IN MEMORY OF ALEXANDER SUVOROV



Alexander Leonidovich Suvorov, the director of the State Science Center of Russian Federation - Institute of Theoretical and Experimental Physics (ITEP) suddenly passed away on 18 June 2005.

Alexander Leonidovich was born in 1943 in Sverdlovsk. In 1944 the Suvorovs moved to Moscow. There they happed to reside in a unique house, where their neighbors were the known scientists, practically all working at the Atomic Energy Institute. Adults and kids lived in harmony, much communicating with each other. The very air of the house suggested no other ways for the children than to go only to science, only to physics. Therefore, in 1961, after finishing the secondary school and working for a year at the ITEP as a laboratory assistant, Alexander Leonidovich entered the Moscow Institute for Engineering and Physics (MIEP), and after graduating from it in 1967 he again came back to the ITEP.

Alexander Leonidovich used to say: "I have three places, three homes, where I feel myself comfortably and to where I go with pleasure. These are my family, my Institute – ITEP, and my higher educational institution – MIEP". Four decades of his life were given to his dear Institute. For that period Alexander Leonidovich went a way from an engineer to the Director of the Institute, becoming first a Candidate of Sciences, then the Doctor of Sciences, Professor.

A talented scientist of broad scientific views Alexander Leonidovich was a foremost authority in the field of radiation solid-state physics, reactor materials science, surface physics. Being one of the pioneers of native fieldion microscope studies, he actually established and developed at the ITEP an independent line of research – field ion microscopy of radiation defects on the surface and in the bulk of solids. In the context of this line of research, fundamental scientific results were obtained on the formation of primary radiation defects and their behavior in solids (metals and alloys, semiconductors and high T_c superconductors), on the development and evolution of atomic displacement cascades, propagation of focused collision chains, sputtering of surface atoms, subthreshold effects.

In recent years, on the initiative and under the guidance of A.L. Suvorov, the ITEP scientists have mastered new modern techniques of ultramicroscopy: tomographic atom-probe microscopy, scanning tunneling and atomic power microscopies. These techniques are advantageously used for atomic-scale studies of radiation damaging of solids, as well as for examination and identification of biological objects, in particular, viruses.

Alexander Leonidovich was a Vice-Chairman of the Scientific Council of the Russian Academy of Sciences on radiation solid-state physics, a Member of the Scientific-Technical Council of RosAtom, he headed the Organizing Committees of international forums, the Moscow International School of Physics under ITEP.

Apart from his scientific activities, Alexander Leonidovich was successfully engaged in young specialists training as a head of the MIEP faculty branch "Physics of superconductivity and nanostructures".

He created and was in charge of the new MIEP faculty "Radiation physics of condensed matter".

A talented scientist, a promoter of one of the most promising lines of research, an excellent organizer of science, a benevolent, tactful man of heart, Alexander Leonidovich Suvorov will always stay in our memory.

EDITORIAL BOARD

ПАМЯТИ АЛЕКСАНДРА ЛЕОНИДОВИЧА СУВОРОВА

18 июня 2005 года скоропостижно скончался директор ФГУП ГНЦ РФ «Институт теоретической и экспериментальной физики» Суворов Александр Леонидович.

Родился Александр Леонидович в 1943 г. в Свердловске. В 1944 г. Суворовы переехали в Москву. Жили они в уникальном доме, где их соседями были известные ученые – практически полностью – сотрудники Института атомной энергии. Взрослые и дети жили дружно, много общались. Сам воздух этого дома не предполагал для детей никаких других путей, как только в науку, только в физику. Поэтому в 1961 году, окончив среднюю школу и проработав один год в ИТЭФ'е в должности лаборанта, Александр Леонидович поступает в Московский инженерно-физический институт, после окончания которого в 1967 г. вновь возвращается в ИТЭФ.

«У меня есть три места, три дома, где я чувствую себя комфортно и куда я с радостью иду – это моя семья, мой Институт – ИТЭФ и мой вуз – МИФИ» – это слова Александра Леонидовича. Четыре десятилетия его жизни отданы родному Институту. За это время Александр Леонидович прошел путь от инженера до директора института, стал кандидатом, а затем доктором физико-математических наук, профессором.

Талантливый ученый, обладающий широким научным кругозором, Александр Леонидович был крупнейшим специалистом в области радиационной физики твердого тела, реакторного материаловедения, физики поверхности. Один из пионеров отечественных автоионномикроскопических исследований, он фактически создал и развил в ИТЭФ самостоятельное направление – автоионную микроскопию радиационных дефектов на поверхности и в объеме твердых тел. В рамках этого направления получены фундаментальные научные результаты по образованию и поведению в твердых телах (металлах и сплавах, полупроводниках и высокотемпературных сверхпроводниках) первичных радиационных дефектов, развитию и эволюции каскадов атомных смещений, распространению цепочек фокусированных столкновений, распылению поверхностных атомов, подпороговым эффектам.

В последние годы по инициативе и под руководством А.Л. Суворова в ИТЭФ освоены новые, современные методы ультрамикроскопии – томографическая атомно-зондовая, сканирующая туннельная и атомносиловая. Эти методы успешно используются как для изучения на атомно-масштабном уровне радиационной повреждаемости твердых тел, так и для исследования и идентификации биологических объектов, в частности, вирусов.

Александр Леонидович был заместителем председателя научного совета Российской академии наук по радиационной физике твердого тела, членом Научно-технического совета Росатома, возглавлял Оргкомитеты международных форумов, Московские международные школы физики ИТЭФ.

Помимо научной деятельности Александр Леонидович успешно занимался подготовкой молодых специалистов, возглавляя филиал кафедры МИФИ – «Физика сверхпроводимости и наноструктур». Создал и возглавил в МИФИ новую кафедру – «Радиационная физика конденсированных сред».

Талантливый ученый, основатель одного из перспективнейших научных направлений, прекрасный организатор науки, доброжелательный, чуткий и отзывчивый человек – таким навсегда останется в нашей памяти Александр Леонидович Суворов.

РЕДКОЛЛЕГИЯ