



**АЛЕКСЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ  
НАУМОВ  
(1916—1985)**

PERSONALIA

53 (092)

**ПАМЯТИ АЛЕКСЕЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА НАУМОВА**

22 ноября 1985 г., не дожив двух месяцев до своего 70-летия, скоропостижно скончался советский физик, известный специалист в области ускорителей заряженных частиц, лауреат Ленинской премии и Государственной премии СССР, член-корреспондент АН СССР доктор технических наук, заместитель директора Института физики высоких энергий ГКИАЭ Алексей Александрович Наумов.

А. А. Наумов родился 27 января 1916 г. в Петрограде. В 1942 г. он с отличием окончил Московский институт инженеров связи. Во время Великой Отечественной войны он работает радиоинженером в одной из воинских частей. В 1945 г. направляется на работу в Лабораторию № 2 АН СССР — ныне Институт атомной энергии им. Курчатова для участия в решении важнейшей для страны атомной проблемы. Одна из больших задач этой проблемы заключалась в создании циклотрона с полутораметровыми полюсами. Циклотрон был тогда новой, неизученной машиной, особенности поведения которой еще не были понятны. С приходом Алексея Александровича в циклотронную лабораторию началось обстоятельное, систематическое научное исследование работы этой ускорительной установки. Он быстро переключился на новую в то время ускорительную технику. Его глубокого научный подход к делу определил успех в решении сложных проблем по доведению циклотрона до эксплуатационного уровня. Все эти и другие работы создали А. А. Наумову авторитет в Лаборатории № 2 и за ее пределами. За большой вклад в решение поставленных задач в 1953 г. А. А. Наумову вместе с другими учеными была присуждена Государственная премия СССР.

В период работы в ИАЭ складывается творческое сотрудничество двух замечательных ученых — Г. И. Будкера и А. А. Наумова. Огромный инженерный опыт А. А. Наумова явился фундаментом для технической реализации таких наукоемких и интересных идей, как безжелезные ускорители, электронный стабилизированный пучок, встречные пучки заряженных частиц. Эти работы были начаты еще в ИАЭ и в полной мере развернулись в Новосибирске, куда вместе с группой энтузиастов в 1960 г. переезжает А. А. Наумов в качестве заместителя директора ИЯФ СО АН СССР по науке. Стремительными темпами продолжались работы, начатые в Москве. Создаются такие оригинальные установки, как безжелезный синхротрон Б-2С на энергию 100 МэВ и ток 0,5 А — гибрид циклотрона, бетатрона и синхротрона, на котором был осуществлен 100%-ный однооборотный вывод частиц, безжелезный электронный синхротрон СБ на энергию 70 МэВ с рекордной напряженностью магнитного поля 200 000 Э, железо-безжелезный синхротрон Б-3М на энергию 300 МэВ, предназначенный для работы в качестве инжектора установки со встречными пучками. Встречные пучки частиц становятся главным направлением в деятельности А. А. Наумова. В короткие сроки были созданы сложные установки со встречными электрон-электронными и электрон-позитронными пучками ВЭП-1 и ВЭПП-2, на которых были получены уникальные физические результаты.

Инженерный талант, организованность и огромная работоспособность — эти качества всегда отличали А. А. Наумова. «Слушайте меня внимательно...», — так обычно говорил Алексей Александрович, торопясь передать свой огромный опыт, свой стиль работы, свой требовательный до педантизма подход к сложному делу технической реализации эксперимента. И те, кто слушал внимательно, научились многому, составили все вместе первоклассный институт, воспитали своих учеников и сделали еще немало важных работ как по встречным пучкам, так и в других областях экспериментальной физики.

За работу по встречным пучкам в 1961 г. А. А. Наумову была присуждена ученая степень доктора технических наук. В 1964 г. он избирается член-корреспондентом АН СССР. В 1967 г. за цикл работ по встречным пучкам частиц А. А. Наумову вместе с группой ученых ИЯФ СО АН СССР присуждается Ленинская премия.

С 1966 г. А. А. Наумов работает заместителем директора по науке в Институте физики высоких энергий. Он возглавил подготовку к запуску ускорителя протонов на энергию 76 ГэВ, крупнейшего в мире. Дальнейшие научные интересы Алексея Александровича были связаны с реализацией технических резервов этого ускорителя, повышением

эффективности его работы. К решению любых задач, и мелких, и крупных, он неизменно относился со всей ответственностью, стараясь привить это качество и своим сотрудникам. Под его руководством было достигнуто пятикратное превышение проектной интенсивности пучка ускоренных протонов, повышены эксплуатационные характеристики ускорителя. Ускоритель стал одной из самых надежных установок подобного масштаба в мире. Все это позволило осуществить на нем уникальную программу исследований, внесшую существенный вклад в установление кварк-глюонного строения элементарных частиц и отмеченную шестью зарегистрированными открытиями.

Велики заслуги Алексея Александровича также в создании нового кольцевого инжектора-бустера и реконструкции ряда систем основного ускорителя, что позволило существенно увеличить интенсивность ускоренного пучка. Большой вклад А. А. Наумов внес в разработку проекта ускорительно-накопительного комплекса на энергию 3000 ГэВ.

А. А. Наумов много внимания и заботы уделял разработке и созданию в ИФВЭ линейного ускорителя с высокочастотной квадрупольной (ВЧК) фокусировкой. Он был одним из первых, кто оценил и поддержал новаторские исследования по применению ВЧК фокусировки в линейных ускорителях. Он не побоялся ответственности, рекомендуя отказаться от создания в качестве инжектора в бустер линейного ускорителя обычного типа и заменить его ускорителем с ВЧК фокусировкой, в котором протоны ускоряются до 30 МэВ. В настоящее время этот ускоритель успешно эксплуатируется в комплексе трех ускорителей ИФВЭ. Установки, аналогичные начальной части этого ускорителя, широко применяются в физических центрах мира.

А. А. Наумов принимал активное участие в общественной жизни. Он вел большую научно-организационную работу как член бюро Отделения ядерной физики АН СССР и заместитель председателя Научного совета по проблемам ускорения заряженных частиц при АН СССР.

Партия и Правительство высоко оценили научно-организаторскую деятельность А. А. Наумова. Он был награжден орденом Ленина, двумя орденами Трудового Красного знамени, орденом «Знак Почета», медалями.

Алексей Александрович Наумов был ученым, предельно требовательным к себе, обладающим обостренным чувством нового, скромным, исключительно внимательным человеком. Таким он навсегда останется в памяти его товарищей, всех людей, знавших его.

*Ю. М. Адо, С. Т. Беляев, И. Н. Головин, А. А. Логунов,  
Ю. Д. Прокошкин, В. А. Сидоров, А. Н. Скринский, Л. Д. Соловьев,  
В. А. Тепляков, Н. Е. Тюрин, Б. В. Чириков, В. А. Ярба*