

**Михаил Григорьевич МЕЩЕРЯКОВ**  
(17.09.1910 – 24.05.1994)

Мещеряков Михаил Григорьевич (Россия) — физик, член-корреспондент АН СССР (1953). Окончил Ленинградский государственный университет (1936). Лауреат Государственных премий (1951, 1953).

Окончив с отличием Ленинградский государственный университет, М. Г. Мещеряков в течение трех лет проходил аспирантуру под руководством профессора И. В. Курчатова в Радиовом институте АН СССР. Здесь в те годы сооружался первый в СССР циклотрон, начинались пионерские исследования в области физики нейтронов и радиохимии продуктов искусственных превращений ядер. Его научные взгляды как физика-экспериментатора были сформированы в атмосфере проводившихся на высоком академическом уровне исследований, инициированных В. И. Вернадским, Л. В. Мысовским, В. Г. Хлопиным.

Аспирант М. Г. Мещеряков активно включился в работу по вводу в действие однометрового циклотрона (1938), в экспериментах после запуска которого он обнаружил сильную флуктуацию величин сечений радиационного захвата быстрых нейтронов с ростом массового числа ядра. Результаты этих исследований М. Г. Мещеряков обобщил в кандидатской диссертации, успешно защищенной им в 1940 г. В том же году он возглавил лабораторию в Радиовом институте.

В начале Великой Отечественной войны М. Г. Мещеряков добровольцем ушел на фронт. После ранения и демобилизации в июле 1942 г. он вернулся в Радиовый институт, находившийся в эвакуации в стенах Казанского университета, и сразу включился в работы по атомной проблеме.

В 1944 г., после прорыва блокады Ленинграда, М. Г. Мещеряков с сотрудниками восстанавливает циклотрон и проводит на нем облучение урановых блоков в связи с разработкой заводской технологии выделения плутония из урана. В то же время, используя циклотрон как масс-сепаратор с весьма высокой разрешающей способностью, он проводит цикл экспериментов по определению изотопного состава гелия различного происхождения.

В 1946–1947 гг. М. Г. Мещеряков в качестве научного эксперта от СССР принимает участие в работе Технического комитета Атомной комиссии ООН. По возвращении из США он назначается заместителем директора Института атомной энергии (Москва) и научным руководителем работ по проектированию и сооружению в районе

**Mikhail Grigorievich MESHCHERYAKOV**  
(17.09.1910 – 24.05.1994)

Meshcheryakov Mikhail Grigorievich (Russia) — physicist, Corresponding Member of the Academy of Sciences of the USSR (1953). Graduate of the Leningrad State University (1936). Laureate of State Prizes (1951, 1953).

Having graduated from the Leningrad State University with honours, M. G. Meshcheryakov took postgraduate courses for three years under the guidance of Professor I. V. Kurchatov at the Radium Institute of AS USSR. At that time the USSR's

first cyclotron was under construction and pioneer research in neutron physics and radiochemistry of products of the nuclei artificial transformations was started there. His scientific views as a physicist-experimenter evolved in the atmosphere of academic high-level research initiated by V. I. Vernadsky, L. V. Mysovsky, V. G. Khlopin.

The postgraduate Mikhail Meshcheryakov enthusiastically joined the work on launching the one-meter cyclotron (1938); in experiments after its startup he discovered strong fluctuation of the cross sections' values of fast neutrons radiation capture with the growth of the nucleus mass number. M. G. Meshcheryakov summed up the results of those studies in his candidate thesis which he successfully defended in 1940. The same year he became chief of a laboratory at the Radium Institute.

When the Great Patriotic War broke out M. G. Meshcheryakov volunteered to the front. In July 1942, after being injured and demobilized, he returned to the Radium Institute, which was evacuated to Kazan University at the time. He immediately joined the research on the atomic problem.

When the blockade of Leningrad was breached in 1944 M. G. Meshcheryakov and his colleagues reconstructed the cyclotron and irradiated uranium blocks at it in connection with the work-out of industrial technology of plutonium extraction from uranium. At the same time, using the cyclotron as a mass separator with a high resolution capacity, he conducted a cycle of experiments to determine the isotope composition of helium of various origins.

