

ЮБИЛЕИ И ДАТЫ

БОРИС ТИМОФЕЕВИЧ КОЛОМИЕЦ

(к 80-летию со дня рождения)

13 августа 1988 г. исполнилось 80 лет со дня рождения крупного специалиста в области физики и техники полупроводников, старейшего научного сотрудника Физико-технического института им. А. Ф. Иоффе АН СССР, лауреата государственных премий СССР, доктора технических наук, профессора Бориса Тимофеевича Коломийца.

Борис Тимофеевич родился в Алтайском крае, где в возрасте 13 лет начал свою трудовую деятельность в депо станции Барнаул. В 1930 г. после окончания Политехникума он поступает лаборантом в Физико-технический институт, с которым связана вся его последующая научно-техническая деятельность. Его учителями были академик А. Ф. Иоффе и профессор Ю. П. Маслаковец. В 1934 г. он заканчивает Ленинградский электротехнический институт им. В. И. Ульянова (Ленина). С первых шагов в науке у него вырабатывается, а с годами закрепляется характерный стиль в работе — сочетание глубоких физических исследований в оригинальных научных направлениях с внедрением полученных результатов в народное хозяйство.

Работы Б. Т. Коломийца в области изучения фотоэлектрических явлений в полупроводниках привели к организации впервые в СССР производства селеновых фотоэлементов (1934 г.) и созданию на основе сернистого таллия первых солнечных батарей с высоким для того времени (1938 г.) коэффициентом полезного действия 1.1 %.

Исследования Б. Т. Коломийца в области внутреннего фотоэффекта в халькогенидных соединениях, в частности в сульфиде и селениде кадмия, завершились разработкой промышленной технологии фоторезисторов и организацией их серийного производства (1948 г.).

Организовав промышленное производство фоторезисторов, Борис Тимофеевич направил свою энергию на внедрение их в автоматику в различных отраслях народного хозяйства. Он по праву считается основоположником фотоэлектрической автоматики.

Работы Б. Т. Коломийца в области исследования полупроводниковых материалов привели к выводу, что сложные композиции на основе трех и более



элементов открывают значительные перспективы для создания новых полупроводниковых материалов с нужными для техники свойствами. Руководствуясь этой идеей, он создает оригинальную отечественную технологию промышленного производства терморезисторов на базе сложных оксидных полупроводниковых композиций, за что удостаивается в 1951 г. Государственной премии. В дальнейшем под его руководством были разработаны и переданы в серийное производство различные типы варисторов, фоторезисторов, терморезисторов, болометров, рентгено- и гамма-датчиков и позисторов, которые выпускаются сегодня в огромных количествах и составляют одну из отраслей электронной промышленности.

Основываясь на идее о большой перспективности многокомпонентных полупроводниковых материалов, Б. Т. Коломиец с начала 50-х годов приступает к систематическому исследованию сложных полупроводниковых сплавов различного состава. Фундаментальным результатом этих исследований явилось открытие Б. Т. Коломийцем совместно с Н. А. Горюновой нового и обширного класса полупроводниковых материалов — стеклообразных полупроводников. Развитие работ в этом направлении становится главным делом жизни Бориса Тимофеевича. Под его руководством выполняется широкий цикл исследований, который позволил выявить обусловленные нарушением дальнего порядка особенности электронных явлений в стеклообразных полупроводниках и стимулировал развитие работ в области физики неупорядоченного состояния.

Б. Т. Коломийцем, его учениками и последователями было обнаружено множество новых и интересных эффектов в стеклообразных полупроводниках. Были созданы научные основы практического применения стеклообразных полупроводников, которые позволили улучшить ряд известных приборов и создать принципиально новые. В настоящее время стеклообразные полупроводники находят применение в приборах и устройствах, используемых в телевидении, бессеребряной фотографии, голограммии, опто- и микрэлектронике и т. д.

Много усилий приложил Б. Т. Коломиец для расширения и координации исследований по стеклообразным полупроводникам в нашей стране и в социалистических странах. Он является бессменным председателем секции стеклообразных и аморфных полупроводников Объединенного научного совета по проблеме «Физика и химия полупроводников» при Президиуме АН СССР, инициатором и организатором многих всесоюзных и международных конференций и школ по стеклообразным и аморфным полупроводникам.

Б. Т. Коломиец и его ученики внесли также существенный вклад в исследование электрофизических свойств других типов полупроводниковых материалов, в частности таких, как узкозонные и бесщелевые полупроводники.

Борис Тимофеевич Коломиец в течение многих лет являлся и является членом редколлегий ряда международных научных журналов, таких как *Physica Status Solidi*, *Journal of Non-Crystalline Solids*, *Journal of Infrared Physics*. Им создана большая научная школа, включающая более 15 докторов наук и более 80 кандидатов наук, большинство из которых в настоящее время успешно трудятся во многих научных и научно-производственных организациях или в высших учебных заведениях страны.

За свою научную и общественную деятельность Б. Т. Коломиец награжден орденом Трудового Красного Знамени, дважды удостоен Государственной премии СССР, удостаивался премии им. Микулеску Румынской Академии наук, объединенной премии президиумов АН СССР и АН ЧССР, почетной медали физического общества Венгерской Академии наук. Ему присвоено звание «Почетный радиист СССР» и он занесен в Книгу Почета Всесоюзного общества «Знания».

Борис Тимофеевич встречает свой юбилей полным энергии и новых творческих замыслов. Пожелаем же ему хорошего здоровья и новых творческих успехов.

Редколлегия