

ЛАПИДУС Лев Иосифович

(22.06.1927, Москва – 15.05.1986, Дубна Московской обл.)

Физик. Окончил Московский механический институт (1950).

Кандидат физико-математических наук (1954).
Доктор физико-математических наук (1962).

Профессор кафедры физики элементарных частиц физического факультета МГУ (1965–1968), читал лекционный курс «Изотопическая инвариантность сильных взаимодействий».

С 1956 г. работал в Объединенном институте ядерных исследований (г. Дубна), был заместителем директора лаборатории ядерных проблем ОИЯИ (1958–1980).

Входил в состав редколлегии журнала «Ядерная физика».

Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1966), «Знак Почета» (1971), серебряной медалью «За заслуги в развитии физических наук».

Область научных интересов: теоретическая физика элементарных частиц и атомного ядра, поляризационные и интерференционные явления при взаимодействиях элементарных частиц с нуклонами и ядрами, изотопическая инвариантность сильных взаимодействий, электромагнитный радиус нуклона, прозрачность ядерной материи, излучение Вавилова – Черенкова и измерение энергии релятивистских частиц. Предложил использовать излучение Вавилова – Черенкова для измерения энергии релятивистских частиц в пучках от ускорителей высоких энергий. Один из участников (совм. с Я.А. Смородинским, Р.М. Рындиным и др.) создания теории полного опыта для взаимодействия нуклонов с нуклонами. Предложил большое количество экспериментов с поляризованными мишенями. Показал важную роль электромагнитного взаимодействия в поляризационных эффектах при рассеянии барионов на малые углы – эффект интерференции кулоновского и ядерного рассеяния. Предложил использовать для регистрации медленных протонов и дейтронов, получающихся при рассеянии электронов на малые углы, полупроводниковые детекторы; опыты, выполненные на электронном

синхротроне ЕрФИ с его участием, позволили непосредственным путем определить электрические радиусы протона и дейтрона. В последние годы жизни выполнил важные работы по развитию кварк-партонной схемы сильных взаимодействий (совм. с Б.З. Копелиовичем). Впервые теоретически предсказал явление цветовой прозрачности ядерной материи для малых кварк-глюонных систем типа цветных диполей, каковыми являются мезоны; экспериментально это явление впервые в мире было обнаружено и изучено в ЛЯП ОИЯИ при исследовании на установке «Гиперон» процессов перезарядки π^+ и K^+ -мезонов с импульсом около ГэВ/с в η -мезон.

Тема докторской диссертации: «Вопросы теории сильных взаимодействий».

Подготовил пять кандидатов наук.

Основные труды: «Следствия СРТ-инвариантности и эксперимент» (УФН, 1968, 95 (4), 657–668); «Поляризационные явления в соударениях адронов при малых передачах импульса» (ЭЧАЯ, 1978, 9 (1), 84–117).