

МАТВЕЕВ ВИКТОР АНАТОЛЬЕВИЧ. К 70-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ



11 декабря 2011 года исполняется 70 лет Виктору Анатольевичу Матвееву, академику, выдающемуся физику и организатору науки, члену Президиума Российской академии наук, академику-секретарю Отделения физических наук РАН, председателю Троицкого научного центра РАН, директору Института ядерных исследований РАН (ИЯИ РАН, г. Москва) и Объединенного института ядерных исследований (ОИЯИ, г. Дубна).

Широко известный физик-теоретик, В.А. Матвеев внес существенный вклад в развитие методов квантовой теории поля, разработку релятивистских кварковых моделей адронов, исследование динамики процессов при высоких энергиях и больших поперечных импульсах, создание кварковой теории ядра и изучение проявлений кварковых степеней свободы атомных ядер, исследование структуры вакуума в калибровочных теориях и связанных с ней эффектов, проявляющихся в экстремальных условиях, ряд других направлений современной теоретической физики.

Виктор Анатольевич является блестящим представителем школы Н.Н. Боголюбова, под руководством которого в Лаборатории теоретической физики Объединенного института ядерных исследований в Дубне в дружеской атмосфере научного творчества прославленного коллектива развился и окреп талант ученого-исследователя В.А. Матвеева.

Здесь в 60-е годы В.А. Матвеевым совместно с Б.В. Струминским и А.Н. Тавхелидзе были выполнены работы, сыгравшие ключевую роль в становлении кварковой теории адронов. В период работы в Дубне В.А. Матвеев внес важный вклад в развитие релятивистского подхода к описанию связанных систем частиц в квантовой теории поля, создание квантовополевых методов описания рассеяния частиц при высоких энергиях.

Под научным руководством Н.Н. Боголюбова и А.Н. Тавхелидзе им была защищена кандидатская диссертация “Дисперсионные правила сумм и свойства симметрии элементарных частиц”. В 1973 году В.А. Матвеев успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по теме “Квазипотенциальная теория рассеяния в квантовой теории поля”.

Важнейшим направлением исследований В.А. Матвеева является поиск явлений динамической симметрии в физике высоких энергий и обнаружение на их основе общих закономерностей, проявляющихся во взаимодействиях частиц. В.А. Матвеев выдвинул концепцию скрытого цвета ядер и указал на принципиальную важность кварковых степеней свободы для понимания структуры ядер на малых расстояниях. Им впервые была изучена модель дейтрона как шестикварковой системы и описана теоретико-групповая структура многокварковых адронных состояний.

В рамках представлений о масштабной инвариантности и модели квазинезависимых цветных кварков были получены широко известные правила кваркового счета Матвеева-Мурадяна-Тавхелидзе, выражающие общие закономерности упругого рассеяния адронов при высоких энергиях и официально зарегистрированные в Государственном реестре СССР в 1987 г. в качестве открытия.

Одним из направлений исследований В.А. Матвеева в последнее десятилетие является возможность обнаружения новых явлений в экспериментах на современных ускорителях высоких энергий, в том числе на Компактном мюонном соленоиде и других крупнейших детекторных комплексах Большого адронного коллайдера в ЦЕРНе, возможности наблюдения новых частиц в ускорительных и неускорительных экспериментах, новые прикладные методы, возникающие при фундаментальных физических исследованиях.

Много сил и умения В.А. Матвеев вкладывает в организацию науки в России и международного сотрудничества.

В 1978 году он был назначен заместителем директора Института ядерных исследований РАН, а с 1987 года Виктор Анатольевич возглавляет ИЯИ РАН. Под его руководством получили существенное развитие основные научные направления Института – физика нейтрино и нейтринная астрофизика, исследования с использованием сильноточных пучков протонов, продолжается строительство и развитие уникальных научно-исследовательских установок, осуществляются новые проекты фундаментальных и прикладных исследований.

За достигнутые успехи в науке В.А. Матвеев был избран членом-корреспондентом РАН по специальности “ядерная физика” в 1991 году, а в 1994 году – действительным членом Российской академии наук.

