

PERSONALIA

Памяти Валентина Телегди

8 апреля 2006 г. в Пасадине (США) ушел из жизни выдающийся физик, иностранный член Российской академии наук Валентин Телегди — Вал, как звали его друзья.

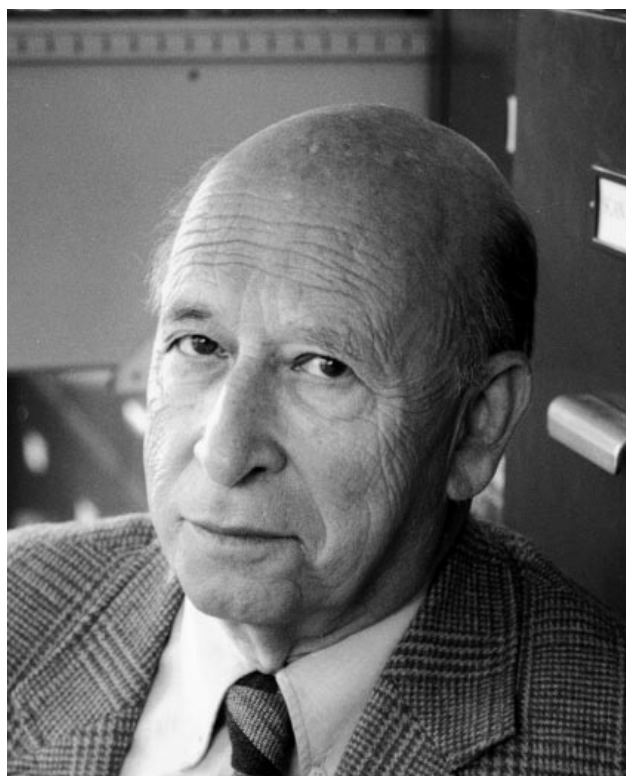
Валентин Телегди родился 11 января 1922 г. в семье юриста в Будапеште. Там же он пошел в школу, а затем учился в Вене.

В молодости он был, по его выражению, "недобровольным туристом", покидая Австрию, Бельгию, Италию по мере оккупации этих стран Гитлером. В 1943 г. он, наконец, получил разрешение приехать в Швейцарию и в 1944 г. поступил в Лозаннский университет.

Спустя четыре десятилетия Телегди вспоминал: "Я учился (1944–1946 гг.) в маленькой инженерной школе при Университете Лозанны. Мои интересы сфокусировались на физической химии, и я решил прослушать несколько курсов по физике. Счастливый случай привел меня на лекции по теоретической физике, которые читал Эрнст Штюкельберг. Уровень этих лекций был заведомо выше того, что я мог понимать, и я не осознавал тогда, как велики личные достижения Штюкельберга. Он был величайшим швейцарским физиком после Эйлера и как раз в то время развивал представление о позитроне как электроне, движущемся вспять по времени. Его работы, неизвестные за рубежом, содержали многое из того, что сделало Фейнмана знаменитым. Недаром, когда Фейнман получал Нобелевскую премию, Гелл-Ман послал ему шуточную телеграмму: «Теперь Вы можете вернуть мне мои заметки. Штюкельберг»".

По рекомендации Штюкельберга Телегди был принят в 1946 г. в Физический институт знаменитой Высшей технической школы в Цюрихе, где стал ассистентом двух выдающихся лекторов: экспериментатора Пауля Шеррера и теоретика Вольфганга Паули. Первого он охарактеризовал впоследствии как прекрасного дирижера, а второго назвал "Моцартом физики". Под руководством Шеррера он выполнил экспериментальную работу, наблюдая в фотоэмульсиях расщепление ядра углерода на три альфа-частицы под воздействием гамма-квантов. Но самой большой удачей всей своей жизни Телегди считал знакомство и дружбу со своим молодым наставником Марио Верде, который руководил теоретической частью его диссертации.

Сильное впечатление произвело на него общение с Маркусом Фирцем и Виктором Вайскопфом. По рекомендации последнего Энрико Ферми прислал Телегди приглашение работать с ним в Чикагском университете. Защитив диссертацию и женившись, Телегди в 1951 г. приезжает в "Мекку физики" — Чикаго, где проживет 25 лет. Первые три года он работал под руководством Ферми, вплоть до смерти последнего. В 1953 г. в комнате



Валентин Телегди
(11.01.1922 – 08.04.2006)

Телегди начал работать юный Гелл-Ман. Впоследствии на стене появилась табличка: "За этим столом в 1953 г. Мёррей Гелл-Ман открыл странность". Гелл-Ман и Телегди опубликовали работу о следствиях зарядовой независимости ядерных сил для фото-ядерных реакций.

