

28 августа 2025 года, после тяжелой болезни на 79 году жизни скончался заведующий лабораторией, ведущий ученый Отделения физики высоких энергий Владимир Николаевич Пантелеев.

После окончания Ленинградского государственного университета в 1970 году Владимир Николаевич работал в ЛФВЭ (ОФВЭ), был одним из создателей масс-сепараторного комплекса ИРИС и Лаборатории короткоживущих ядер, которую и возглавил впоследствии.

Масс-сепараторная группа ИРИС под руководством В.Н. Пантелеева разработала различные варианты мишенно-ионных устройств для эффективного получения радиоизотопов большого числа элементов Периодической системы. Изобретательность, творческий подход и самоотдача В. Н. Пантелеева сделали его одним из ведущих в мире специалистов по мишенно-ионным устройствам для ISOL масс-сепараторов.

В период 1996–2002 гг. в Лаборатории короткоживущих ядер под руководством В. Н. Пантелеева в сотрудничестве с учеными из лабораторий INFN (Линьяро, Италия), GANIL (Каен, Франция), ISOLDE (ЦЕРН) были проведены работы по разработке и исследованию различных мишеней из фольг тугоплавких металлов, а также из карбида урана высокой плотности. Полученные результаты сыграли важную роль как в понимании процессов выделения исследуемых изотопов из мишени, так и в планировании экспериментов на новых ISOL установках.

В. Н. Пантелеев был одним из ключевых участников экспериментов по измерению зарядовых радиусов и электромагнитных моментов изотопов Eu и Pm методом коллинеарной лазерной спектроскопии высокого разрешения, осуществленных в сотрудничестве с группой из Марбургского университета. Инверсный четно-нечетный эффект, обнаруженный для $^{153-155}\text{Eu}$, стал одним из первых указаний на возможность наличия октупольной деформации в этих ядрах.

В 1984 г. В.Н. Пантелеевым совместно с Г.Д. Алхазовым и Э.Е. Берловичем был предложен и запатентован метод лазерного ионного источника для селективного получения радиоактивных изотопов. Было показано, что использование метода многоступенчатой лазерной резонансной ионизации в полости высокотемпературного источника обеспечивает значительное (до нескольких порядков) увеличение эффективности ионизации. При этом лазерный ионный источник обеспечивает высокую селективность разделения изобар благодаря резонансному характеру ионизации. Под руководством В. Н. Пантелеева лазерный ионный источник впервые был использован на установке ИРИС для лазерно-спектроскопических исследований радиоактивных ядер. В настоящее время лазерный ионный источник используется на ведущих мировых ISOL системах ISOLDE (ЦЕРН) и TRIUMF (Ванкувер, Канада). Аналогичные

лазерные установки строятся на ISOL системах в Японии, Китае, Италии, Франции.

Работы, в которых участвовал В.Н. Пантелейев, неоднократно отмечались премиями института, премией им. И.В. Курчатова. Владимир Николаевич – автор (соавтор) более 100 научных публикаций и нескольких авторских свидетельств и патентов.

В последние годы значительную часть своего времени Владимир Николаевич посвящал разработке инновационных методов получения изотопов Cu-64,67, Ge-68, Sr-82, Mo-99, Lu-177, Ra-223,224, Ac-225, а также других медицинских радионуклидов, используемых для диагностики и терапии. Эти методы предполагается использовать на новом радиоизотопном комплексе «ИЗОТОП», строящемся в институте.

Только благодаря изобретательности и активности Владимира Николаевича, его способности убеждать и зажигать других своими идеями в программе Приборной базы ПИК появилась уникальная установка: ISOL – система на реакторе, которая позволит изучить область нейтронно-избыточных ядер, прежде недоступных для подобных исследований. Над ее созданием Владимир Николаевич трудился до последнего дня.

Замечательная активность и работоспособность Владимира Николаевича, никогда не чуравшегося «грязной» работы, его компетентность, как в инженерных, так и в ядерно-физических вопросах делали его признанным лидером. Уход Владимира Николаевича — невосполнимая потеря для Лаборатории, Отделения и всего института. Мы выражаем глубочайшее сочувствие его родным и близким, разделяем их горе.

Друзья и коллеги