

Іваненко Катерина Олексіївна

Кандидат фізико-математичних наук

старший науковий співробітник

відділу термостійких полімерів і наноккомпозитів

Інституту хімії високомолекулярних сполук Національної академії наук України

☎: +380 (44) 291-02-32

✉: k_ivanenko@i.ua

Освіта:

2004 – кандидат фізико-математичних наук. «Термоелектрорушійна сила та електроопір наноструктурних композиційних матеріалів», Київський національний університет імені Тараса Шевченка.

1991 – Київський державний університет ім. Т.Г. Шевченка за спеціальністю фізика. «Дослідження втомних спеціальних сталей методами внутрішнього тертя та термо-ЕРС»

Наукові інтереси: Матеріалознавство: встановлення зв'язку між структурою та властивостями широкого кола гетерогенних систем: а саме металеві багаточарові наноккомпозиційні матеріали, газотермічні аморфізовані та квазікристалічні покриття, наноккомпозиційні системи з полімерів, термічно розширеного графіту та вуглецевих нанотрубок. Застосування вуглецевих наноматеріалів у металах, кераміці та полімерах і їх технічне, медичне та екологічне використання.

Досвід роботи:

2020: Державне підприємство Міжгалузевий науково-технічний комплекс «Хімія поверхні» НАН України, старший науковий співробітник.

1986–2019: фізичний факультет Київського національного університету імені Тараса Шевченка (Київський державний університет ім.Т.Г.Шевченка): технік, інженер, провідний інженер, науковий співробітник, старший науковий співробітник.

Науковий доробок: більше 150 публікацій, у тому числі 3 розділи у книгах, близько 75 статей (25 у міжнародних виданнях), 1 патент, близько 80 тез доповідей на міжнародних та вітчизняних наукових конференціях, Scopus h-index = 5 (Scopus ID: 14050186500; ORCID: 0000-0002-5637-9633)

Останні публікації:

1. Modification of rubber compositions by carbon nanotubes / Y. Sementsov, W. Yang, K. Ivanenko, S. Makhno, M. Kartel. *Applied Nanoscience*. 2022. Vol. 12(3). P. 621–628.
2. Synthesis and characterization of the novel nanostructured NiC carbide obtained by mechanical alloying / R. Ostapenko, K. Ivanenko, A. Kuryliuk, O. Nakonechna, N. Belyavina. *Advanced Powder Technology*. 2022, Vol. 33(2), 103390.
3. Influence of the multiwall carbon nanotubes on the thermal proper-ties of the Fe–Cu nanocomposites / M.C. Bouleklab, S. Hamamda, Y. Naoui, S. Nedilko, T. Avramenko, K. Ivanenko, S. Revo, P. Teselko, V. Strelchuk, A. Nikolenko. *Journal of Alloys and Compounds*. 2020. Vol. 816. 152525. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2019.152525>
4. Effect of expanded graphite particle size on the physical properties of compacted samples / S. Revo, M. Melnichenko, T. Avramenko, K. Ivanenko, P. Teselko. *Appl Nanosci*. 2020. Vol. 10 (8). P. 2511–2517. <https://doi.org/10.1007/s13204-019-01077-3>
5. Рево С. Л., Іваненко К. О., Хуторянська Н. В., Копань В.С. Композиційна броня: пат. 121348 Україна. № а201807914; заявл. 26.12.2018; опубл. 12.05.2020, Бюл. № 9. 2 с.

6. Expanded Graphite and Its Composites / Yu.I. Sementsov, S.L. Revo, K.O. Ivanenko, S. Hamamda; Ed. by M.T. Kartel'; NAS of Ukraine, Chuiko Institute of Surface Chemistry, Taras Shevchenko National University of Kyiv, University of Mentouri Brothers — Constantine 1 (Algeria). Kyiv: Akadempriodyka, 2019. 224 p. ISBN 978-966-360-397-1. <https://doi.org/10.15407/akadempriodyka.397.226>
7. Effect of Carbon Nanofillers on Processes of Structural Relaxation in the Polymer Matrixes / T. G. Avramenko, N. V. Khutoryanskaya, S. M. Naumenko, K. Ivanenko, S. Hamamda, S. L. Revo. *Springer Proceedings in Physics*, 2019. Vol 221. P. 293-305. https://doi.org/10.1007/978-3-030-17759-1_20
8. Novel Ti_2CuC_x and $Ti_3Cu_2C_x$ Carbides Obtained by Sintering of Products of Mechanochemical Synthesis of Ti, Cu and Carbon Nanotubes / O.I. Nakonechna, N.N. Belyavina, M.M. Dashevskiy, K.O. Ivanenko, S.L. Revo. *Physics and chemistry of solid state*. 2018. Vol. 19. #2. P.179-185. DOI: 10.15330/pcss.19.2.179-185
9. Получение и использование терморасширенного графита / С.Л. Рево, Ю.И. Семенцов, Е.А. Иваненко, С. Хамамда. Константина-Киев, 2017. 291 с. [ISBN 978-9931-9503-1-8].
10. Structure Features, Strength, and Microhardness of Nanocomposites Obtained from Fe, Cu, and Carbon Nanotubes / S.L. Revo, M.M. Melnichenko, M.M. Dashevskiy, N.N. Belyavina, O.I. Nakonechna, K.O. Ivanenko, O.I. Boshko, T.G. Avramenko. *Springer Proceedings in Physics*. 2017. Vol 195. P. 799-812. https://doi.org/10.1007/978-3-319-56422-7_61
11. Thermal Analysis of Copper-Titanium-Multiwall Carbon Nanotube Composites / S. Hamamda, A. Jari, S. Revo, K. Ivanenko, Jari Youcef, T. Avramenko. *Nanoscale Research Letters*. 2017, Vol. 12 (1), Article number 251. <https://doi.org/10.1186/s11671-017-2025-9>
12. Терморозширений графіт / Ю. І. Семенцов, С. Л. Рево, К. О. Іваненко; за ред. М. Т. Картеля. Київ: ТОВ "НВП Інтерсервіс", 2016. 241 с. ISBN 978-617-696-477-3.
13. Boshko O, Nakonechna O, Dashevskiy M, Ivanenko K., Belyavina N., Revo S. Effect of the carbon nanotubes on structure and magnetic properties of the Fe-Cu (4:1) composites *Advanced Powder Technology*. 2016. Vol. 27 (4). P.1101-1108. <https://doi.org/10.1016/j.appt.2016.03.019>
14. Thermal analysis of polyethylene + X% carbon nanotubes / F. Lozovyi, K. Ivanenko, S. Nedilko, S. Revo, S. Hamamda. *Nanoscale Research Letters*. 2016. Vol. 11: 97. <https://doi.org/10.1186/s11671-016-1315-y>

Участь у проектах:

M/354-2011 "The development of physical principles of the flexible conductive nanocomposite materials". State Agency on science, innovations and Informatization of Ukraine. 2011

ДЗ/481-2011 "The creation of sealing and structural materials from expanded graphite and carbon nanotubes/fibers for energy and aerospace industry". State Agency on science, innovations and Informatization of Ukraine. 2011–2012.

M/208-2012 "The development of physical principles of the flexible conductive nanocomposite materials". State Agency on science, innovations and Informatization of Ukraine. 2012

ДЗ/460–2013. "Development of technological bases of production mechanical activating concrete, reinforced nanosized carbon materials". State Agency on science, innovations and Informatization of Ukraine. 2013

M/103-2014 "Development of physicochemical foundation for making new nanocomposite materials on the basis of metals, polymers and carbon". Ministry of Education and Science of Ukraine. 2014.