



Юбилейная дата академика Александра Васильевича ЛАТЫШЕВА

4 января исполнилось 60 лет Александру Васильевичу Латышеву, академику РАН, доктору физико-математических наук, профессору, директору Института физики полупроводников им. А. В. Ржанова РАН.

В 1981 году А. В. Латышев окончил Новосибирский государственный университет. В 1998 году защитил докторскую диссертацию «Атомные ступени на поверхности кремния в процессах сублимации, эпитаксии и фазовых переходов». С 2007 года – заместитель директора Института физики полупроводников им. А. В. Ржанова СО РАН по научным вопросам, а с 2013 года – директор института. В 2008 г. избран членом-корреспондентом РАН по Отделению нанотехнологий и информационных технологий, а в 2016 г. избран академиком РАН.

Александр Васильевич известный российский учёный в области синтеза пленочных и наноразмерных полупроводниковых структур из молекулярных пучков, полупроводниковых нанотехнологий для нового поколения элементной базы наноэлектроники и структурной диагностики низкоразмерных систем, нанофотоники, диагностики атомного разрешения. Наиболее значительным результатом его работ явилось создание уникальной системы сверхвысоковакуумной отражательной электронной микроскопии для *in situ* характеристики атомных процессов при молекулярно-лучевой эпитаксии, твердофазных реакциях и взаимодействии газов с поверхностью монокристаллического кремния. Им был выполнен цикл пионерских работ по изучению структурных перестроек на поверхностях кремния, которые внесли принципиально новое понимание в физику формирования субмонослойных покрытий. Первые были теоретически обоснован и экспериментально открыт эффект электромиграции адсорбированных атомов кремния, который вызывает перераспределение элементарных атомных ступеней на поверхности кремния. Впервые установлено влияние поверхностных фазовых переходов на кластерирование моноатомных ступеней на поверхности кремния, установлена структура высокотемпературной поверхности кремния, обнаружено аномальное движение ступеней при сверхструктурном переходе. Полученные результаты использованы для разработки и совершенствования технологии молекулярно-лучевой эпитаксии, а также в создании новых приборов полупроводниковой наноэлектроники на основе обнаруженных эффектов самоорганизации на поверхности кремния.

Под руководством А. В. Латышева ведутся работы по совершенствованию имеющихся и созданию новых методов нанолитографии, проводятся многочисленные исследования по диагностике полупроводниковых материалов и приборов микро- и наноэлектроники методами высокоразрешающей, сканирующей, отражательной электронной микроскопии, а также сканирующей зондовой микроскопии на основе атомно-силового микроскопа.

Александр Васильевич Латышев – руководитель научной школы «Атомные процессы и технологии создания низкоразмерных полупроводниковых систем», научный руководитель направления «Функциональные свойства наносистем и наноматериалов» в Научно-образовательном комплексе «Наносистемы и современные материалы» при Новосибирском государственном университете, руководитель Научно-образовательного центра «Физика конденсированных сред и физического материаловедения». Автор и соавтор 246 научных работ, из них 6 монографий и 9 патентов, член редколлегий журналов «Успехи прикладной физики», «Surface Science and Nanotechnology», «Наука из первых рук» и «Вестник НГУ» (серия Физика).

А. В. Латышев – член Президиума СО РАН, заместитель председателя Бюро ОУС СО РАН по нанотехнологиям и информационным технологиям, член специализированных диссертационных советов в ИФП СО РАН и НГТУ, член Научного совета Международной школы по материаловедению и электронной микроскопии (г. Берлин).

Награжден премией Правительства РФ, грамотами Президиума РАН и Президиума СО РАН, Министерства образования и науки РФ, дипломами Фонда содействия отечественной науке.

Редколлегия и редакция журнала «Успехи прикладной физики» искренне признательны Вам, Александр Васильевич, за творческое участие в развитии нашего издания, членом редколлегии которого Вы являетесь с самого начала. Мы совместно с Вашими многочисленными коллегами, друзьями и учениками поздравляем Вас со славным юбилеем и желаем Вам крепкого здоровья, плодотворной научной и педагогической деятельности, успехов и удачи в достижении выдающихся результатов.