

ГУРГЕН СЕРОПОВИЧ СААКЯН

(К семидесятилетию со дня рождения)

10 сентября 1983 года исполняется семьдесят лет со дня рождения и 45 лет научно-педагогической деятельности видного физика-теоретика, заслуженного деятеля науки Армянской ССР, действительного члена АН АрмССР, заведующего кафедрой теоретической физики Ереванского государственного университета, доктора физико-математических наук, профессора Гургена Сероповича Саакяна.

Гурген Серопович Саакян родился в селе Сарнахпюр Анийского района в семье крестьянина. После окончания Ленинаканского строительного техникума и работы в сельской школе учителем в 1934 г. он поступил на физико-математический факультет Ереванского госуниверситета. В 1939 г. Г. С. Саакян с отличием закончил университет по специальности физика и в том же году, успешно выдержав вступительные экзамены, поступил в аспирантуру Физического института имени П. Н. Лебедева АН СССР.



Через два месяца Г. С. Саакян был призван на действительную службу в ряды Красной Армии. Он участвовал в войне с белофиннами, а с 1941 г. воевал на различных фронтах Великой Отечественной войны вплоть до дня Победы. В декабре 1941 года, будучи на фронте, Г. С. Саакян вступил в ряды КПСС. За боевые заслуги он награжден Орденом Красной Звезды и медалями.

В 1946 г. после демобилизации Г. С. Саакян продолжил учебу в аспирантуре теоретического отдела Физического института им. П. Н. Лебедева АН СССР. Незаурядные способности и исключительная организованность позволили Г. С. Саакяну за короткий промежуток времени восстановить свои знания и в 1949 г. успешно защитить кандидатскую диссертацию. Эта работа, выполненная под руководством крупных советских ученых — академика И. Е. Тамма и члена-корреспондента АН СССР Д. И. Блохинцева, была посвящена рассеянию и тормозному излучению быстрых электронов на протоне и нейтроне.

В то время эта область физики только зарождалась, и работы Г. С. Саакяна по этому вопросу были пионерскими в мировой литературе. Автором было показано, что при больших передачах импульса структура про-

тона и нейтрона будет существенным образом сказываться на поперечных сечениях тормозного излучения и рассеяния и благодаря этому влиянию экспериментальное определение вышеуказанных поперечных сечений может дать ценную информацию о внутренней структуре протона и нейтрона. Фактически им впервые был поставлен вопрос о сложной структуре нуклонов и введено понятие формфактора для этих частиц. В середине 50-х годов изучение структуры нуклонов стало одной из важнейших проблем физики элементарных частиц.

После защиты кандидатской диссертации с 1950 г. Г. С. Саакян начал работать в Ереванском государственном университете, где с 1951 г. возглавил вновь организованную кафедру теоретической физики, которой руководит бессменно до настоящего времени.

Дальнейшую научную деятельность Г. С. Саакяна можно разбить на два основных периода.

Наряду с плодотворной педагогической деятельностью Г. С. Саакян в тесном контакте с сотрудниками лаборатории профессора Н. М. Кочаряна вел интенсивную научную работу по изучению физики космических лучей. Им был выполнен ряд фундаментальных работ, посвященных исследованиям энергетических спектров ядерно-активных частиц и мюонов, взаимодействиям протонов и μ -мезонов с веществом.

Второй период научной деятельности Г. С. Саакяна начинается с 1957 г. и связан с физикой сверхплотных небесных тел.

Вместе с выдающимся астрофизиком академиком В. А. Амбарцумяном Г. С. Саакян развил в Армении это весьма интересное направление теоретической физики и астрофизики. В этих работах были заложены основы термодинамической теории вырожденного вещества и теории вырожденных звездных конфигураций. В них впервые было показано, что при плотностях порядка ядерной и выше вещество состоит из газа элементарных частиц, в котором наряду с нуклонами и электронами имеются также и гипероны, концентрация которых является доминирующей. Особого внимания заслуживают полученные впервые кривые зависимости массы и радиуса вырожденных конфигураций от их центральной плотности. Было установлено также наличие неустойчивых звездных конфигураций при центральных плотностях, превышающих ядерную, и нового эффекта общей теории относительности для них — аномального дефекта массы. Эти пионерские работы имели чрезвычайно важное значение для космогонии сверхплотных небесных тел и, в частности, для теории пульсаров. В. А. Амбарцумяном и Г. С. Саакяном впервые было указано на важность рентгеновской астрономии при обнаружении сверхплотных объектов. Эти исследования легли в основу докторской диссертации Г. С. Саакяна, которую он защитил в 1963 г. В 1964 г. он был избран членом-корреспондентом, а в 1982 году — академиком АН АрмССР.

