

В ПАМЯТЬ ОБ АКАДЕМИКЕ В.И. ПУСТОВОЙТЕ

DOI: 10.31857/S0544126921060107



Редколлегия журнала “Микроэлектроника” (“Russian Microelectronics”) с глубоким прискорбием извещает, что на 85-м году ушел из жизни блестящий ученый, ведущий специалист России в области акустоэлектроники, акустооптики, оптоэлектроники, физики полупроводников, член бюро Отделения нанотехнологий и информационных технологий РАН, лауреат Государственных премий СССР и РФ, академик РАН **Пустовойт Владислав Иванович**.

В области акустоэлектроники им (совместно с академиком РАН Ю.В. Гуляевым) впервые в мире выдвинуты идеи усиления акустических волн в полупроводниках и использования поверхностных акустических волн в электронике. На их основе появилось мощное научное и инженерное направление, которое во всем мире известно как акустоэлектроника. Сегодня это важнейший раздел физики твердого тела и технологическая основа функциональных элементов радиотехники, устройств сверхбыстрой обработки информации.

В области акустооптики В.И. Пустовойт теоретически изучил и решил задачи дифракции света на неоднородных акустических волнах и волнах с резкой фазовой модуляцией в кристаллах. Эти исследования позволили создать новые, более точные методы и приборы для быстрых спектральных измерений. Фундаментальные работы и новые идеи в области коллинеарной дифракции света на звуковых волнах в кристаллах привели к

созданию производства быстро перестраиваемых оптических фильтров в ультрафиолетовом, видимом и инфракрасном диапазонах. Акустооптические фильтры и акустооптические спектрометры, созданные на их основе, нашли широкое применение в метрологии и диагностике *in situ* плазменных технологических процессов в микроэлектронном производстве и научных исследованиях.

В.И. Пустовойт является автором более 450 научных работ и изобретений, но на протяжении всей научной деятельности Владислава Ивановича особое место занимают работы в области гравитации, ставшие классическими. В рамках общей теории относительности им решена задача о прецессии гироскопа в центрально-симметричном вращающемся гравитационном поле Земли, вошедшая в учебную монографию Л.Д. Ландау и Е.М. Лифшица “Теория поля”.

В основополагающей работе В.И. Пустовойта, опубликованной в Журнале экспериментальной и теоретической физики (ЖЭТФ) в 1962 г., впервые в мире была высказана идея о возможности применения интерферометра Майкельсона для обнаружения гравитационных волн, давшая старт экспериментальным исследованиям в этом направлении в США, Японии, Франции, Италии, Великобритании, России (СССР) и других странах. Его теория, описывающая изменение интерференционной оптической картины в поле гравитационной волны, положена в основу всех уникальных сверхбольших интерферометров, на одном из которых (LIGO, США) в 2015 году и были зарегистрированы гравитационные волны космического происхождения. Значимость этого открытия отмечена Нобелевской премией в области физики, и, по общему мнению российских ученых, присутствие В.И. Пустовойта в коллективе лауреатов было бы исторически справедливым.

Долгие годы Владислав Иванович успешно руководил Научно-техническим центром уникального приборостроения РАН (НТЦ УП РАН), тематикой которого была разработка и выпуск уникальных оптических приборов, предназначенных как для научных исследований, так и для реализации спектроскопических технологий в промышленности, экологии, медицине. Его научные достижения и практические успехи отмечены пятью Государственными Премиями СССР и России.

В.И. Пустовойт активно работал в академических организациях и научных журналах России, являясь заместителем главного редактора журнала “Радиотехника и электроника”, членом редколлегии журналов “Успехи современной радиоэлектроники” и “Электромагнитные волны и электронные системы”, членом Научного совета РАН по акустике, членом научного совета по проблеме “Развитие приборной базы научных организаций и учебных заведений” Федерального агент-

ства по науке и инновациям, членом Научного совета по программе “Исследование природы Мирового океана”, членом бюро Научного совета РАН по научному приборостроению, членом бюро Научного совета РАН “Квантовые технологии”.

Редакционная коллегия журнала “Микроэлектроника” (“Russian Microelectronics”) приносит искренние соболезнования семье, родным и близким покойного.