В начале 1956 г. Валентин Телегди и его ученик Джером Фридман (впоследствии Нобелевский лауреат) опубликовали одну из трех первых экспериментальных работ, доказавших несохранение Р-четности в слабых взаимодействиях. Две другие работы были выполнены в Колумбийском университете в лабораториях Ву, Гарвина и Ледермана. Статья Фридмана и Телегди была опубликована на две недели позже, так как последний уезжал на похороны отца в Европу. В ней несохранение четности было найдено с помощью фотоэмульсии в цепочке распадов $\pi \rightarrow \mu \rightarrow e$.

В 1958 г. Телегди и его сотрудники измерили угловую асимметрию электронов при распаде поляризованных нейтронов и нашли, что отношение аксиальной и векторной констант в β -распаде нейтрона равно 1,25.

В 1959 г. Валентин Баргманн, Луи Мишель и Валентин Телегди опубликовали теорию прецессии спина частицы, движущейся в однородном электромагнитном поле. Теория БМТ послужила основой эксперимента по измерению аномального магнитного момента мюона, который осуществили Валентин Телегди, Ричард Гарвин и их сотрудники (Шарпак, Фарли, Мюллер, Сенс и Зикики) в 1959–1961 годах в ЦЕРНе, куда Телегди приезжал из США в качестве визитера.

Совместно с Фирцем в 1967 г. Телегди разработал общие методы интегрирования релятивистских уравнений движения спина и их применение в некоторых случаях, имеющих экспериментальный интерес. Много позднее (в 1992 г.) Феррара, Порати и Телегди опубликовали статью о том, что гиромагнитное отношение $g = 2$ является естественным для элементарных частиц в древесном приближении.

Начиная с 1950-х годов, Телегди неоднократно возвращался к экспериментальному изучению мюона. Кроме упомянутых выше экспериментов, он прецизионно измерил захват мюонов ядрами, сделал первое прецизионное измерение массы мюона путем изучения рентгеновского излучения μ -атомов, измерил радиочастотным методом сверхтонкое расщепление мюония, измерил спиральность мюонного нейтрино. Результаты этих опытов имели важное значение для экспериментальной проверки квантовой электродинамики и закона универсального слабого (V-A)-взаимодействия мюонов с нуклонами.

В своих опытах Телегди стремился к предельной точности и простоте, создавая принципиально новые методики. Особо следует отметить эксперимент, выполненный Телегди с сотрудниками в 1978 г., по измерению регенерации K_S^0 -мезонов на электронах для того, чтобы определить зарядовый радиус K^0 -мезона в соответствии с предложением Я.Б. Зельдовича.

В 1976 г. Валентин Телегди покинул Чикаго и вернулся в Высшую техническую школу в Цюрихе. Вскоре он стал по совместительству работать в ЦЕРНе, а позднее переехал в Женеву. Он был избран в Комитет по научной политике (КНП) ЦЕРНа и был его председателем в 1978–1983 гг. На этом посту он добился того, что с 1981 г. физики СССР (а теперь России) представлены в КНП ЦЕРНа.

С 1980-х годов он проводил зимы в Калифорнийском технологическом институте в Пасадине, а затем в Калифорнийском университете Сан Диего. Его связывала близкая дружба с Фейнманом и Гелл-Маном, работавшими в Калтехе.

Телегди свободно и без всякого акцента говорил по-венгерски, итальянски, французски и немецки. Более того, владел такими диалектами, как венский и швейцарско-немецкий. Он со смехом рассказывал, как Фейнман сказал ему: "Трудно представить, чего бы ты достиг в физике, если бы не тратил время на языки". Когда Фейнман обронил замечание, что так называемые пингвинные диаграммы не похожи на пингвинов, Телегди возразил ему: "Но и Фейнмановские диаграммы не похожи на Фейнмана".

Телегди был избран в национальные академии США, Швеции, Венгрии, России, Королевское общество в Лондоне, Академию дей Линчей в Риме. В 1991 г. ему и Морису Голдхаберу была присуждена престижная премия Вольфа.

Российские физики сохраняют память о выдающемся ученом и человеке Валентине Телегди.

*В.Б. Брагинский, С.С. Герштейн,
Л.Б. Окунь, А.Н. Скринский*