

Чередниченко Сергій Володимирович

ORCID ID: 0000-0003-1782-6178

Scopus ID: 57219359509

Web of Science ID: LGZ-6444-2024

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=do12WPsAAAAJ&hl=en>

Дата народження: 04.06.1993

Робоча адреса та телефон: B. Verkin ILTPE of NASU - B.Verkin Institute for Low Temperature Physics and Engineering of the National Academy of Sciences of Ukraine

47 Nauky Ave., Kharkiv, 61103, Ukraine, tel: +(380)-57-340-22-23

E-mail: cherednichenko@ilt.kharkov.ua

Основний напрям досліджень: низькорозмірні вуглецеві конденсовані структури, органічні полімери, композити, сорбційні властивості, термічні властивості та механічні властивості матеріалів.

Науковий ступінь: Доктор Філософії.

Професійна діяльність:

Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б.І. Веркіна Національної академії наук України, відділ теплових властивостей і структури твердих тіл та наносистем:

з 11.27.2020 – інженер, з 1.11.2024 по теперішній час - молодший науковий співробітник.

Освіта:

з 2019 - Національний Технічний Університет «Харківський Політехнічний Інститут» спеціальність 132 – Матеріалознавство, Магістр;

з 9 грудня 2024 року – Доктор Філософії, спеціальність 104 Фізика та Астрономія.

Публікації в наукових виданнях:

1. A. V. Dolbin, N. A. Vinnikov, V. B. Esel' son, V. G. Gavrillo, R. M. Basnukaeva, M. V. Khlistyuck, A. I. Prokhvatilov, V. V. Meleshko, O. L. Rezinkin, M. M. Rezinkina, S. V. Cherednychenko, L. Kępiński, The impact of treating graphene oxide with a pulsed high-frequency discharge on the low-temperature sorption of hydrogen, Low Temperature Physics, Low Temp. Phys. 46, 293 (2020), <https://doi.org/10.1063/10.000701> (Q3).
2. A. V. Dolbin, V. I. Dubinko, N. A. Vinnikov, V. B. Esel'son, V. G. Gavrillo, R. M. Basnukaeva, M. V. Khlistyuck, S. V. Cherednichenko, V. O. Kotsyubynsky, V. M. Boychuk, P. I. Kolkovsky, Low-temperature sorption of hydrogen by porous carbon material containing palladium nanoclusters, Low Temp. Phys. 46, 1030 (2020), <https://doi.org/10.1063/10.0001921> (Q3).



3. N. A. Vinnikov, S. V. Cherednichenko, A. V. Dolbin, V. B. Eselson, V. G. Gavrillo, R. M. Basnukaeva, A. M. Plokhonichenko, The new approach for obtaining aqueous solutions of fullerene $C_{60}@H_2O_n$ by the cryogenic sublimation method, *Low Temp. Phys.* 48, 336 (2022), <https://doi.org/10.1063/10.0009739> (Q3)
4. H. V. Rusakova, L. S. Fomenko, S. V. Lubenets, V. D. Natsik, A. V. Dolbin, N. A. Vinnikov, R. M. Basnukaeva, S. V. Cherednichenko, A. V. Blyznyuk, Low-temperature micromechanical properties of polyolephin/graphene oxide nanocomposites with low weight percent filler, *Low Temp. Phys.* 49, 1213 (2023), <https://doi.org/10.1063/10.0021363> (Q3).
5. D. E. Hurova, S. V. Cherednichenko, N. A. Aksenova, N. A. Vinnikov, A. V. Dolbin, N. N. Galtsov, Structural studies of epoxy resin with impurities of carbon nanostructures, *Low Temp. Phys.* 50, 167 (2024), <https://doi.org/10.1063/10.0024329> (Q3).
6. S. V. Cherednichenko, G. V. Andrievsky, N. A. Vinnikov, A. V. Dolbin, M. V. Kosevich, V. S. Shelkovsky, R. M. Basnukaeva, O. P. Gnatyuk, O. Bezkravnyi, M. Ptak, M. Chaika, P. O. Kuzema, G. I. Dovbeshko, Raman, UV-Vis, MS, and IR characterization of molecular-colloidal solution of hydrated fullerenes C_{60} obtained using vacuum-sublimation cryogenic deposition method. Is the C_{60} molecule truly highly hydrophobic?, *Low Temp. Phys.* 50, 248 (2024) <https://doi.org/10.1063/10.0024965> (Q3).

