

Юбилей

Желаем удачи!



9 апреля года исполнилось 50 лет директору Лаборатории ядерных проблем имени В.П.Джелепова доктору физико-математических наук Николаю Артемьевичу Русаковичу.

Исследования Н.А.Русаковича в бурно развивающейся области физики элементарных частиц, выполненные на пучках ускорителей ОИЯИ, ИФВЭ и ЦЕРН, принесли ему известность в кругах международной научной общественности. Он является крупным специалистом в области экспериментальной физики частиц, адронной и электромагнитной калориметрии, математической обработки данных современных крупномасштабных экспериментальных установок.

Николай Артемьевич пришел в Лабораторию ядерных проблем ОИЯИ в 1975 году для выполнения дипломной работы, будучи студентом Белорусского государственного университета. С того времени его научная биография неразрывно связана с ЛЯП. Вот ее этапы: стажер-исследователь, инженер, научный сотрудник, заместитель директора лаборатории, главный ученый секретарь ОИЯИ и директор ЛЯП. Пожалуй, за всю историю ОИЯИ это был первый случай, когда на пост директора Лаборатории был избран ученый в столь "раннем" 40-летнем возрасте. К этому следует еще добавить, что в 1987 году Николай Артемьевич защитил кандидатскую диссертацию, а в 1993 году - докторскую.

Под руководством Ю.А.Будагова и В.Б.Флягина, своих наставников-учителей, он внес большой вклад в создание крупного магнитного спектрометра ГИПЕРОН, на котором им были получены интересные научные результаты. Среди них первостепенную важность имеет обнаружение и исследование нового явления в физике сильных взаимодействий - так называемой цветовой прозрачности ядер. Было установлено и теоретически осмыслено в рамках КХД, что экспериментально наблюдаемая прозрачность ядер для мезонов целиком определяется малостью расстояний между кварками в мезоне. Данные работы послужили стимулом к широкому исследованию этого явления. Оно продолжается и в настоящее время в Брукхейвене, Лаборатории имени Джефферсона и других физических центрах.

На этой же установке Николаем Артемьевичем с коллегами были изучены распады каонов. В итоге была получена новая, рекордная по точности, оценка верхней границы вероятности распада нейтрального каона в электрон-позитронную пару. Результаты этого актуального исследования были доложены молодым ученым на престижной Рочестерской конференции в Беркли (1986).

Среди других значимых результатов, полученных на установке ГИПЕРОН с активным участием Николая Артемьевича, следует упомянуть прецизионное измерение формфакторов слабого распада положительных каонов на нейтральный пион, позитрон и нейтрино, а также исследование структуры трехпионного распада каонов. Соответствующие данные включены в мировые таблицы свойств элементарных частиц.

В 1992 году научные интересы привели Николая Артемьевича на экспериментальную установку ОМЕГА (эксперимент WA91, ЦЕРН). Здесь при поиске так называемых "глобулов" были зарегистрированы новые экзотические мезонные состояния, изучено новое явление аномального рождения мягких фотонов в протон-протонных взаимодействиях при высоких энергиях, а также получено рекордное значение верхней границы вероятности распада нейтрального очарованного мезона на мюон-антимюонную пару, запрещенного в Стандартной модели (СМ). Интерес к такого сорта экзотическим распадам элементарных частиц особенно возрос за последнее время, поскольку определение границ применимости СМ и поиск проявлений "новой физики" представляют собой магистральное направление современных исследований в области элементарных частиц.

С 1995 г. Николай Артемьевич возглавил ведущиеся в Институте работы по созданию нового уникального многоцелевого детектора АТЛАС, который будет установлен на пучке большого адронного коллайдера, сооружаемого в ЦЕРН.

При содействии Н.А.Русаковича в ЛЯП ОИЯИ осуществляется широкая программа исследований по физике частиц на ускорителях крупнейших научных центров (ИФВЭ, CERN, FNAL, BNL, PSI) в области физики нейтрино, а также в области методики эксперимента и ускорительной техники. При его участии и под его руководством разработан ряд новых технологий, связанных с созданием детекторов для регистрации частиц высоких энергий и, в частности, для электромагнитной и адронной калориметрии. Широким

фронтом ведутся медико-биологические исследования на фазотроне ЛЯП ОИЯИ, расширяется программа применения пучков тяжелых заряженных частиц для лечения онкологических заболеваний.

Николай Артемьевич постоянно уделяет большое внимание привлечению в лабораторию молодых сотрудников и созданию необходимых условий для их профессионального роста. Он сам преподает в Учебно-научном центре ОИЯИ, а с 2000 года руководит кафедрой "Физические методы в прикладных исследованиях и медицине" факультета экспериментальной и теоретической физики МИФИ. Н.А.Русакович также является председателем диссертационного совета Лаборатории ядерных проблем в ОИЯИ по защите докторских диссертаций.

Николай Артемьевич пользуется заслуженным авторитетом среди сотрудников лаборатории. Хорошо известны его взвешенный и обстоятельный подход к принятию решений, доброжелательность и оптимизм.

Мы сердечно поздравляем Николая Артемьевича с пятидесятилетием и верим в то, что его ждут новые свершения в науке. Пожелаем ему в этом удачи.

**В. Г. Кадышевский,
А. Н. Сисакян,
Ц. Д. Вылов,
В. М. Жабицкий,
Г. Д. Ширков,
В. Б. Бруданин,
В. А. Бедняков,
Ю. А. Будагов,
А. С. Курилин**