In 1946–1947, as a scientific expert from the USSR, M. G. Meshcheryakov took part in the work of the Technical Committee of the UN Atomic Board. On his return from the USA, he was appointed deputy director of the Atomic Energy Institute



поселка Большая Волга в будущей Дубне крупнейшего в то время ускорителя — шестиметрового синхроциклотрона (1949). М. Г. Мещеряков являлся директором организованной на базе синхроциклотрона Гидротехнической лаборатории, позже получившей название Института ядерных проблем АН СССР, до 1956 г., когда этот институт вошел в состав Объединенного института ядерных исследований.

Талантливый ученый и организатор, М. Г. Мещеряков руководил крупным научно-исследовательским институтом на территории строящегося города, вникая не только в научные проблемы, но и в проблемы градостроительства. Он был первым, кто определил социальный облик будущей Дубны — города с особой атмосферой незримой работы человеческой мысли.

С 1950 г. научные интересы М. Г. Мещерякова сосредоточены на исследовании процессов сильных взаимодействий нуклонов при высоких энергиях. Инициированный им цикл исследований структуры ядер на пучках протонов с энергией 660 МэВ привел к открытию явлений кластеризации в ядрах и оказал существенное влияние на последующее развитие релятивистской ядерной физики. Оригинальные результаты исследований М. Г. Мещерякова получили широкую известность и нашли впоследствии подтверждение в работах ученых из других научных центров.

Являясь с 1954 г. профессором Московского государственного университета, М. Г. Мещеряков большое внимание уделял подготовке научных кадров. Он был членом Научного совета по использованию вычислительной техники и средств автоматизации в экспериментальной ядерной физике при Отделении ядерной физики АН СССР, членом редколлегии журналов «Атомная энергия», «Ядерная физика», «Nuclear Instruments and Methods», «Физика элементарных частиц и атомного ядра» и др.

В 1966 г. М. Г. Мещерякову было поручено создать в ОИЯИ специальную лабораторию для разработки методов использования новейших достижений вычислительной техники и автоматизации в научных исследованиях. Новые технические средства, появившиеся благодаря этому в Институте, существенно расширили диапазон экспериментальных и теоретических исследований, способствовали развитию новых научных направлений.

Имя Михаила Григорьевича Мещерякова неразрывно связано с кругом советских ученых, которые первыми в нашей стране приступили к строительству больших ускорителей, проведению исследований по физике атомного ядра и элементарных частиц, разработке проблем автоматизации научных исследований.

(Moscow) and the scientific leader of the work to design and construct the largest at that time accelerator — the six-meter synchrocyclotron (1949) — in the future Dubna city, in the vicinity of the Bolshaya Volga settlement. M. G. Meshcheryakov was the director of the Hydrotechnical Laboratory organized on the basis of the synchrocyclotron, which was later called the Institute of Nuclear Problems, AS USSR. After 1956 this Institute became part of the Joint Institute for Nuclear Research.

A talented scientist and organizer, M. G. Meshcheryakov was the head of a large scientific research institute in the territory of the city under construction; he carefully considered not only scientific issues but the tasks of city planning as well. He was the first to define the image of the future Dubna — the city with a special atmosphere of invisible but constant work of human mind.

From 1950, scientific interests of M. G. Meshcheryakov were concentrated on the studies of processes of nucleon strong interactions at high energies. He initiated a cycle of research of nuclei structure on 660 MeV proton beams that brought about the discovery of the clusterization phenomena in nuclei and considerably influenced further development of relativistic nuclear physics. Unconventional results of research conducted by M. G. Meshcheryakov became widely known and were later proved in the studies of scientists from other scientific centres.

From 1954 M. G. Meshcheryakov was Professor of Moscow State University. He always paid much attention to training of scientific staff. He was member of the Scientific Council on application of computing techniques and automation means in experimental nuclear physics at the AS USSR department of nuclear physics, member of the editorial boards of such journals as «Atomic Energy», «Nuclear Physics», «Nuclear Instruments and Methods», «Physics of Elementary Particles and Atomic Nuclei» and others.

In 1966 M. G. Meshcheryakov received an assignment to organize a special laboratory at JINR for elaboration of methods to apply the latest achievements in computer technology and automation to scientific research. New techniques that emerged at the Institute due to this work considerably widened the range of experimental and theoretical research and facilitated the development of new scientific trends.

Mikhail Grigorievich Meshcheryakov belonged to the group of outstanding Soviet scientists who were the first in our country to start the construction of large accelerators, conduct research in physics of atomic nucleus and elementary particles, and work-out of automation of scientific research.