

БЕРЛИН Александр Борисович (26.12.1936 – 05.01.2015)



*Слева: А.Б. Берлин – главный конструктор РАТАН-600 по радиоэлектронному оборудованию, к.ф-м.н., ведущий научный сотрудник (2007 г.).
Справа: А.Б. Берлин и Д.В. Корольков на облучателе (1980 г.).*

После окончания средней школы в августе 1954 г. Александр Борисович Берлин поступил на работу старшим лаборантом в отдел радиоастрономии ГАО АН СССР, и с тех пор его жизнь была неразрывно связана с радиоастрономическим приборостроением. После окончания Северо-западного политехнического института (г. Ленинград) он стал работать инженером-конструктором в этом же отделе.

Начиная с 1969 г. Александр Борисович – ведущий конструктор САО АН СССР, затем заведующий лабораторией высокочувствительных приемных устройств (с 1976 г.) и главный конструктор РАТАН-600 по радиоэлектронному оборудованию. В 1984 г. он защитил кандидатскую диссертацию на тему «Высокочувствительный радиометрический комплекс РАТАН-600 для исследования космических радиоисточников в сплошном спектре».

Сначала А.Б. Берлин создавал радиометры для БПР – первого крупного радиотелескопа в мире с антенной переменного профиля, затем участвовал в разработке приемной аппаратуры и в наблюдениях солнечных затмений в Новой Зеландии, Мексике и на Кубе.

В 70-е годы А.Б. Берлин внес решающий вклад в оснащение радиотелескопа РАТАН-600 уникальным многочастотным приемным комплексом. С первых дней работы и по настоящее время на инструменте проводятся измерения космического радиоизлучения от объектов Солнечной системы, галактических и внегалактических объектов вплоть до флуктуаций реликтового фона. Школа А.Б. Берлина и Д.В. Королькова стала ведущей в области радиоастрономического приборостроения в СССР. Здесь были впервые разработаны и применены туннельные и параметрические усилители, а в 80-е годы были начаты пионерские работы по внедрению широкополосных малошумящих транзисторных усилителей с криогенным охлаждением. Впервые в стране были применены и в течение более 30 лет массово использовались микрокриогенные системы водородного уровня охлаждения, обеспечивавшие чувствительность радиометров на мировом уровне.

Созданный под руководством Александра Борисовича многочастотный комплекс

высококочувствительных радиометров до сих пор поставляет основной поток наблюдательных данных на РАТАН-600, но уже на современной элементной базе – неохлаждаемых транзисторных усилителях на гетероструктурах.

А.Б. Берлин был организатором сотрудничества с профильными предприятиями страны, направленного на оснащение радиотелескопа новейшими достижениями приемной техники. Он был идеологом создания и успешной реализации всех вариантов уникального 16-канального матричного комплекса МАРС в диапазоне 30 ГГц. В проекте ОКТАВА им впервые в России была технически реализована идея сверхширокополосного первичного облучателя с единым фазовым центром на дециметровых волнах.

Александр Борисович являлся членом МАС, был членом бюро совета РАН по теме «Радиоастрономия». За доблестный труд А.Б.Берлин в 1978 г. был награжден орденом «Знак Почета», а впоследствии – медалью «Ветеран труда».

Александр Борисович Берлин обладал непререкаемым авторитетом, его экспертная оценка была решающей для других специалистов по радиометрическим устройствам в России. Дело А.Б. Берлина достойно продолжают его ученики.



*Сотрудники лаборатории радиометров континуума (слева направо)
Р.Ю. Удовицкий, Н.А. Нижельский, А.Б. Берлин, Б.И. Карабашев, Д.В. Кратов.*

Материал подготовлен Н.А. Нижельским.