Умелая организаторская деятельность Г. С. Саакяна как научного руководителя привела к созданию на кафедре теоретической физики Ереванского государственного университета исследовательского коллектива, который уже на протяжении последних двадцати лет занимает одно из ведущих мест в мире среди научных групп по изучению развития теории сверхплотных небесных тел. По проблеме «Физика сверхплотных небесных тел»

приказом министра В и ССО СССР с 1978 года кафедра теоретической физики ЕГУ является головной организацией по Союзу с правом координации работ в этой области.

В период 1964—1975 гг. под руководством и непосредственным участии Г. С. Саакяна на кафедре теоретической физики были развиты релятивистская теория вырожденных звездных конфигураций и вопросы ее применения к явлению пульсаров. В частности, было показано, что у вращающихся магнитных сверхплотных звезд должна существовать плоская кольцеобразная достаточно плотная магнитосфера, ответственная за излучение пульсаров.

В 1967—1972 гг. Г. С. Саакян возглавлял физический факультет Ереванского университета. Благодаря своей требовательности и организаторским способностям Г. С. Саакян на посту декана физического факультета проводил большую работу по развитию исследований по новым научным направлениям, созданию и укреплению материально-технической базы факультета, организации новых кафедр и научных лабораторий и комплектованию их высококвалифицированными кадрами.

После 1975 года была пересмотрена теория вырожденной плазмы с учетом последних достижений физики элементарных частиц. Г. С. Саакяном было предсказано наличие π^- -мезонов в изобарах тяжелых ядер с малыми порядковыми номерами и получено уточненное уравнение состояния вырожденной плазмы для всей области плотностей.

Г. С. Саакян внес также большой вклад в изучение новых вариантов теории гравитации. Им был разработан один из вариантов обобщенной теории гравитации, в которой показана возможность существования сверхплотных тел со сколь угодно большой массой.

Г. С. Саакян является автором свыше 100 научных работ, получивших широкое признание как в СССР, так и за рубежом. Он является автором трех монографий и первого учебника по квантовой механике на армянском языке. Одна из монографий Г. С. Саакяна «Равновесные конфигурации вырожденных газовых масс» была переведена на английский язык и издана за рубежом. Эта книга оказала значительное влияние на исследователей, работающих в области теории сверхплотных небесных тел, и особенно на работы учеников профессора Г. С. Саакяна, занимающихся теорией гравитации.

Под руководством Г. С. Саакяна защищено четыре докторские и одиннадцать кандидатских диссертаций.

Необходимо отметить ведущую роль Г. С. Саакяна в деле подготовки высококвалифицированных кадров в нашей республике. Большое количество общих и специальных курсов, прочитанных Г. С. Саакяном на протяжении многих лет, подготовки дипломников, аспирантов, кандидатов и докторов наук оказали стимулирующее воздействие на формирование соответствующей области физики в Армении.

Г. С. Саакян не представляет свою жизнь без научного творчества. Каково бы ни было состояние здоровья Г. С. Саакяна, его пытливая мысль и желание работать неистребимы. В этом вопросе он является примером для многих коллег. Часто наивный и доверчивый, он проявляет в главных вопросах высокую принципиальность.

Академик Г. С. Саакян ведет также большую научно-организаторскую работу. Он является членом секции гравитации научно-технического совета МВ и ССО СССР, председателем научной секции физики МВ и ССО АрмССР, членом ученого совета БАО АН АрмССР, принимал активное участие в организации ряда симпозиумов и конференций.

В 1981 г. профессор Г. С. Саакян был награжден орденом Дружбы Народов.

Свое семидесятилетие Гурген Серопович Саакян встречает в расцвете творческих сил и полон новых научных планов.

Друзья, коллеги, многочисленные ученики и все физики республики поздравляют академика Гургена Сероповича Саакяна с семидесятилетием, желают ему крепкого здоровья, новых творческих успехов в научной и в научно-педагогической деятельности.

Г. М. ГАРИБЯН, Д. М. СЕДРАКЯН, Э. В. ЧУБАРЯН