

Сведения о научном руководителе
диссертации Воробьевой Екатерины Андреевны
«Анизотропия тепловых и электрофизических свойств углеродных нанотрубок и полимерных композитов с их включением»

Научный руководитель: Чеченин Николай Гаврилович

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: профессор

Должность: заведующий отделом физики атомного ядра

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», Научно-исследовательский институт ядерной физики имени Д.В. Скобельцына

Адрес места работы: 119991, г. Москва, Ленинские горы, д.1, стр.2

Тел.: 8-495-939-23-48

E-mail:

Список основных научных публикаций по специальности 01.04.15 – «Физика и технология наноструктур, атомная и молекулярная физика» за последние 5 лет:

1) Elsehly E.M., Chechenin N.G., Makunin A.V., Shemukhin A.A., Motaweh H.A. // Enhancement of CNT-based filters efficiency by ion beam irradiation // Radiation Physics and Chemistry, том 146, с. 19-25, 2018. DOI: 10.1016/j.radphyschem.2018.01.007.

2) Kushkina K.D., Shemukhin A.A., Vorobyeva E.A., Bukunov K.A., Evseev A.P., Tatarintsev A.A., Maslakov K.I., Chechenin N.G., Chernysh V.S. // Evolution of the multi-walled carbon nanotubes structure with increasing fluence of He ion irradiation // Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms, том 430, с. 11-17, 2018. DOI: 10.1016/j.nimb.2018.05.038.

3) Makunin A.V., Chechenin N.G., Vorobyeva E.A., Pankratov D.A. // Formation of Axially Aligned Polydisperse Nanocarbon Structures via Chemical Vapor Deposition from Cyclohexane with Ferrocene // Inorganic Materials: Applied Research, том 9, № 3, с. 530-534, 2018. DOI: 10.1134/S2075113318030206.

4) Elsehly E.M., Chechenin N.G., Makunin A.V., Pankratov D.A., Motaweh H.A. // Ozone functionalized CNT-based filters for high removal efficiency of benzene from aqueous solutions // Journal of Water Process Engineering, том 25, с. 81-87, 2018. DOI: 10.1016/j.jwpe.2018.06.005.

5) Kobzev V.A., Chechenin N.G., Bukunov K.A., Vorobyeva E.A., Makunin A.V. // Structural and functional properties of composites with carbon nanotubes for space applications // Materials Today: Proceedings, том 5, № 12, с. 26096-26103, 2018. DOI: 10.1016/j.matpr.2018.08.036.

6) Elsehly E.M.I., Chechenin N.G., Makunin A.V., Motaweh E.G., Leksina H.A. // Functionalized carbon nanotubes based filters for chromium removal from aqueous solutions // Water science and technology, том 75, № 7, с. 1564-1571, 2017. DOI: 10.2166/wst.2017.028.

7) Elsehly E.M., Chechenin N.G., Makunin A.V., Shemukhin A.A., Motaweh H.A. // He ion irradiation effects on multiwalled carbon nanotubes structure // European Physical Journal D, том 71, № 4, с. 71-79, 2017. DOI: 10.1140/epjd/e2017-70658-0.

8) Vorobyeva E.A., Chechenin N.G., Makarenko I.V., Kepman A.V. // Heat Propagation in Anisotropic Heterogeneous Polymer-CNT Composites // Journal of Composites Science, том 1, № 6, 2017. DOI: 10.3390/jcs1010006.

9) Elsehly E.M., Chechenin N.G., Makunin A.V., Motaweh H.A., Vorobyeva E.A., Bukunov K.A., Leksina E.G., Priselkova A.B. // Characterization of functionalized multiwalled carbon nanotubes and application as an effective filter for heavy metal removal from aqueous solutions // Chinese Journal of Chemical Engineering, том 24, № 12, с. 1695-1702, 2016. DOI: 10.1016/j.cjche.2016.05.017.

10) Novikov L.S., Voronina E.N., Chernik V.N., Chechenin N.G., Makunin A.V., Vorobieva E.A. // Erosion of carbon nanotube-based polymer nanocomposites exposed to oxygen plasma // Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques, том 10, № 3, с. 617-622, 2016. DOI: 10.1134/S1027451016030307.

11) Elsehly Emad M., Chechenin N.G., Makunin A.V., Motaweh H.A., Bukunov K.A., Leksina E.G. // High efficiency of multiwalled carbon nanotubes filters for benzene removal from aqueous solutions: quantitative analysis using Raman spectroscopy // Journal of Nanomaterials & Molecular Nanotechnology, том 5, № 3, с. 28-33, 2016. DOI: 10.4172/2324-8777.1000184.

12) Elsehly Emad M., Chechenin N.G., Makunin A.V., Motaweh H.A. // Morphological and structural modifications of multiwalled carbon nanotubes by electron beam irradiation // Materials Research Express, том 3, с. 105013-1-105013-5, 2016. DOI: 10.1088/2053-1591/3/10/105013.

13) Elsehly E.M.I., Chechenin N.G., Bukunov K.A., Makunin A.V., Priselkova A.B., Vorobyeva E.A., Motaweh H.A. // Removal of iron and manganese from aqueous solutions using carbon nanotube filters // Water Science & Technology: Water Supply, том 16, № 2, с. 347-353, 2016. DOI: 10.2166/ws.2015.143.

14) Vorobyeva E.A., Makarenko I.V., Makunin A.V., Trifonov V.A., Chechenin N.G. // On the Synthesis and Thermal Conductivity of Nanocomposites with Multiwalled Carbon Nanotubes // Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques, том 9, № 4, с. 784-788, 2015. DOI: 10.1134/S1027451015040370.

15) Elsehly E.M.I., Chechenin N.G., Makunin A.V., Vorobyeva E.A., Motaweh H.A. // Oxidized Carbon Nanotubes Filters For Iron Removal From Aqueous Solutions // International Journal of New Technologies in Science and Engineering, том 2, № 2, с. 14-18, 2015

16) Chechenin N.G., Chernykh P.N., Vorobyeva E.A., Dutka M.V., Vainshtein D.I., De Hosson J.Th.M. // Structure Phases of Fe Nanoparticles in Vertically Aligned Multi-Walled Carbon Nanotubes // Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques, том 9, № 5, с. 1044-1055, 2015. DOI: 10.1134/S1027451015050237.

Ученый секретарь
диссертационного совета МГУ.01.05,
кандидат физико-математических наук



Н.А. Власова

Ученый секретарь Ученого Совета НИИЯФ МГУ
кандидат физико-математических наук



Е.А. Сигаева