.І., Омельченко Є.М., Коваленко Ю.С., Тесленко О.В. (2023). Обґрунтування потреби парку машин для вирощування зернових і зернобобових культур у структурних підрозділах ДПТНЗ з площею 300–500 гектарів. Вісник СНАУ Серія «Механізація та автоматизація виробничих процесів», 3 (53)), 40-47. <https://doi.org/10.32782/msnau.2023.3.7>
23. **Vasilenko O.**, Bordunova O., Golovko T., Golovko M., Samokhina Y., Prymenko V., Bolgova N., Koshel O., Oliinyk D. (2023). Low-gluten shortbread enriched with sweet potato powder (Ipomoea batatas var. Portu Orange): quality and texture indicators. Technology Audit and Production Reserves, 3(3(71), 46-51. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2023.283629>
24. **Василенко О. О.**, Бордунова О. Г., Самохіна Є. А, Головка Т. М., Болгова Н. В., Применко В. Г., Коваленко А. І. (2023). Сухе молоко А2 у технології низько-глютенювих бісквітів з буряком. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Механізація та автоматизація виробничих процесів, 2(52), 13-20. <https://doi.org/10.32782/msnau.2023.2.3>
25. **Vasilenko O.**, Holovko T., Pasichniy V., Lapytska N., Holovko M., Mishan D., Dziuba Y. (2023). Chard powder as natural source of nitrites for fermented dried sausages: physicochemical and microbiological studies. Technology Audit and Production Reserves, 3(1(71), 15-21. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2023.284648>
26. **Василенко О. О.**, Головка Т. М., Бордунова О. Г., Самохіна Є. А., (2023). Метеликові боби (Vigna aconitifolia): якісні характеристики та технологія білкового ізоляту. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Механізація та автоматизація виробничих процесів, 2(52), 21-27. <https://doi.org/10.32782/msnau.2023.2.4>
27. **Vasilenko O.**, Golovko T., Golovko M., Pertsevoi F., Bolgova N., Tischenko V., Prymenko V. (2023). Technology of protein isolate from peas (Pisum sativum var. arvense). Technology Audit and Production Reserves, 2(3(70), 37-40. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2023.278118>
28. **Vasylenko O.**, Zhang Feng, Stepanova T., Golovko T., Golovko M., Pertsevoi F., Prymenko V. Technology of minced poultry products with increased dietary fiber content. Bulletin of the National Technical University "KhPI". Series: New solutions in modern technology. – Kharkiv: NTU "KhPI", 2023, no. 1(15), pp. 68–75. <https://doi.org/10.20998/2413-4295.2023.01.09>
29. **Хурсенко С.М., Семерня О.В., Хворост Т.В., Василенко О.О.** Використання європейського досвіду розроблення профілактичних заходів з безпеки праці // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Механізація та автоматизація виробничих процесів, № 4 (58), 2024, С. 89-95. <https://doi.org/10.32782/msnau.2024.4.13>
30. **Хурсенко С.М., Семерня О.В.** Оптимізація мікроклімату в навчальних лабораторіях, аудиторіях та навчально-виробничих модулях СНАУ при підготовці агроінженерів // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Механізація та автоматизація виробничих процесів, № 2 (56), 2024, С. 101-107. <https://doi.org/10.32782/msnau.2024.2.14>

31. Салтиков Д.І., Салтикова А.І., **Хурсенко С.М.**, Шкурдода Ю.О. Мотивація до вивчення фізики як дисципліни студентів нефізичних спеціальностей // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології, 2024, № 3(137). – С.19-29. <https://doi.org/10.24139/2312-5993>
32. Зубко, В. М., **Хворост, Т. В.**, Тесленко, О. В., Барабаш, Г. І., Омельченко, Є. М., & Романовський, М. О. (2024). Дослідження організації і проведення механізованих технологічних операцій у рослинництві. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Механізація та автоматизація виробничих процесів, 2024, 1 (55), 37-45. <https://doi.org/10.32782/msnau.2024.1.5>
33. Зубко, В. М., **Хворост, Т. В.**, Тесленко, О. В., Романовський, М. О., & Гузь, О. І. Ефективність використання БПЛА під час внесення ЗЗР, гербіцидів та регуляторів росту (фітогормонів). Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Механізація та автоматизація виробничих процесів, 2024, 2 (56), 34-42. <https://doi.org/10.32782/msnau.2024.2.5>