

**Сведения о научном руководителе**  
**по диссертации *Евсеева Александра Павловича***  
**«Влияние облучения заряженными частицами на характеристики**  
**функциональных углеродных наноматериалов»**

Научный руководитель: Шемухин Андрей Александрович

Ученая степень: Кандидат физ. – мат. наук

Ученое звание:

Должность: Заведующий лабораторией ионно-пучковых нанотехнологий

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, Отдел физики атомного ядра

Адрес места работы: 119991, ГСП-1, Москва, Ленинские горы, дом 1, стр. 2

Тел.: (495)939-24-16

E-mail: shemuhinaa@my.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности диссертации за последние 5 лет:

1. Elsehly E.M., Evseev A.P., Vorobyeva E.A., Balakshin Yu V., Nazarov A.V., Stepanov A.V., Dimitrieva A.I., Popov A.P., Kovalenko A.V., Yumanov D.S., Abo-Neima S., Chechenin N.G., Shemukhin A.A. Surface antibacterial activity of multi-walled carbon nanotubes with an intrinsic and radiation-induced disorder // *Diamond and Related Materials*, 2023. – 136 – 109953

2. Балакшин Ю.В., Миннебаев Д.К., Воробьева Е.А., Евсеев А.П., Назаров А.В., Шемухин А.А., Черныш В.С. Этапы дефектообразования в графеновом покрытии на медной подложке при облучении ионами гелия и аргона // *Вестник Московского университета. Серия 3: Физика, астрономия*, 2022. – № 3 – 21-26.

3. Евсеев А.П., Балакшин Ю.В., Воробьева Е.А., Степанов А.В., Кушкина К.Д., Татаринцев А.А., Шемухин А.А. Сравнение влияния флюенса ионного облучения на структуру многостенных углеродных нанотрубок различных диаметров // *Вестник Московского университета. Серия 3: Физика, астрономия*, 2021. – № 2 – 24-28.

4. Evseev A.P., Vorobyeva E.A., Balakshin Yu V., Kushkina K.D., Stepanov A.V., Chernysh V.S., Chechenin N.G., Shemukhin A.A. MWCNT-based

surfaces with tunable wettability obtained by He<sup>+</sup> ion irradiation // Surfaces and Interfaces, 2021. – 23 – 100955.

5. Evseev A.P., Kozhemiako A.V., Kargina Yu V., Balakshin Yu V., Zvereva E.A., Chernysh V.S., Gongalsky M.B., Shemukhin A.A. Radiation-induced paramagnetic defects in porous silicon under He and Ar ion irradiation // Radiation Physics and Chemistry, 2020 – 176 – 109061.

6. Minnebaev D.K., Balakshin Yu V., Nazarov A.V., Kharitonov I.D., Zaitsev E.V., Zabolotskiy A.D., Chernysh V.S., Shemukhin A.A. Irradiation-induced defects in graphene on copper. // Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms. 2019 – 460 – 189-192.

7. Shemukhin A.A., Stepanov A.V., Nazarov A.V., Balakshin Yu V. Simulation of defect formation in nanotubes under ion irradiation // Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms. 2019 – 460 – 230-233.

8. 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. 2018 – 430 – 11-17.

Ученый секретарь

диссертационного совета МГУ.013.7

И.Н. Карташов