

Фамилия, имя, отчество	Носков Антон Валерьевич
Должность, ученая степень, ученое звание	Доцент, доктор физико-математических наук, доцент
Область научных интересов	Физика взаимодействия заряженных частиц и излучений с веществом. Динамическая дифракция рентгеновского излучения в монокристаллах и периодических слоистых средах.
Трудовая деятельность – год, организация, должность	2010-2023 гг., Белгородский государственный национальный исследовательский университет, профессор, заведующий кафедрой теоретической и экспериментальной физики. С 2023 года по настоящее время, Московский технический университет связи и информатики, заведующий кафедрой физики. С 2023 года по настоящее время, НИТУ МИСИС, доцент кафедры физики.
Образование Дополнительное образование	Белгородский государственный университет, учитель физики и математики по специальности «Физика»
Основные результаты деятельности (перечисление достигнутых результатов)	Разработка динамическая теории когерентного рентгеновского излучения релятивистских электронов в монокристаллах и периодических слоистых средах в условиях асимметричного отражения поля электрона относительно поверхности мишени, то есть при асимметричной дифракции рентгеновского излучения. Разработка динамическая теории когерентного рентгеновского излучения релятивистских электронов в составных комбинированных структурах: «аморфный слой-вакуум-монокристалл», «аморфный слой-вакуум-периодическая слоистая среда». Разработка динамическая теории рассеяния рентгеновского излучения в периодических слоистых средах в условиях асимметричной дифракции.
Значимые исследовательские/преподавательские проекты, гранты (тема, заказчик, год, полученные результаты)	Грант Российского Научного Фонда «Влияние динамики пучка релятивистских электронов в структурированных мишенях на спектрально-угловые характеристики когерентного излучения», № 15-12-10019, 2015-2017 г. Грант Российского Научного Фонда "Разработка научных основ создания нового типа высоко конструкционного защитного композита с эффектом самозалечивания для применения в условиях открытого космоса", 2022-2023, № 19-19-00316 (продление). Проектная часть государственного задания № 3.500.2014/К в сфере научной деятельности Министерства образования и науки Российской федерации 2014-2016 «Когерентные и интерференционные эффекты в излучении релятивистских электронов в периодических и комбинированных атомных средах».

Значимые публикации (список, не более 10)

1. A.V. Noskov, S.V. Blazhevich, Coherent X-ray radiation excited by a relativistic electron in a periodic layered medium//Journal of Instrumentation, 2024, 19, P07007. (Q2)
2. S. V. Blazhevich, A.V. Noskov, A.E. Fedoseev, Effect of multiple scattering on diffracted transition radiation of a relativistic electron crossing a single crystal target// Journal of Instrumentation, 2022, 17 P05029. (Q1)
3. N.I. Cherkashina, V.I. Pavlenko , A.V. Noskov, A.N. Shkaplerov ,A.A. Kuritsyn , A. I. Gorodov, Changes in surface properties of PI/WO₂ coatings after vacuum ultraviolet irradiation// Journal of Photochemistry & Photobiology, A: Chemistry 405 (2021) 112970. (Q1)
4. N.I. Cherkashina, V.I. Pavlenko, A.V. Noskov , A.N. Shkaplerov , A.A. Kuritsyn , E. V. Popova, S.V. Zaitsev, O.V. Kuprieva, N.V. Kashibadze, Synthesis of PI/POSS nanocomposite films based on track nuclear membranes and assessment of their resistance to oxygen plasma flow//Polymer, Volume 212, 6 January 2021, 123192. (Q1)
5. N.I. Cherkashina , V.I. Pavlenko , A.V. Noskov , N.I. Bondarenko , O.V. Kuprieva , N. V. Kashibadze , R.V. Sidelnikov , E.P. Klopot, Gamma radiation attenuation characteristics of composites based on polyimide track membranes filled with nanodispersed Pb //Progress in Nuclear Energy, Volume 141, November 2021, 103959 (Q1)
6. N.I. Cherkashina, V.I. Pavlenko , A.V. Noskov , V.V. Sirota , S.V. Zaitsev , D. S. Prokhorenkov , R.V. Sidelnikov , Gamma radiation attenuation characteristics of polyimide composite with WO₂//Progress in Nuclear Energy, Volume 137, July 2021, 103795 (Q1)
7. N.I. Cherkashina, V.I. Pavlenko, A.V. Noskov, N.I. Novosadov, , E.S. Samoilova, Using multilayer polymer PI/Pb composites for protection against X-ray bremsstrahlung in outer space// Acta Astronautica, 170 (2020) 499-508. (Q1)
8. S.V. Blazhevich, M.V. Bronnikova, A.V. Noskov, Determining the divergence of an ultra-relativistic electron beam from the diffracted transition radiation in a single-crystal target// Physics Letters A 384, Issue 16, (2020) 126321. (Q2)
9. S. Blazhevich, M. Bronnikova, K. Lyushina, R. Zagorodnyuk, A.V. Noskov, On the problem of application of diffracted transition radiation for indication of relativistic electron beam parameters//Journal of Instrumentation, 2020, 15, C05021 (Q1)
10. S. Blazhevich, O. Shevchuk, A.Noskov, Coherent X-ray radiation excited by a beam of relativistic electrons in a layered periodic structure//Journal of Instrumentation, 2020, 15, C05075.11). (Q1)

