



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова Сибирского отделения Российской академии наук (ИФП СО РАН)

24 апреля 2024 г. ФГБУН Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН отмечает свой 60-летний юбилей.

Институт физики полупроводников СО АН СССР был создан в 1964 году на основе объединения Института радиофизики и электроники СО АН СССР и Института физики твердого тела и полупроводниковой электроники СО АН СССР. У истоков создания ИФП стоял академик Анатолий Васильевич Ржанов, который был бессменным директором института с 1964 по 1990 год.

За время своего существования Институт физики полупроводников превратился в один из ведущих в России научных центров в области фундаментальных и прикладных исследований по физике полупроводников, физике твердого тела, микро- и наноэлектронике, совмещающий в себе академическую науку, направленную на фундаментальные исследования, практическую реализацию востребованных высокотехнологичных инновационных разработок для современной электроники и подготовку высококвалифицированных научных кадров.



ИФП СО РАН занимает ведущие позиции в области физики полупроводников, физики конденсированного состояния, физики и технологии низкоразмерных систем для опто- и наноэлектроники, фотоники, сенсорики, квантовой электроники, спинтроники.

Основные достижения Института связаны с исследованиями атомных процессов и электронных явлений на поверхности полупроводников и границах раздела фаз, квантовых эффектов в полупроводниковых системах пониженной размерности: сверхрешетках, гетероструктурах с квантовыми ямами, квантовыми проволоками и точками. На основе полученных фундаментальных результатов в Институте осуществлены разработки матричных фотоприемников инфракрасного диапазона, электронно-оптических преобразователей, СВЧ-транзисторов, квантовых интерферометров, наносенсоров.



Многолетние усилия Института по разработке и созданию оборудования молекулярно-лучевой эпитаксии и обеспечению современными диагностическими системами стали основой развития нанотехнологии для полупроводниковой электроники нового поколения.

Высшим признанием заслуг Института является присуждение 2 Государственных премий СССР, 5 Государственных премий РФ, 1 Государственной премии Совета Министров СССР, 2 премий Ленинского комсомола.

В состав ИФП СО РАН входят 5 научных отделов, 26 лабораторий и 2 группы. Институт имеет один филиал: Новосибирский филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института физики полупроводников им. А.В. Ржанова Сибирского отделения Российской академии наук «Конструкторско-технологический институт прикладной микроэлектроники».