



БОРИС СЕРГЕЕВИЧ
ДЖЕЛЕПОВ

УСПЕХИ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК

92 53

БОРИС СЕРГЕЕВИЧ ДЖЕЛЕПОВ**(К шестидесятилетию со дня рождения)**

Член-корреспондент АН СССР, профессор Борис Сергеевич Джелепов является одним из пионеров в области исследований атомного ядра в нашей стране, создателем и руководителем Ленинградской школы ядерных спектроскопистов, под прямым или косвенным влиянием которой возникли почти все научно-исследовательские лаборатории по ядерной спектроскопии в СССР.

Б. С. Джелепов родился в 1910 г. в Одессе в семье служащего. Учился в средней школе в г. Новгороде до 1925 г. В 1926—1927 гг. учился по программе 1-го курса университета самостоятельно, так как не был принят по возрасту, и поступил на физический факультет Ленинградского университета в 1927 г. В 1931 г. Борис Сергеевич начал работать в Физико-техническом институте АН СССР в Ленинграде, сотрудником которого он был до 1945 г. С 1935 г. Б. С. Джелепов работает также в Ленинградском университете (где стал доцентом, когда ему не было еще 25 лет). Работая во 2-й физической лаборатории ЛГУ, Б. С. Джелепов много сделал для развития этой лаборатории и поднятия уровня работ в ней.

Начало научной деятельности Б. С. Джелепова совпало по времени с открытием искусственной радиоактивности. В первых же работах, опубликованных еще в 1934—1935 гг. (совместно с А. И. Алихановым и А. И. Алиханьяном), было исследовано излучение радиоактивных ядер азота-13, алюминия-26, фосфора-30 и других, исследовано влияние заряда ядра на форму бета-спектра. В тридцатые годы Б. С. Джелеповым был впервые сконструирован спектрометр для измерения энергии электронно-позитронной пары в радиоактивном распаде.

В это же время началась работа Б. С. Джелепова в Ленинградском университете по подготовке кадров физиков-ядерщиков, правда, до войны лишь отдельные студенты занимались под руководством Бориса Сергеевича ядерной тематикой.

В 1943—1944 г. Б. С. Джелепов — в Советском военном флоте, он участвовал в работах по размагничиванию кораблей.

Летом 1944 г. ядерщики, которых И. В. Курчатов наметил ввести в состав своей лаборатории, были отозваны с фронтов Отечественной войны и демобилизованы, в их числе был демобилизован Б. С. Джелепов. В течение трех месяцев он работал с И. В. Курчатовым в Москве, однако затем вернулся в Ленинград и продолжил работу в Ленинградском университете, а с мая 1945 г. стал сотрудником Радиевого института.

После возвращения в университет Борис Сергеевич создал специальную лабораторию ядерной физики в ЛГУ, собрал коллектив способных молодых сотрудников и активно включился в научные исследования по физике ядра. Уже в 1945 г. состоялся первый выпуск студентов, специализировавшихся по ядерной физике, а в январе 1946 г. на базе лаборатории Б. С. Джелепова была создана кафедра — ныне кафедра ядерной спектроскопии, — которую он возглавил. С тех пор кафедрой подготовлено свыше 400 специалистов в области физики атомного ядра, работающих ныне в разных лабораториях, научно-исследовательских учреждениях и вузах Советского Союза.

Б. С. Джелепов — талантливый лектор, своими ясными, остроумными и выдержанными на высоком научном уровне лекциями навсегда привлек сердца многих студентов к своей любимой науке — ядерной физике.

Одним из главных дел Б. С. Джелепова в науке является создание новых прецизионных приборов — бета- и гамма-спектрометров различных типов, различного назначения, но всегда отличающихся оригинальным замыслом и ювелирным исполнением. Так, им (совместно с другими сотрудниками руководимых Б. С. Джелеповым лабораторий в Ленинградском университете, Радиевом институте и ВНИИМ) были созданы кэтрон (спектрометр конверсионных электронов), ритрон (гамма-спектрометр, использующий электроны отдачи), элотрон (магнитный гамма-спектрометр с улучшенной фокусировкой), гамма- и бета-гомоскопы и многие другие приборы.

На этих приборах было исследовано громадное число различных радиоактивных изотопов в самых различных аспектах, от установления схем распада, измерения

времени жизни до исследования массы нейтрино, резонансного рассеяния и аннигиляции позитронов. В то же время Борисом Сергеевичем были высказаны оригинальные идеи относительно свойств зеркальных ядер (свойства зеркальных ядер высших порядков), применена к исследованию ядерных спектров возникающая незадолго до этого идея изобарных мультиплетов в ядрах, впервые указано (1951 г.) на возможность протонной радиоактивности ядер, существование которой только что подтверждено экспериментом. В дальнейшем главное внимание было уделено изучению структуры ядер в области больших статических деформаций. Развернувшееся широким фронтом под руководством Б. С. Джелепова изучение нейтронно-дефицитных радиоактивных изотопов (Дубна, Ленинград) позволило выявить множество новых важных деталей их структуры (доклад на II Женевской конференции по мирному использованию атомной энергии, цикл работ, удостоенный университетской премии, и другие работы, в том числе работы по систематике квадрупольных моментов ядер, ядер с $K = \frac{1}{2}$, уровней O^+ , 1^-

в деформированных ядрах). Много внимания Борис Сергеевич уделяет созданию различного рода таблиц, необходимых для успешной работы в области ядерной спектроскопии (таблицы для анализа бета-спектров, таблицы энергий бета-распада, таблицы атомных ядер, масс ядер, широкоизвестное в нашей стране и за рубежом фундаментальное справочное издание «Схемы распада радиоактивных ядер», без «консультации», с которым не начинается ни одна работа в области ядерной спектроскопии, и др.)

Б. С. Джелепов — автор свыше 400 научных работ, под его руководством защищено свыше 30 кандидатских и докторских диссертаций, среди его учеников (бывших и настоящих) около 20 докторов наук, 2 члена-корреспондента АН. Деятельность Б. С. Джелепова как организатора науки ярко проявилась в организации им Ежегодных совещаний по ядерной спектроскопии и структуре атомного ядра (сейчас собиралось уже 21-е совещание). В свое время это было единственным местом, где могли регулярно встречаться и обмениваться идеями все физики, активно работающие в области исследования ядра, и сейчас эти совещания играют существенную роль в научной жизни страны. Б. С. Джелепов также инициатор и организатор многочисленных совещаний по спектроскопии нейтронно-дефицитных изотопов и теории ядра в Дубне.

Нельзя не упомянуть также созданный Б. С. Джелеповым ядерный семинар ЛГУ, первый постоянно действующий семинар по ядерной физике в СССР, который на определенном этапе являлся центром, притягивавшим к себе всех ленинградских физиков, интересовавшихся физикой ядра и работавших над этой проблемой, семинар, сыгравший заметную роль в воспитании физиков-ядерщиков. Наконец, надо отметить большую работу Б. С. Джелепова как редактора многих изданий, в том числе журнала «Известия АН СССР, серия физическая».

Научная, организаторская и педагогическая деятельность Б. С. Джелепова в 1953 г. была отмечена правительственной наградой — орденом «Знак почета».

Все ученики Б. С. Джелепова, его сотрудники, товарищи и друзья горячо поздравляют Бориса Сергеевича с шестидесятилетием, желают ему здоровья и дальнейших успехов в его славной деятельности по познанию тайн атомного ядра и воспитанию новых поколений исследователей.

*К. Я. Грозов, В. М. Лобашов, Л. К. Пежер, В. Г. Соловьев,
М. А. Листенгартен, А. В. Золотавин*