

## Памяти Хоми Джихангира БАБА

24 января этого года в массиве Монблана разбился самолет «Канченжанга». Никто из находившихся на нем не остался в живых.

Несколькими днями раньше выдающийся индийский физик Хоми Джихангир Баба (Homi Jehangir Bhabha), направлявшийся на заседание Научно-консультативного совета Международного агентства по атомной энергии, переменил билет с рейса 22 января на рейс 24 января... Кто может предугадать свою судьбу? Хоми Баба оказался среди жертв трагедии, разыгравшейся над склонами Монблана.

Известие о его гибели глубоко потрясло всех нас, имевших радость знать этого замечательного человека, талантливейшего физика, выдающегося организатора индийской атомной науки, последовательного борца за мирное применение атомной энергии, глубокого и умного ценителя живописи, скульптуры и музыки.

Знакомство советских физиков с Хоми Баба первоначально было заочным. В 1937 г. им совместно с В. Гайтлером была опубликована каскадная теория электронно-фотонных ливней в космических лучах [1—3]. Эта теория стала основой для понимания поведения мягкой компоненты космических лучей. Другие работы Хоми Баба были посвящены крайне актуальной в то время теме — теории мезонов и частицам с высшими спинами [4—6]. В частности, им впервые было указано на увеличение времени жизни движущегося мезона по сравнению с временем жизни покоящегося мезона. Знаменитый «парадокс близнецов» теории относительности А. Эйнштейна из области теоретической абстракции перешел в область реально наблюдаемых явлений.

Совсем недавно физики Объединенного института ядерных исследований, изучающие структуру мезона, обратились к работе [7] Хоми Баба, в которой изучалось рассеяние частиц со спином  $1/2$  на частицах со спином 0.

Научные заслуги Хоми Баба были высоко оценены избранием его членом Английского Королевского

общества (1941) и почетным членом Королевского общества Эдинбурга (1957). Он был награжден премией Адамса (1942) и премией Гопкинса (1948).

В послевоенное время Хоми Баба проявляет себя как выдающийся организатор индийской атомной науки и техники. Это был переломный момент в развитии физики, когда масштабы физического эксперимента изменялись от масштабов лабораторного стола до масштабов современных реакторов и ускорителей, а штаты физических институтов возрастали от нескольких десятков сотрудников до многих сотен и даже тысяч.

Хоми Баба правильно оценил значение этого перелома и был убежден в том, что и его родине под силу творчески включиться в современную научно-техническую революцию.

Когда один из государственных деятелей, руководящих атомной наукой, пытался доказывать невозможность освоения атомной науки и техники в развивающихся странах до развития традиционной, старой техники, Хоми Баба резко протестовал против такого недальновидного снобизма.

По инициативе Хоми Баба в Бомбее в 1945 г. создается Институт фундаментальных исследований. В стиле этого института отразились характерные черты его инициатора. Институт не только оборудован современной аппаратурой, но тонко и вдумчиво украшен современной живописью и скульптурой. Наука и искусство, объединенные здесь по замыслу Хоми Баба, создают атмосферу высокой духовной культуры.

Недалеко от Бомбея Хоми Баба создает второй центр — атомный центр Тромбей, который по его идее должен послужить основой для развития ядерной энергетики в Индии.

В этот же «Sturm und Drang»-период послевоенной атомной науки и техники состоялось и мое знакомство с Хоми Баба, который вслед за визитом Джавахарлала Неру и Индиры Ганди дважды был гостем на Первой атомной электростанции в Обнинске. В 1955 г. Хоми Баба председательствует на Первой международной конференции по мирному использованию



атомной энергии в Женеве, когда ведущие страны поведали миру о своих достижениях в области развития атомной энергии. Тогда впервые была приоткрыта завеса секретности, которой были окружены работы ученых-атомников, и они, уже отвыкшие от общения друг с другом, с изумлением увидели, что научная истина, как золото, — одна и та же, в какой бы области земного шара она ни добывалась.

В то время Хоми Баба представлял страну, в которой большая часть необходимой энергии поставлялась живой силой и кизяком буффало.

Что же привело Хоми Баба на председательское место в знаменательной конференции 1955 г.? Я думаю, что основой высокого уважения к Хоми Баба была его глубокая вера в то, что великое завоевание человеческого разума — овладение цепной реакцией деления урана и плутония — будет использовано только на благо человечества, а не для войны, не для разрушения и уничтожения.

Хоми Баба не раз отмечал, что Индия «знает, как сделать атомную бомбу, и имеет необходимые материалы, но не будет употреблять их для этой цели».

Еще на первой конференции в Женеве Хоми Баба высказал свое убеждение в том, что недалеко и то время, когда человечество овладеет почти неисчерпаемым источником энергии — энергией термоядерного синтеза. Сейчас мы менее оптимистичны, но работа идет, поиск продолжается, и было бы неправильно думать, что эти надежды должны быть оставлены.

Глубокая вера Хоми Баба в высокое назначение науки, его убежденность в победе разума, видимо, проистекали от счастливого сочетания его высокой научной культуры с традиционным духом индийской мудрости, человеколюбивой и мирной, мудрости, породившей знаменитые тезисы «панча шила».

Хоми Баба глубоко понимал, что цель не может оправдывать средства. Есть границы, за пределами которых средство уничтожает самое существо цели. Таким средством, как бы ни были «значительны» и «благородны» цели, как раз и является применение атомного оружия.

Хоми Баба принимал активное участие в работе международных организаций. Он был членом Научно-консультативного совета МАГАТЭ, где активно отстаивал интересы развивающихся стран.

В течение нескольких лет он возглавлял Президиум Международного союза чистой и прикладной физики (ИЮПАП). Как Президент этого союза Хоми Баба с большим тактом объединял интересы лиц, представлявших разные страны, разные политические системы и расы. Мне всегда было отрадно видеть в нем прообраз человека будущего, глубоко понимающего общечеловеческие интересы и способного стать выше временных, но трагических границ, разделяющих сейчас человечество.

Мы сохраним светлую память о Хоми Баба.

Д. И. БЛОХИНЦЕВ

Перепечатана из журнала «Успехи физических наук», 89, вып. 1, 173 (1966).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. H. J. Bhabha, W. Hettler. Proc. Roy. Soc., A159, 432 (1936).
2. H. J. Bhabha, S. K. Chakrabarty. Proc. Ind. Sci., A15, 464 (1942).
3. H. J. Bhabha, S. K. Chakrabarty. Phys. Rev., 74, 1352 (1948).
4. H. J. Bhabha. Proc. Roy. Soc., A166, 501 (1938).
5. H. J. Bhabha. Rev. Mod. Phys., 17, 200 (1945).
6. H. J. Bhabha. Phil. Mag., 43, 33 (1952).
7. H. J. Bhabha. Proc. Roy. Soc., A164, 257 (1958).