<p>Индекс Хирша по Scopus Количество статей по Scopus SPIN РИНЦ ORCID Researcher ID Scopus Author ID</p>	<p>10 93 4240-7582 0000-0003-0964-3072 А-8991-2014 36785993600</p>
<p>Значимые патенты</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2019618214, «Программа для расчета параметров расходимости пучка ультрарелятивистских электронов по угловой плотности дифрагированного переходного излучения, возбуждаемого ими в тонкой монокристаллической мишени» 26.06.2019 г. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2015660673, «Программный комплекс для расчета спектрально-угловых характеристик ПРИ, ДПИ, ПРИВ и ПИ релятивистских электронов, пересекающих монокристаллическую пластинку и периодическую слоистую среду, в геометрии рассеяния Брэгга»</p>
<p>Научное руководство/Преподавание</p>	<p>Подготовил 5 кандидатов физико-математических наук: 1. Колосова Ирина Владимировна, Когерентное рентгеновское излучение релятивистского электрона в искусственной периодической структуре, 2014 г. (01.04.07 физика конденсированного состояния); 2. Гладких Юлия Петровна, Когерентное рентгеновское излучение релятивистского электрона в периодической слоистой среде, 2016 г. (01.04.07 физика конденсированного состояния); 3. Коськова Татьяна Валерьевна, Когерентное рентгеновское излучение пучка релятивистских электронов в периодических средах, 2017 г. (01.04.07 Физика конденсированного состояния); 4. Шевчук Ольга Юрьевна, Когерентное рентгеновское излучение пучков релятивистских электронов в периодических слоистых структурах, 2023 г. (1.3.8 физика конденсированного состояния); 5. Федосеев Андрей Эдуардович, Влияние многократного рассеяния на эффекты динамической дифракции в когерентном рентгеновском излучении пучков релятивистских электронов в монокристалла, 2023 г. (1.3.8 физика конденсированного состояния). Преподаю дисциплины: общая физика, теоретическая физика, рентгеновская кристаллооптика</p>

Full Name	Noskov Anton Valerievich
Position, academic degree, academic title	Associate Professor, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor
Research interests	Physics of interaction of charged particles and radiation with matter. Dynamic diffraction of X-ray radiation in single crystals and periodic layered media
Work experience – year, organization, position	2010-2023, Belgorod State National Research University, Professor, Head of the Department of Theoretical and Experimental Physics. From 2023 to the present, Moscow Technical University of Communications and Informatics, Head of the Department of Physics. From 2023 to the present, NUST MISIS, Associate Professor of the Department of Physics.
Education Additional education	Belgorod State University, teacher of physics and mathematics, specialty "Physics"
Key performance results (listing of achieved results)	Development of a dynamic theory of coherent X-ray radiation of relativistic electrons in single crystals and periodic layered media under conditions of asymmetric reflection of the electron field relative to the target surface, i.e., under asymmetric diffraction of X-ray radiation. Development of a dynamic theory of coherent X-ray radiation of relativistic electrons in composite combined structures: "amorphous layer-vacuum-single crystal", "amorphous layer-vacuum-periodic layered medium". Development of a dynamic theory of scattering of X-ray radiation in periodic layered media under conditions of asymmetric diffraction.
Significant research/teaching projects, grants	Grant of the Russian Science Foundation "Influence of the dynamics of a beam of relativistic electrons in structured targets on the spectral-angular characteristics of coherent radiation", No. 15-12-10019, 2015-2017. Grant of the Russian Science Foundation "Development of scientific foundations for the creation of a new type of highly structural protective composite with a self-healing effect for use in outer space", 2022-2023, No. 19-19-00316 (extension). Project part of the state assignment No. 3.500.2014/K in the field of scientific activity of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation 2014-2016 "Coherent and interference effects in the radiation of relativistic electrons in periodic and combined atomic media".
Notable publications	1. A.V. Noskov, S.V. Blazhevich, Coherent X-ray radiation excited by a relativistic electron in a periodic layered medium//Journal of Instrumentation, 2024, 19, P07007. (Q2) 2. S. V. Blazhevich, A.V. Noskov, A.E. Fedoseev, Effect of multiple scattering on diffracted transition radiation of a relativistic electron crossing a single crystal target// Journal of Instrumentation, 2022, 17 P05029. (Q1) 3. N.I. Cherkashina, V.I. Pavlenko, A.V. Noskov, A.N.

