



ВЕНЕДИКТ ПЕТРОВИЧ  
ДЖЕЛЕНОВ

PERSONALIA

53(092)

**ВЕНЕДИКТ ПЕТРОВИЧ ДЖЕЛЕПОВ****(К семидесятилетию со дня рождения)**

12 апреля 1983 г. исполнилось 70 лет со дня рождения члена-корреспондента АН СССР Венедикта Петровича Джелепова, видного советского физика, широко известного своими исследованиями и научно-организационной деятельностью в области физики атомного ядра, элементарных частиц, физики и техники мощных современных ускорителей частиц.

В. П. Джелепов родился в Москве в семье служащего. После окончания в 1937 г. Ленинградского политехнического института он под руководством А. И. Алиханова выполняет свои первые научные исследования, связанные с экспериментальной проверкой теории позитронов Дирака. В 1939 г. после службы в Красной Армии В. П. Джелепов работает в Радиовом институте АН СССР, где под руководством И. В. Курчатова участвует в наладке и запуске первого в Европе циклотрона. В период с осени 1939 г. по март 1941 г. В. П. Джелепов снова был призван в Красную Армию. В последующие годы он проводит исследования, связанные с сооружением нового более мощного (на энергию 12 МэВ) циклотрона в Ленинградском физико-техническом институте АН СССР, а затем работает в Казани в Лаборатории Ю. Б. Кобзарева.

В августе 1943 г. В. П. Джелепов входит в немногочисленную группу физиков, которые под руководством И. В. Курчатова создают новый ядерный центр — ныне Институт атомной энергии им. И. В. Курчатова. Здесь он проводит исследования процесса деления различных изотопов урана.

В 1948 г. В. П. Джелепов получает от И. В. Курчатова ответственное поручение, которое определило направление всей его дальнейшей научной деятельности. В качестве заместителя директора новой лаборатории (позднее Института ядерных проблем АН СССР) он участвует в создании в Дубне самого крупного в мире ускорителя протонов — пятиметрового синхроциклотрона на энергию 500 МэВ; организует подготовку к исследованиям в новой области науки — физике высоких энергий. С этого времени он целиком посвящает себя созданию в СССР новой экспериментальной базы для фундаментальных исследований и изучения процессов ядерных взаимодействий ускоренных частиц. Именно в этой области науки в полной мере проявился его яркий талант ученого и организатора крупных современных экспериментальных исследований.

В 1956 г. на базе Института ядерных проблем АН СССР и лаборатории высоких энергий АН СССР в Дубне был создан первый международный ядерный центр — Объединенный институт ядерных исследований. В. П. Джелепов назначается директором лаборатории ядерных проблем этого Института. На этом посту он с еще большей полнотой проявил свой талант организатора и руководителя больших научных коллективов, организатора широкого международного научно-технического сотрудничества. Трудно переоценить вклад В. П. Джелепова в дело организации и становления Объединенного института ядерных исследований. Для него как руководителя лаборатории характерно постоянное внимание к общественному мнению, широкое обсуждение в коллективе всех основных вопросов научной и научно-организационной деятельности. В. П. Джелепов смело выдвигает на руководящую работу талантливых молодых ученых. Обладая неутомимой энергией и большой работоспособностью, он успевает вникать во все дела лаборатории, не забывая ни одного научного или производственного подразделения. Сотрудникам коллектива хорошо известны постоянное внимание директора ко всем их нуждам, доброжелательная готовность решить любые производственные или бытовые затруднения. Успешная деятельность возглавляемой Венедиктом Петровичем уже около трех десятилетий лаборатории, безусловно, связана с таким стилем руководства.

Многогранна и широка непосредственная научная деятельность В. П. Джелепова. Полученные им за многие годы важные научные результаты заняли видное

место в мировой науке. В начале 50-х годов он проводит цикл исследований взаимодействий нейтронов высокой энергии с нуклонами и ядрами. В этих работах были получены такие фундаментальные результаты, как доказательство симметрии ядерных сил при высоких энергиях, обнаружение спиновой зависимости обменных сил в нейтрон-протонной системе. В 1954 г. за этот цикл исследований В. П. Джелепову была присуждена ученая степень доктора физико-математических наук.

