

К ПЯТИДЕСЯТИЛЕТИЮ МАКСА БОРНА

11 декабря 1932 г. отпраздновал свое пятидесятилетие выдающийся мировой физик Макс Борн, профессор Геттингского университета. Он начал заниматься физикой в то время, когда первая работа Планка и Эйнштейна положила начало развитию теории квант и теории относительности, двум направлениям в физике, изменившим в корне наши обычные представления и понятия, созданные, так называемой, классической физикой. Студентом, прочтя первую статью еще никому неизвестного Эйнштейна, Борн немедленно выехал к нему в Швейцарию и был одним из первых понявших всю глубину и важность новой теории. Этот факт уже один показывает, с каким интересом Борн всегда относился к новым и смелым идеям. Отличаясь исключительной трудоспособностью и огромным кругозором, Борн посвятил себя исследованию самых разнообразных областей физики, причем почти все его работы создавали новое направление, давали ценные результаты и порождали дальнейшие работы многочисленных учеников. Борн сумел сочетать в себе теоретика с физиком, черпающим в эксперименте материал для своих теоретических исследований. Он принял близкое участие в создании эксперимента Штерна—Герлаха, бывших в то время его ассистентами. Имя себе он составил, главным образом, своими работами по атомной теории твердого тела.

Но главное, где было суждено Борну показать свой талант, умение работать и привлекать нужных людей, была область квантовой механики. Достаточно перечислить список людей бывших с 1923 г. его ассистентами: Паули, Хунд, Гейзенберг, Иордан и Вигнер. Все это люди, получившие мировую известность, создавшие новые области в науке и имеющие сейчас многочисленных учеников.

Борну, наряду с Зоммерфельдом, принадлежит заслуга разработки идей Бора и создания условий для открытия квантовой механики. В 1925 г. его ассистент Гейзенберг делает в этом направлении решающий шаг, а Борн с ассистентом Иорданом в короткое время создают из первоначальных идей Гейзенберга законченную в себе систему квантовой механики.

Главной личной заслугой Борна является открытие статистического толкования в квантовой механике, соединения механики и статистики для атомарных процессов в единое целое. За последние годы интерес Борна от общих вопросов направился в область применения новых методов к конкретным задачам и приложениям квантовой механики к проблемам квантовой химии, теории кристаллов и т. п.

Отличаясь широким кругозором, Борн отчетливо понимал, какой вред для науки приносят границы и барьеры, разделившие мир после войны. Он много приложил трудов для налаживания разорванных войной научных связей с французскими, английскими и советскими физиками. Он читал лекции в Париже, приезжал к нам на юбилей Академии наук, ездил в Англию и Америку. У себя в Геттингене он широко раскрыл для иностранных коллег двери своего Института. Он долгое время имел ассистентом бельгийца Розенфельда, а затем несколько лет — пишущего эти строки — советского физика.

Ю. Румер