

PERSONALIA

Памяти Михаила Арнольдовича Блохина

13 декабря 1995 г. умер доктор физико-математических наук, профессор Блохин Михаил Арнольдович, один из ведущих специалистов в области рентгеновской спектроскопии, внесший значительный вклад в разработку фундаментальных основ этого метода и являвшийся горячим пропагандистом его практического использования. В частности, им исследованы механизмы возбуждения внутренних электронных оболочек атомов и испускания рентгеновских спектров, взаимодействия рентгеновского излучения с веществом, выполнены основополагающие работы по превращению рентгеновской спектроскопии в эффективный метод исследования природы химических связей и особенностей электронной структуры молекул и твердых тел, развиты физические основы рентгеноспектрального элементного анализа.

М.А. Блохин родился в 1908 г. в Одессе. В 1932 г. закончил Ленинградский физико-механический институт. Трудовую деятельность начал еще со студенческой скамьи, участвуя с группой А.И. Алиханова в 1931–1934 гг. в исследовательских работах с рентгеновским излучением, предпринятых в Ленинградском физико-техническом институте по инициативе академика А.Ф. Иоффе. По предложению последнего М.А. Блохиным начаты первые в Советском Союзе исследования рентгеновских спектров, которым он посвятил всю свою жизнь.

По окончании института М.А. Блохин был направлен на работу в Ленинградский институт геологических наук АН СССР. В 1934 г. вместе с институтом был переведен в Москву. В предвоенные годы при поддержке академика А.Е. Ферсмана активно занимался развитием рентгеноспектрального метода элементного анализа и разработкой соответствующей аппаратуры. В 1939 г. М.А. Блохиным (совместно с И.Б. Боровским) издана первая монография — "Рентгеноспектральный анализ".

В те же годы М.А. Блохиным начаты исследования связи электронного строения атомов с их рентгеновскими спектрами. По результатам этих исследований в 1938 г. им была защищена кандидатская диссертация. С 1939 г. (в МГУ) начинается преподавательская деятельность М.А. Блохина, которой в дальнейшем он посвятил значительную часть своей жизни.

Летом 1941 г. М.А. Блохин вместе с частью Института геологических наук был эвакуирован в Свердловск, где одновременно преподавал также в Уральском индустриальном институте. В 1943 г. по просьбе Уральского филиала АН СССР М.А. Блохин организовал в нем рентгеноспектральную лабораторию и перешел туда



Михаил Арнольдович Блохин

работать. В 1945 г., когда созданная лаборатория вместе с обученным персоналом смогла самостоятельно функционировать, он вернулся в Москву.

С 1945-го по 1951 г. М.А. Блохин руководил рентгеноспектральной лабораторией во Всесоюзном институте минерального сырья. Эти годы посвящены практической реализации ранее накопленного опыта: созданию современной рентгеноспектральной аппаратуры и специальных установок для рентгеноспектрального анализа, организации их выпуска на опытном заводе АН СССР, публикации обзоров по использованию рентгеновских спектров, в том числе в качестве метода исследования распределения электронов по состояниям (см. УФН 28 (5) (1946) и 29 (1), 29 (2) (1947)).

В 1951 г. по приглашению Ростовского государственного университета М.А. Блохин переехал в Ростов-на-

Дону, в котором прожил до конца своих дней. С Ростовским университетом связан наиболее плодотворный период его жизни. Здесь были разработаны конструкции нескольких рентгеновских спектрометров и налажено их производство при РГУ. Многие десятки этих приборов широко разошлись по стране. Несколько их типов в течение ряда лет демонстрировались на Выставке достижений народного хозяйства СССР, Главный комитет которой отметил автора Большой серебряной медалью. В 1954 г. защищена докторская диссертация, в 1956 г. организована кафедра физики твердого тела, бессменным руководителем которой М.А. Блохин являлся около 30 лет и на которой (единственной в СССР) официально готовят специалистов по рентгеновской спектроскопии. В Ростовском университете создана большая школа экспериментаторов и теоретиков по рентгеновской спектроскопии, проблемам электронного строения атомов, молекул и твердых тел, различным вопросам взаимодействия рентгеновского излучения с веществом. Несколько лет М.А. Блохин возглавлял НИИ физики при Ростовском университете.

М.А. Блохин вел огромную научно-организационную и популяризаторскую работу. В связи с началом широкого внедрения рентгеноспектрального метода в различных сферах производства при РГУ в конце 50-х годов были организованы ежегодные курсы обучения работе на рентгеновской аппаратуре, на которые приезжали специалисты не только из Советского Союза, но и из-за рубежа. М.А. Блохин активно содействовал созданию в Ленинграде в начале 60-х годов Специального конструкторского бюро рентгеновской аппаратуры (теперь НПО "Буревестник") и организации там производства рентгеноспектральной аппаратуры; туда же была передана часть собственных разработок. Многие годы М.А. Блохин являлся председателем организованной при его активном участии рентгеноспектральной секции Комплексного совета по физике твердого тела и Совета по рентгеновской и электронной спектроскопии АН СССР, председателем рабочей группы рентгено-

спектрального анализа Совета АН СССР по аналитической химии, научным редактором выпускавшихся в Ленинграде периодических сборников "Аппаратура и методы рентгеновского анализа". Был председателем и членом оргкомитетов многих всесоюзных и международных конференций и совещаний по рентгеновской спектроскопии и рентгеноспектральному анализу, поддерживал постоянные научные контакты с коллегами из многих стран мира.

М.А. Блохин является автором около 250 публикаций, в том числе четырех книг, пяти изобретений, ряда статей по рентгеновскому излучению и рентгеновской спектроскопии для Большой Советской Энциклопедии и Физического энциклопедического словаря. Монография "Физика рентгеновских лучей" вышла двумя изданиями в Советском Союзе, а также издана в Польше, Германии и США; монография "Методы рентгеноспектральных исследований" издана также в Германии, Англии, США, Индии и Японии. До последних дней М.А. Блохин реферировал статьи по рентгеновской спектроскопии для реферативного журнала "Физика". За годы трудовой деятельности им подготовлены сотни специалистов. Его ученики работают во многих городах России, СНГ и за рубежом. Среди них более десятка докторов наук и многие десятки кандидатов наук. Вклад М.А. Блохина в становление и развитие науки в стране неоднократно отмечался правительственными наградами.

М.А. Блохин был человеком высокой культуры: владел четырьмя иностранными языками, увлекался историей науки, астрономией (по астрономии даже есть собственная публикация), музыкой, живописью, туризмом.

Светлая память о Михаиле Арнольдовиче Блохине надолго останется в сердцах всех, кому посчастливилось соприкоснуться с ним при жизни.

*Г.Б. Бокий, С.В. Вонсовский, И.И. Ворович,
Ю.А. Жданов, В.И. Нефедов*