Reports presented at international scientific conferences:

1. R. M. Basnukaeva, A. V. Dolbin, V. B. Eselson, V. G. Gavrillo, N. A. Vinnikov, M. V. Khlistuck, S. V. Cherednychenko, "Effect of cold plasma treatment on low-temperature sorption by thermally reduced graphene oxide" in Book of Abstract of the International Advanced Study Conference «Condensed Matter & Low Temperature Physics 2020» (CM<P 2020), Ukraine, Kharkiv, June 8-14, 2020.
2. S. V. Cherednychenko, A. V. Dolbin, N. A. Vinnikov, V. B. Esel'son, V. G. Gavrillo, R. M. Basnukaeva, "Graphene-based nanocomposite adhesive compounds" in Book of Abstract of the International Advanced Study Conference «Condensed Matter & Low Temperature Physics 2021» (CM<P 2021), Ukraine, Kharkiv, June 6-12, 2021.
3. R. M. Basnukaeva, A. V. Dolbin, N. A. Vinnikov, A. M. Plokhonichenko, V. B. Esel'son, V. G. Gavrillo, S. V. Cherednychenko, "Electrophysical properties of aqueous colloidal solutions of C_{60} " in Book of Abstract of the International Advanced Research Workshop "Thermal conductivity of solid states at low temperature", Ukraine, Kharkov, June 8, 2021.
4. S. V. Cherednychenko, A. V. Dolbin, N. A. Vinnikov, V. B. Esel'son, V. G. Gavrillo, "Preparation of colloidal aqueous solution of C_{60} fullerene by the sublimation method and its optical/electrophysical properties" in Book of Abstract of the 7th International Conference «NANOBIOPHYSICS: Fundamental and Applied Aspects» (NBP 2021), Ukraine, Kharkov, October 4-8, 2021.
5. S. V. Cherednychenko, A. V. Dolbin, G. I. Dovbeshko, N. A. Vinnikov, V. B. Esel'son, V. G. Gavrillo, R. M. Basnukaeva, "Optical properties of aqueous colloidal solution of fullerenes C_{60} " in Book of Abstract of the III International Advanced Study Conference «Condensed Matter & Low Temperature Physics 2023» (CM & LTP 2023), Ukraine, Kharkov, June 5-11, 2023.
6. S. Cherednychenko, N. Vinnikov, V. Boiko, G. Dovbeshko, A. Dolbin, "Spectroscopic and electrophysical studies of a solution of fullerene C_{60} molecules in water" in Book of

Abstract of the 8th International Conference «NANOBIOPHYSICS: Fundamental and Applied Aspects» (NBP 2023), Ukraine, Kyiv, October 3-6, 2023.

7. R. M. Basnukaeva, S. V. Cherednichenko, G. V. Andrievsky, N. A. Vinnikov, A. V. Dolbin, M. V. Kosevich, V. S. Shelkovsky, L. M. Buravtseva, G. I. Dovbeshko, O. P. Gnatyuk, O. Bezkrovnyi, M. Ptak, M. Chaika, P. O. Kuzema, “Raman, UV-Vis, MS and IR Characterization of Molecular-Colloidal Solution of Hydrated Fullerenes C₆₀ Obtained Using Vacuum-Sublimation Cryogenic Deposition Method”, in Book of Abstract of the IV International Advanced Study Conference «Condensed Matter & Low Temperature Physics 2024» (CM & LTP 2024), Ukraine, Kharkiv, June 3-7, 2024.
8. H. V. Rusakova, L. S. Fomenko, S. V. Lubenets, A. V. Dolbin, N. A. Vinnikov, R. M. Basnukaeva, S. V. Cherednichenko, “Low-temperature micromechanical properties of epoxy resin/graphene oxide nanocomposites”, in Book of Abstract of the IV International Advanced Study Conference «Condensed Matter & Low Temperature Physics 2024» (CM & LTP 2024), Ukraine, Kharkiv, June 3-7, 2024.