

Профессор Б. Далхсурэн

ПЕРВАЯ НАУЧНАЯ КОМАНДИРОВКА



50 лет назад, в 1957 г., окончив Монгольский государственный университет по специальности «физика», я был на три года командирован в Дубну, и стал одним из первых монгольских сотрудников в ОИЯИ. Для меня это была большая честь, счастье в моей дальнейшей работе и жизни. Тогда Дубна была маленьким научным поселком, состоящим из небольшого числа домов, с малочисленным населением. Первые сотрудники Института проживали в двухэтажных общежитиях на улице Жолио-Кюри, 10 и 11. В выходные дни нас возили на автобусе в Москву, чтобы познакомить с достопримечательностями столицы.

Сегодня город ученых Дубна разросся до неизвестности. Построены прекрасные гостиницы, многоэтажные дома, работает прекрасный бассейн, много общеобразовательных школ. Но и теперь каждый раз, приезжая в Дубну, я чувствую ее вторым родным городом. Наши дети выросли и получили образование в дубненских школах, овладев русским языком. Теперь они по-взрослели, но до сих пор с восторгом вспоминают годы, проведенные в Дубне.

О том же, как вырос город в плане научном, хочется сказать отдельно. Создание ОИЯИ было новым периодом в развитии физики, символом бурного прогрес-

Professor B. Dalhxsuren

MY FIRST SCIENTIFIC APPOINTMENT

Fifty years ago in 1956, I was appointed to Dubna for three years as one of the first Mongolian employees of the Joint Institute for Nuclear Research there after graduating from the Mongolian State University with qualification in physics. It was a great honour for me and happiness for my future work and life. Dubna then was a new small village with a few houses and a very small population. The first Institute employees lived in the two-storied dormitory at Jolio Curie 10 and 11. At weekends we were taken by bus to Moscow to see the sights.

Today Dubna, a town of scientists, has stretched and changed so that one cannot recognize it. There are excellent hotels, multi-storied houses, and a good swimming pool, a lot of schools, institutes and universities with all the facilities and services. I feel at home every time I come to Dubna: it is my second native home. Our children grew up in nurseries and kindergartens, received educa-

tion at school and mastered the Russian language. Now they have grown up and still recollect the years spent in Dubna with delight.

I would like to share my memories about the scientific growth of the city separately. The foundation of the Joint Institute for Nuclear Research became a new period in the development of physics and aura of the impetuous scientific progress. Thanks to that the Institute acquired the world-wide reputation. For such a short historical period, JINR has developed into a major scientific centre of high international rank, bringing together the achievements in physics. This centre unites physicists and researchers, the gifted scholars from all over the world. A high principle, a noble mission and a friendly atmosphere at JINR gave the world these qualities, exerted a huge effect upon the development of physics, a scientific thought in the member-countries in general, and a wonderful op-

са науки, благодаря чему Институт приобрел всемирную славу. За сравнительно короткий отрезок времени ОИЯИ стал крупным научным центром высокого мирового уровня, объединяющим талантливых ученых из многих стран. Высокие принципы, благородная цель и дружеская атмосфера ОИЯИ оказали огромное влияние на развитие физики и научной мысли в странах-участницах, и в частности в Монголии, благодаря прекрасной возможности учиться и работать в этой увлекательной области современной науки.

В формирование научных направлений и развитие ядерной физики в Монголии внесли вклад крупнейшие ученые ОИЯИ: Н. Н. Боголюбов, И. М. Франк, Г. Н. Флеров, М. Г. Мещеряков, Б. М. Понтекорво, А. М. Балдин, В. П. Джелепов, Н. Н. Говорун и мн. др. При поддержке дирекции и ученых ОИЯИ в Монголии созданы современные исследовательские центры, построены физические лаборатории, работающие в тесной связи с университетами. Ученые нашей страны проявляют интерес к широкому спектру фундаментальных проблем и современных прикладных аспектов ядерной физики. Сегодня воспитанниками ОИЯИ являются руководители ядерных центров и университетов Монголии.