Затем Венедикт Петрович принимает участие в изучении поляризационных явлений в опытах по двойному и тройному рассеянию нуклонов, проводит исследование образования пионов в нуклонных соударениях, подтвердившее зарядовую независимость ядерных сил. В. П. Джелепов внес значительный вклад в экспериментальные исследования слабых взаимодействий при захвате отрицательных мю-мезонов протонами и подтверждение универсальной теории слабых взаимодействий Ферми; под его руководством обнаружено явление электронного распада отрицательных пионов.

Важные результаты принесли широкие исследования взаимодействия отрицательных мюонов с молекулами изотопов водорода. Этим исследованием он уделяет большое внимание, заражая энтузиазмом и пылом исследователя своих молодых коллег. Впервые была обнаружена резонансная зависимость вероятности образования мюонных мезомолекул тяжелых изотопов водорода — открыто явление катализа мюонами реакции синтеза ядер дейтерия и трития. Этот фундаментальный результат представляет интерес и с точки зрения принципиальной возможности развития энергетического направления использования будущих сильноточных ускорителей.

Большой цикл исследований пион-нуклонных взаимодействий при энергии несколько ГэВ был выполнен группой В. П. Джелепова на синхрофазотроне ОИЯИ с помощью пропановой камеры. Были изучены редкие процессы распада резонансов и множественное рождение нейтральных странных и обычных частиц.

В. П. Джелепов является инициатором и пионером развития нового перспективного направления ускорительной техники — разработки различных вариантов сильноточных ускорителей. С группой сотрудников в 1959 г. им впервые создан циклотрон со спиральной вариацией магнитного поля, а в 1967 г. осуществлен запуск электронной модели релятивистского циклотрона на энергию 800 МэВ и ток до 1 мА. Под руководством В. П. Джелепова завершается реконструкция синхродиклофона ОИЯИ в сильноточный фазотрон с пространственной вариацией магнитного поля.

По инициативе В. П. Джелепова в лаборатории ядерных проблем в последнее десятилетие была развернута большая научно-организационная работа по созданию крупных экспериментальных установок для исследований на 70-ГэВ ускорителе в Серпухове. В экспериментах на этих установках получен ряд фундаментальных результатов: открыт антипротий, обнаружены возбужденные состояния пиона, впервые измерена поляризуемость пиона, обнаружена заметная поляризация нуклонов при рассеянии адронов с энергиями в десятки ГэВ.

По предложению и под руководством В. П. Джелепова в 1967 г. впервые в СССР были начаты исследования по использованию быстрых протонов для терапии рака; был разработан эффективный метод получения интенсивных пучков отрицательных пи-мезонов для использования в лучевой терапии злокачественных опухолей.

Большое внимание уделяет В. П. Джелепов воспитанию молодых ученых. Многие его ученики стали теперь известными физиками, возглавили крупные институты и лаборатории в Советском Союзе и других социалистических странах. В. П. Джелепов внес большой вклад в развитие базы экспериментальных исследований по ядерной физике в социалистических странах-участницах ОИЯИ. В. П. Джелепов постоянно ведет большую научно-организационную работу вне Института. В 1967 г. он избран заместителем академика-секретаря Отделения ядерной физики АН СССР. В. П. Джелепов — заместитель председателя Межведомственной комиссии по ядерной физике АН СССР; член Научно-координационного совета Института физики высоких энергий в Серпухове, член Комитета по будущим ускорителям Международного союза по чистой и прикладной физике.

Научная и научно-организационная деятельность В. П. Джелепова получила широкое признание. В 1966 г. он был избран членом-корреспондентом АН СССР. В. П. Джелепов удостоен двух Государственных премий СССР, награжден Орденом Ленина, двумя орденами Трудового Красного Знамени, орденами Болгарии, Монголии, Венгрии, многими медалями СССР и других социалистических стран.

Необыкновенный энтузиазм во всей многогранной деятельности Венедикта Петровича, его талант ученого-организатора, энергия и огромная работоспособность вызывают искреннее восхищение и добрую зависть его друзей, учеников и сотрудников. Мы рады поздравить Венедикта Петровича с юбилеем, пожелать ему крепкого здоровья и новых творческих успехов.

*Н. Н. Боголюбов, С. А. Бунатов, К. Я. Громов, В. П. Дмитриевский,  
М. А. Марков, Б. М. Понтекорво, А. А. Тяпкин*