

О редакторе тематического блока академике РАН профессоре Александре Сергеевиче Сигове



- Президент ФГБОУ ВПО «МИРЭА – Российский технологический университет» (РТУ МИРЭА)
- Заведующий кафедрой наноэлектроники РТУ МИРЭА
- Член Научного совета при Совете Безопасности Российской Федерации
- Председатель Научного совета РАН по физике сегнетоэлектриков и диэлектриков
- Член бюро объединенного совета РАН по физике конденсированных сред
- Главный редактор научных журналов: «Российский технологический журнал», «Электроника», «Наноматериалы и наноструктуры»
- Заместитель главного редактора журналов «Ferroelectrics» и «Integrated Ferroelectrics»
- President of “MIREA – Russian Technological University” (RTU MIREA)
- Head of the Department of Nanoelectronics, RTU MIREA
- Member of the Scientific Council under the Security Council of the Russian Federation
- Chairman of the Scientific Council of the Russian Academy of Sciences on the Physics of Ferroelectrics and Dielectrics
- Member of the Bureau of the Joint Council of the Russian Academy of Sciences for Condensed Matter Physics
- Editor-in-Chief of scientific journals: “Russian Technological Journal”, “Electronics”, “Nanomaterials and Nanostructures”
- Deputy Editor-in-Chief of “Ferroelectrics” and “Integrated Ferroelectrics” journals

Государственные награды, звания и премии

- Орден «За заслуги перед Отечеством» III степени (2022)
- Знак отличия Министерства науки и высшего образования – «Ветеран» Министерства науки и высшего образования (2021)
- Почетное звание «Почетный работник сферы образования Российской Федерации» (2017)
- Орден Почета (2016)
- Медаль К.Д. Ушинского (2015)
- Почетное звание «Почетный работник науки и техники Российской Федерации» (2013)
- Диплом лауреата Премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники (2012)
- Медаль «За укрепление боевого содружества» Минобороны России (2011)
- Медаль и диплом ЮНЕСКО «За вклад в развитие нанонауки и нанотехнологий» (2010)
- Диплом лауреата Премии Правительства Российской Федерации в области образования (2008)
- Почетное звание «Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации» (2008)
- Орден «За заслуги перед Отечеством» IV степени (2006)
- Диплом лауреата Премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники (2004)
- Диплом лауреата Премии Правительства Российской Федерации (2001)
- Почетное звание «Заслуженный деятель науки Российской Федерации» (1997)

Honours and awards

- *Order of Merit for the Fatherland, III degree (2022)*
- *Insignia of the Ministry of Science and Higher Education – “Veteran” of the Ministry of Science and Higher Education (2021)*
- *Honorary title “Honorary Worker of Education of the Russian Federation” (2017)*
- *Order of Honour (2016)*
- *K.D. Ushinsky Medal (2015)*
- *Honorary title “Honorary Worker of Science and Technology of the Russian Federation” (2013)*
- *Diploma of the Laureate of the Prize of the Government of the Russian Federation in the Field of Science and Technology (2012)*
- *Medal “For Strengthening the Combat Commonwealth” of the Russian Ministry of Defense (2011)*
- *UNESCO Medal and Diploma “For Contribution to the Development of Nanoscience and Nanotechnologies” (2010)*
- *Diploma of the Winner of the Prize of the Government of the Russian Federation in the Field of Education (2008)*
- *Honorary title “Honorary Worker of Higher Professional Education of the Russian Federation” (2008)*
- *Order of Merit for the Fatherland, IV degree (2006)*
- *Diploma of the Winner of the Prize of the Government of the Russian Federation in the Field of Science and Technology (2004)*
- *Diploma of the Winner of the Prize of the Government of the Russian Federation (2001)*
- *Honorary title “Honored Scientist of the Russian Federation” (1997)*

Александр Сергеевич Сигов родился 31 мая 1945 г. в г. Донецке. В 1962 г. окончил с золотой медалью среднюю школу в г. Киеве. В 1962 г. поступил в Киевский государственный университет и в 1967 г. с отличием окончил полный курс Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова по кафедре квантовой теории. С 1968 по 1971 г. – аспирант физи-

ческого факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. В 1971 г. был распределен в Московский институт радиотехники, электроники и автоматики (МИРЭА) на должность ассистента кафедры физики. В 1972 г. защитил кандидатскую диссертацию, а в 1985 г. – докторскую диссертацию на тему: «Влияние дефектов на физические свойства кристаллов вблизи структурных и магнитных фазовых переходов».

