

PERSONALIA

Памяти Михаила Григорьевича Мещерякова

24 мая 1994 г. ушел из жизни выдающийся физик-экспериментатор, талантливый организатор науки, почетный директор Лаборатории вычислительной техники и автоматизации Объединенного института ядерных исследований, член-корреспондент Российской академии наук, профессор Михаил Григорьевич Мещеряков.

Михаил Григорьевич принадлежит к славным представителям того поколения ученых, благодаря самоотверженной деятельности которых в тяжелые послевоенные годы создавались научные центры для проведения исследований по физике атомного ядра и элементарных частиц, строились для этих целей новые города.

Один из таких центров, вошедший в дальнейшем в состав Объединенного института ядерных исследований, был создан под руководством Михаила Григорьевича на месте небольшого поселка Ново-Иваньково, преобразованного затем в город Дубна.

М.Г. Мещеряков родился 17 сентября 1910 г. в семье крестьянина. В 1927–1930 гг. он работал шлифовальщиком на заводе в г. Таганроге и учился на вечернем рабфаке. С 1931 г. он — студент физического факультета Ленинградского государственного университета. После окончания университета в 1936 г. М.Г. Мещеряков учился в аспирантуре под руководством проф. И.В. Курчатова в Радиовом институте Академии наук СССР. В 1938 г. он активно включился в работу по вводу в действие однометрового циклотрона, после запуска которого исследует радиационный захват нейтронов с энергией выше 1 МэВ сложными ядрами. В 1940 г. М.Г. Мещеряков возглавил лабораторию в Радиовом институте. Его научная деятельность была прервана Великой Отечественной войной. М.Г. Мещеряков добровольно ушел в народное ополчение и в начале июля 1941 г. был уже в войсках на Ленинградском фронте.

По выходе из госпиталя после ранения и демобилизации он в июле 1942 г. вернулся в Радиовый институт, находившийся тогда в эвакуации в стенах Казанского университета. После прорыва блокады Ленинграда в 1944 г. М.Г. Мещеряков с сотрудниками восстанавливает циклотрон Радиового института и проводит на нем ряд исследований.

В 1946–1947 гг. М.Г. Мещеряков работал экспертом от СССР в Атомной комиссии ООН. По возвращении из США он был назначен заместителем директора Института атомной энергии и научным руководителем работ по проектированию и сооружению в районе поселка Большая Волга (ныне г. Дубна) крупнейшего в то время ускорителя — шестиметрового синхроциклотрона.



Михаил Григорьевич Мещеряков
(1910–1994)

Используя опыт, накопленный при вводе в действие циклотрона в Ленинграде, он с группой сотрудников в сжатые сроки успешно решил ряд научно-технических и организационных проблем, обеспечил проведение на синхроциклотроне научных исследований.

М.Г. Мещеряков выполнил ряд исследований по изучению ядерных реакций, по материалам которых в 1950 г. защитил докторскую диссертацию. С успешным запуском в 1949 г. синхроциклотрона в нашей стране возникла новая область научных исследований. Полученные на синхроциклотроне первоклассные научные результаты позволили преобразовать этот центр в

Институт ядерных проблем АН СССР, директором которого был назначен М.Г. Мещеряков.

С 1950 г. научные интересы М.Г. Мещерякова сосредоточились на исследовании нуклон-нуклонных взаимодействий выше порога образования пионов. Широкое признание в мировой науке заслужили полученные Михаилом Григорьевичем с сотрудниками данные о резонансном характере процессов образования пионов в p - p -соударениях.

Плодотворным явилось и другое направление проведённых М.Г. Мещеряковым исследований — изучение поляризационных эффектов в процессах двойного и тройного p - p -рассеяния при энергиях, больших 600 МэВ. Совокупность результатов этих экспериментов позволила определить в ранее не исследованной области энергий элементы матрицы и фазы p - p -рассеяния, найденные значения которых позднее были подтверждены в ряде зарубежных работ и явились основой для современной формулировки однобозонной обменной модели ядерных сил.

М.Г. Мещеряков явился инициатором использования методов магнитной спектроскопии для прецизионного измерения импульсных спектров заряженных частиц, испускаемых при бомбардировке ядер протонами и ядрами высоких энергий. Этот подход привел к получению ряда новых результатов. В целом, инициированный М.Г. Мещеряковым цикл исследований структуры ядер в пучках протонов с энергией 660 МэВ оказал существенное влияние на последующее развитие релятивистской ядерной физики.

В 1966 г. М.Г. Мещерякову была поручена организация в Объединенном институте ядерных исследований специальной лаборатории (ЛВТА), призванной разрабатывать методы использования новейших достижений вычислительной техники и автоматизации в области физики ядра и элементарных частиц. С удивительной энергией он занялся проблемой применения вычислительных машин в научных исследованиях. В сжатые сроки под его руководством был сформирован научный коллектив, создавший крупнейший по тем временам Вычислительный комплекс и автоматизированные просмотрово-измерительные приборы. Эти устройства и комплексы математического обеспечения вычислительных машин нашли применение во многих областях науки и народного хозяйства страны. Новые технические средства, появившиеся на вооружении ЛВТА, позволили

проводить эксперименты на линии с вычислительными машинами, обрабатывать большие количества снимков с трековых камер.

В своей многогранной научной и организационной деятельности на посту директора ЛВТА Михаил Григорьевич уделял первостепенное внимание становлению и развитию новых перспективных направлений вычислительной физики, математики и информатики. Так, он энергично поддерживал создание новых методов решения нелинейных задач математической физики и аналитические вычисления на ЭВМ. Это позволило Объединенному институту ядерных исследований войти в число лидеров среди ведущих научных центров мира по этим направлениям. Значительное внимание и поддержку оказывал М.Г. Мещеряков расчетам на решетке в калибровочных теориях. Он был одним из инициаторов этого научного направления в ОИЯИ. При его поддержке в лаборатории начали развиваться методы параллельных вычислений — мощный инструмент для расчетов в современной физике.

Являясь с 1953 г. профессором Московского государственного университета, Михаил Григорьевич большое внимание уделял подготовке научных кадров: руководил аспирантами, читал курс по физике элементарных частиц. Он оказал большое влияние на формирование многих физиков, возглавляющих в настоящее время крупные научные коллективы как в ОИЯИ, так и в лабораториях стран-участниц ОИЯИ.

М.Г. Мещеряков являлся членом Научного совета по использованию вычислительной техники и средств автоматизации в экспериментальной ядерной физике, членом редколлегий ряда научных журналов.

Для творческого облика М.Г. Мещерякова — гражданина и ученого были характерны чувство ответственности за состояние физической науки, большая принципиальность и доброжелательное отношение к коллегам.

Выдающиеся научные заслуги М.Г. Мещерякова отмечены высокими государственными наградами. Он — дважды лауреат Государственной премии СССР, трижды награжден орденом Ленина и другими орденами и медалями СССР и других стран-участниц ОИЯИ.

Память о Михаиле Григорьевиче навсегда останется в сердцах его друзей, коллег и учеников.

Л.С. Ажгирей, В.П. Гердт, Е.П. Жидков, Р.Г. Позе