<p>Scopus Hirsch Index Number of articles according to Scopus SPIN Russian Scientific Citation Index ORCID Researcher ID Scopus Author ID</p>	<p>Shkaplerov ,A.A. Kuritsyn , A. I. Gorodov, Changes in surface properties of PI/WO₂ coatings after vacuum ultraviolet irradiation// Journal of Photochemistry & Photobiology, A: Chemistry 405 (2021) 112970. (Q1)</p> <p>4. N.I. Cherkashina, V.I. Pavlenko, A.V. Noskov , A.N. Shkaplerov , A.A. Kuritsyn , E. V. Popova, S.V. Zaitsev, O.V. Kuprieva, N.V. Kashibadze, Synthesis of PI/POSS nanocomposite films based on track nuclear membranes and assessment of their resistance to oxygen plasma flow//Polymer, Volume 212, 6 January 2021, 123192. (Q1)</p> <p>5. N.I. Cherkashina , V.I. Pavlenko , A.V. Noskov , N.I. Bondarenko , O.V. Kuprieva , N. V. Kashibadze , R.V. Sidelnikov , E.P. Klopot, Gamma radiation attenuation characteristics of composites based on polyimide track membranes filled with nanodispersed Pb //Progress in Nuclear Energy, Volume 141, November 2021, 103959 (Q1)</p> <p>6. N.I. Cherkashina, V.I. Pavlenko , A.V. Noskov , V.V. Sirota , S.V. Zaitsev , D. S. Prokhorenkov , R.V. Sidelnikov , Gamma radiation attenuation characteristics of polyimide composite with WO₂//Progress in Nuclear Energy, Volume 137, July 2021, 103795 (Q1)</p> <p>7.N.I. Cherkashina, V.I. Pavlenko, A.V. Noskov, N.I. Novosadov, , E.S. Samoilova, Using multilayer polymer PI/Pb composites for protection against X-ray bremsstrahlung in outer space// Acta Astronautica, 170 (2020) 499-508. (Q1)</p> <p>8. S.V. Blazhevich, M.V. Bronnikova, A.V. Noskov, Determining the divergence of an ultra-relativistic electron beam from the diffracted transition radiation in a single-crystal target// Physics Letters A 384, Issue 16, (2020) 126321. (Q2)</p> <p>9. S. Blazhevich, M. Bronnikova, K. Lyushina, R. Zagorodnyuk, A.V. Noskov, On the problem of application of diffracted transition radiation for indication of relativistic electron beam parameters//Journal of Instrumentation, 2020, 15, C05021 (Q1)</p> <p>10. S. Blazhevich, O. Shevchuk, A.Noskov, Coherent X-ray radiation excited by a beam of relativistic electrons in a layered periodic structure//Journal of Instrumentation, 2020, 15, C05075.11). (Q1)</p>
<p>Significant Patents</p>	<p>Certificate of state registration of computer program No. 2019618214, "Program for calculating the divergence parameters of an ultrarelativistic electron beam based on the angular density of diffracted transition radiation excited by them in a thin single-crystal target" 06/26/2019</p> <p>Certificate of state registration of computer program No.</p>

	2015660673, "Software package for calculating the spectral-angular characteristics of the PRI, DPI, PRIV and PI of relativistic electrons intersecting a single-crystal plate and a periodic layered medium in Bragg scattering geometry"
Scientific supervision/Teaching	<p>Supervised 5 candidates of physical and mathematical sciences:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolosova Irina Vladimirovna, Coherent X-ray radiation of a relativistic electron in an artificial periodic structure, 2014 (01.04.07 condensed matter physics); 2. Gladkikh Yulia Petrovna, Coherent X-ray radiation of a relativistic electron in a periodic layered medium, 2016 (01.04.07 condensed matter physics); 3. Koskova Tatyana Valerievna, Coherent X-ray radiation of a beam of relativistic electrons in periodic media, 2017 (01.04.07 condensed matter physics); 4. Shevchuk Olga Yurievna, Coherent X-ray radiation of beams of relativistic electrons in periodic layered structures, 2023 (1.3.8 condensed matter physics); 5. Fedoseev Andrey Eduardovich, Influence of multiple scattering on the effects of dynamic diffraction in coherent X-ray radiation of beams of relativistic electrons in a single crystal, 2023 (1.3.8 physics of condensed matter). <p>I teach the following subjects: general physics, theoretical physics, X-ray crystal optics</p>