С 1956 г. свою научную деятельность в лабораториях ОИЯИ начали монгольские физики: академик Н. Содном — в ЛНФ, профессора Д. Чултэм и автор

этих строк Б. Далхсурэн — в ЛЯП, профессора Д. Тувдэндорж и Н. Далхжав — в ЛВЭ. За ними последовали многие молодые физики, которые работали в разных лабораториях ОИЯИ. Я начал свою научную работу в только что образованном отделе ядерной спектроскопии и радиохимии ЛЯП. Пережил трудности, связанные с дефицитом электронной и счетной аппаратуры. Под руководством профессоров А. М. Мурина и И. А. Ютландова участвовал в создании одноканального гамма-спектрометра с $\text{NaI}(\text{Li})$, на котором были обнаружены новые изотопы ^{164}Tu , ^{155}Ho , вошедшие в справочник широко известной таблицы изотопов.

В 1968 г. мне как первому монгольскому сотруднику посчастливилось работать в ЛЯР. Под руководством академика Г. Н. Флерова и профессора Ю. П. Гангрского я занимался изучением спонтанно делящихся изомеров. В то время был создан искровой счетчик, эффективно регистрирующий осколки деления ядер на фоне высокой β -активности. С помощью реакции радиационного захвата тепловых нейтронов ядрами ^{235}U изучались спектры γ -квантов, связанных с заселением путем деления в ядре ^{236}U . Были проведены работы по поискам β -излучения, электронов конверсии, испускаемых при распаде спонтанно делящихся изомеров.

Мы, монгольские специалисты, очень высоко ценим возможность участвовать в исследованиях на са-

portunity for Mongolians to study and work in a fascinating field of modern science in particular.

The prominent scholars of JINR N. Bogoliubov, I. Frank, G. Flerov, M. Meshcheryakov, B. Pontecorvo, A. Baldin, V. Dzhelepov, N. Govorun, and many others made a notable contribution to a formation of scientific schools and development of nuclear physics in Mongolia. The modern research centres have been established in Mongolia with the support of the JINR administration and scientists. The Mongolian scientists show a great interest in a wide range of fundamental problems and modern applied aspects of nuclear physics.

From 1956 Mongolian physicists started their scientific career at the JINR laboratories. For example, Academician N. Sodnom worked at the Laboratory of Neutron Physics; Professors D. Chultem and me, B. Dalkhsuren, at the Laboratory of Nuclear Problems; Professors D. Tuvdendorj and N. Dalkhjav, at the Laboratory of High Energies. They were followed by many young physicists who worked at different JINR laboratories. I began my research work in the newly founded Department of Nuclear Spectroscopy and Radiochemistry at the Laboratory of Nuclear Problems and survived some difficulties due to in-

sufficient electronic and counting equipment. A $\text{NaI}(\text{Li})$ detector single-channel gamma spectrometer was built under the leadership of Professors A. Murin and I. Yutlandov. New isotopes ^{164}Tu , ^{155}Ho were found with this spectrometer and they were included in the well-known isotope table.

In 1968, I was fortunate for the second time to work at the Laboratory of Nuclear Reactions as the first employee from Mongolia. I began to study spontaneous fission isomers under the supervision of Academician G. Flerov and Professor Yu. Gangrsky. Meanwhile, a spark chamber was built, which effectively registered particles of nucleus fission at the background of high α activity. The reaction of radiation capture of thermal neutrons by nucleus ^{235}U helped us to study spectra of γ quanta, connected with population by decay in nucleus ^{236}U . Works were conducted searching for α particles and conversion electrons, yielding from the spontaneous fission isomers.

We, the Mongolian specialists, highly appreciate an opportunity to take part in research on the very front of advanced physics together with the wonderful international community of JINR. We have done our best to uti-

ОИЯИ — 50 ЛЕТ! JINR IS 50!

мом передовом фронте современной физической науки в замечательном интернациональном коллективе ОИЯИ. Мы сделали все, чтобы знания и опыт, полученные нами в Дубне, были использованы для развития образования и науки у нас на родине — в Монголии. Более 70 монгольских специалистов защитили кандидатские и докторские диссертации в Дубне и в Улан-Баторе на основе материалов совместных научных исследований, проводившихся в Дубне. Хочу выразить свою глубокую признательность моим дубненским учителям и коллегам за всестороннюю поддержку и теплое отношение ко мне и моим соотечественникам.