

УЧЕНЫЕ БЕЛАРУСИ
SCIENTISTS OF BELARUS**ПАМЯТИ ФЕДОРА ПАВЛОВИЧА КОРШУНОВА**

17 июля 2022 г. ушел из жизни известный ученый в области радиационной физики твердого тела, полупроводников и твердотельной электроники, член-корреспондент Национальной академии наук Беларуси, доктор технических наук, профессор, лауреат Государственной премии БССР Федор Павлович Коршунов.

Федор Павлович родился в д. Травна Краснопольского р-на Могилевской обл. В 1957 г. окончил электротехнический факультет Рижского Краснознаменного высшего инженерно-авиационного военного училища. Работал инженером-испытателем в НИИ МО СССР, принимал участие в испытаниях атомного оружия на острове Новая Земля. С 1962 по 2020 г. – в Институте физики твердого тела и полупроводников НАН Беларуси (с 2008 г. – ГНПО «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по материаловедению»), где прошел путь от младшего научного сотрудника до заместителя директора.

Все 57 лет жизни, отданных науке, Ф. П. Коршунов посвятил исследованию влияния ионизирующих излучений на полупроводники и приборные структуры на их основе. Данная тематика, продиктованная широким применением изделий электронной техники в полях ионизирующих излучений, остается актуальной и сейчас. По результатам проведенных исследований в 1966 г. Ф. П. Коршунов защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, в 1973 г. – доктора технических наук по специальности «Физика полупроводников и диэлектриков». С 1968 по 2011 г. ученый возглавлял лабораторию радиационных воздействий Института, которая в 2000 г. была преобразована в Радиационный центр коллективного пользования при ИФТТП НАН Беларуси.

Под научным руководством Ф. П. Коршунова и при его непосредственном участии выполнен ряд фундаментальных работ по исследованию влияния различных видов проникающих излучений (нейтронов, быстрых электронов, гамма-квантов) на свойства монокристаллов кремния, арсенида галлия и структур с $p-n$ -переходами на их основе. Определены константы радиационного повреждения этих материалов, необходимые для расчета радиационно-стойких полупроводниковых приборов и интегральных схем; энергетические уровни некоторых типов радиационных дефектов в запрещенной зоне кремния и арсенида галлия, их термическая устойчивость, сечение захвата и подвижность носителей заряда. Ф. П. Коршуновым с учениками выполнены исследования радиационных эффектов в структурах металл–диэлектрик–полупроводник (МДП) с различными диэлектриками, которые лежат в основе многих типов полупроводниковых приборов и интегральных схем; разработаны методы повышения радиационной стойкости МДП-приборов; впервые экспериментально зарегистрировано и исследовано рентгеновское излучение в кристаллах кремния при каналировании электронов средних энергий (4–6 МэВ) с использованием электронного ускорителя; выполнен ряд исследовательских работ по выяснению механизма радиационных нарушений в высокотемпературных сверхпроводниках. Значительным вкладом в развитие полупроводниковой промышленности Республики Беларусь стало внедрение разработанных им радиационных методов в технологию производства полупроводниковых приборов. За достижения в области науки и техники Ф. П. Коршунов был удостоен в 1980 г. звания лауреата Государственной премии БССР.

Ф. П. Коршуновым опубликовано около 500 научных работ, в том числе 3 монографии, получено более 70 авторских свидетельств и патентов. Им подготовлено 20 кандидатов и один доктор наук. На протяжении многих лет Федор Павлович был членом проблемных научных советов АН СССР «Радиационная физика твердого тела», «Физика и химия полупроводников», научных советов НАН Беларуси, членом экспертного совета ВАК Беларуси и экспертного совета БРФФИ, членом специализированных советов по защите диссертаций, членом редколлегий журналов «Весці НАН Беларусі. Серыя фізіка-матэматычных навук», «Доклады БГУИР», «Crystal Lattice Defects and Amorphous Materials».

За крупные достижения в области радиационной физики твердого тела и полупроводников Ф. П. Коршунов в 1984 г. был избран членом-корреспондентом НАН Беларуси; награжден орденом «Знак Почета» и тремя медалями, почетными грамотами Президиума НАН Беларуси.

Светлая память о Федоре Павловиче Коршунове навсегда сохранится в сердцах его учеников, коллег, всех тех, кто его знал и дружил рядом с ним.

*Отделение физики, математики и информатики НАН Беларуси,
Белорусское физическое общество,
Научно-практический центр НАН Беларуси по материаловедению,
коллеги, друзья*