Еще во время работы в Дубне В.А. Матвеев в 1973 году получает премию Ленинского комсомола за цикл работ “Приближенные методы квантовой теории поля в физике высоких энергий”, выполненных под его руководством коллективом молодых ученых. Вклад Виктора Анатольевича в разработку теории цветных кварков, кварковой структуры адронов и ядер был отмечен в 1988 году Ленинской премией, которая была присуждена ему в составе коллектива авторов. В 1998 году он в составе авторского коллектива стал лауреатом Государственной премии Российской Федерации “За создание Баксанской нейтринной обсерватории и исследования в области нейтринной астрофизики, физики элементарных частиц и космических лучей”. Премия Правительства РФ за работу “Разработка и сооружение сильноточного линейного ускорителя протонов” была присуждена В.А. Матвееву и его коллегам в 2001 году.

В.А. Матвеев уделяет большое внимание развитию международного научного сотрудничества как на базовых отечественных ядерно-физических установках, так и в экспериментах за рубежом. Во многом благодаря его усилиям укрепляются связи ИЯИ РАН с Национальной лабораторией Гран-Сассо, где важнейшим направлением работ российских физиков является крупномасштабный подземный эксперимент LVD и новое направление исследований осцилляций в пучке нейтрино из ЦЕРНа на установках ОПЕРА и ИКАРУС.

Неоценим вклад В.А. Матвеева в успех российско-американского эксперимента SAGE, осуществляемого на галлий-германиевом нейтринном телескопе Баксанской нейтринной обсерватории ИЯИ РАН и приведшего к открытию фундаментального явления осцилляции солнечных нейтрино, и в создание уникального глубоководного нейтринного телескопа на озере Байкал.

Он внес большой вклад в осуществление программ экспериментов ученых ИЯИ по исследованию редких распадов элементарных частиц (в России, США и Японии), осцилляций нейтрино (в Японии, Италии, Франции, США), столкновений релятивистских ядер (в России, ЦЕРНе, Германии),

фотоядерных процессов (во Франции, Германии), изотопных исследованиях (в Канаде, США), космических лучей (в России, США, Японии), измерение массы нейтрино (в России, Германии) и др.

С 2000 года В.А. Матвеев является руководителем программы фундаментальных исследований Президиума РАН “Нейтринные исследования”, возглавляя Научно-технический Совет этой программы.

С избранием в 2008 году В.А. Матвеева академиком-секретарем Отделения физических наук РАН еще больше возросла его роль в организации физической науки в России, ее взаимодействия с мировой наукой. Являясь членом Президиума РАН, Председателем Троицкого научного центра, членом Ученого совета ОИЯИ (г. Дубна), а с 2011 года – директором ОИЯИ, Председателем совета коллаборации ученых России и стран-участниц ОИЯИ в эксперименте CMS на ЛНС (ЦЕРН), членом международного комитета “Астрофизика частиц и ядер, гравитация” Международного союза чистой и прикладной физики, активным членом Совета Российского фонда фундаментальных исследований, членом Пленума ВАК, главным редактором журнала “Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования” и членом редколлегии журнала “Ядерная физика”, членом Совета при Президенте Российской Федерации по науке, технологиям и образованию, В.А. Матвеев проводит политику укрепления позиций и разъяснения основополагающей роли науки в развитии современного общества, разработке планов и долгосрочных перспектив необходимых структурных изменений и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований.

Многогранную научную и научно-организационную деятельность Виктор Анатольевич успешно сочетает с работой по воспитанию молодых научных кадров. С 1980 года он – профессор физического факультета, а с 2000 года – почетный профессор Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. В 1995 году он возглавил вновь созданную кафедру Московского физико-технического института “Фундаментальные взаимодействия и космология”. Многие ученики В.А. Матвеева стали известными учеными, успешно работают в российских и зарубежных научных центрах.

За большие заслуги в научной и научно-организационной деятельности в 2007 году В.А. Матвеев награжден орденом “За заслуги перед Отечеством” IV степени, в 1999 году – Орденом Почета, а также другими почетными знаками отличия, носит звание “Почетный гражданин города Троицка”.

Коллеги, ученики и редколлегия журнала “Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования” поздравляют Виктора Анатольевича с 70-летием и желают ему новых успехов в научной и научно-организационной деятельности, доброго здоровья, счастья и благополучия.