Прошел путь от старшего преподавателя, доцента, заведующего кафедрой, декана до ректора МИРЭА. С 1998

по 2013 г. – ректор ФГБОУ ВПО «Московский государственный институт радиотехники, электроники и автоматики (технический университет)». С июня 2013 г. по настоящее время – президент РТУ МИРЭА. Заведует кафедрой наноэлектроники РТУ МИРЭА.

С 2006 г. – член-корреспондент РАН, с 2011 г. – академик РАН.

А.С. Сигов – всемирно известный специалист в области физики конденсированного состояния, твердотельной электроники, материаловедения и элементной базы информационных систем, автор более 400 научных работ, 18 монографий и учебников, 38 изобретений. Под его руководством выполнено более 80 фундаментальных и прикладных НИР, проектов и программ. Построена самосогласованная теория аномалий физических свойств кристаллов с дефектами разных типов вблизи структурных и магнитных фазовых переходов, предсказаны и исследованы новые типы доменных

границ в многослойных магнитныхnanoструктурах. Созданы образцы интегрированных устройств на базе пленок сегнетоэлектриков, сегнетоэлектрических нанотрубок для фотонных устройств, датчиков магнитного поля на гетероструктурах сегнетоэлектрик-ферромагнетик.

А.С. Сиговым созданы научная школа и кафедра по разработке и проектированию перспективной элементной базы информационных систем на основе новых материалов и структур с заданными физическими свойствами, под его непосредственным руководством защищены 22 кандидатских диссертации, 12 его учеников стали докторами наук.

About the Editor of the Themed Section

Alexander Sergeevich Sigov was born on May 31, 1945, in Donetsk. In 1962 he graduated from secondary school in Kiev with a gold medal. In 1962 he entered the Kiev State University and in 1967 he graduated with honors from the Department of Quantum Theory full course of the Lomonosov Moscow State University. From 1968 to 1971 he was a post-graduate student of the Faculty of Physics of the Lomonosov MSU. In 1971 he was assigned to MIREA as an assistant at the Department of Physics. In 1972 he defended his Ph.D. thesis, and in 1985 – his Doctoral thesis on the topic: “*The Influence of Defects on the Physical Properties of Crystals Near Structural and Magnetic Phase Transitions*”.

He went from senior lecturer, associate professor, Head of the Department, Dean to Rector of MIREA. From 1998 to 2013 A.S. Sigov was Rector of Moscow State Institute of Radio Engineering, Electronics and Automation (Technical University). From June 2013 to the present he is the President of RTU MIREA, and Head of the Department of Nanoelectronics at RTU MIREA.

Since 2006 A.S. Sigov was the Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, since 2011 he is full Academician of the Russian Academy of Sciences.

A.S. Sigov is a world-famous specialist in the field of condensed matter physics, solid-state electronics, materials science and the element base of information systems, the author of more than 400 scientific papers, 18 monographs and textbooks, 38 inventions. More than 80 fundamental and applied research projects and programs have been

carried out under his leadership. A self-consistent theory of anomalies in the physical properties of crystals with defects of various types near structural and magnetic phase transitions has been developed. New types of domain walls in multilayer magnetic nanostructures have been predicted and studied. Samples of integrated ferroelectric devices, ferroelectric nanotubes for photonic devices, and magnetic field sensors based on ferroelectric-ferromagnet heterostructures have been created.

A.S. Sigov has created a scientific school and a department for the development and design of a promising element base of information systems based on new materials and structures with specified physical properties. He is inspiring and mentoring many talented scientists, 22 Ph.D. theses were defended under his direct supervision, and 12 members of his scientific school became Doctors of Science.