

МАТВЕЙ САМСОНОВИЧ РАБИНОВИЧ

DOI: 10.1134/S0367292119030016



В этом году исполнилось бы 100 лет известному физiku, крупному специалисту в области ускорителей заряженных частиц, физики плазмы и управляемого термоядерного синтеза, лауреату Ленинской и Сталинской премий, доктору физико-математических наук, профессору Матвею Самсоновичу Рабиновичу.

Матвей Самсонович родился 20 февраля 1919 г. После окончания школы в 1937 г. поступил на физический факультет МГУ. Начало войны прервало его учебу в университете, Студенты его курса получили дипломы об окончании учебы на год раньше положенного срока после сдачи госэкзамена. Из-за слабого зрения Матвея Самсоновича не призвали в армию, и военные годы он проработал на заводе фрезерных станков, руководя лабораторией измерительных приборов. В 1945 г. Рабинович поступил в аспирантуру теоретического отдела ФИАН, который возглавлялся выдающимся физиком И.Е.Таммом. Будучи аспирантом, Матвей Самсонович начал заниматься теорией ускорителей. Молодому ученому повезло дважды в этот период: первые его шаги совпали с

возникновением и становлением новой области науки — физики ускорителей заряженных частиц, и ему посчастливилось работать под руководством блестящего физика и замечательного человека академика В.И.Векслера. Это определило научные интересы Матвея Самсоновича более чем на десятилетие. Необходимо отметить, что в первые годы работы по созданию ускорителей в СССР были строго засекречены. Поэтому и кандидатская диссертация Рабиновича (1948 г.), посвященная теории синхротронов и фазотронов, также была закрытой. Закрытой была и Сталинская премия (1951 г.) за разработку и создание в стране первых синхротронов на 30 и 250 МэВ. Дальнейшая работа Матвея Самсоновича в лаборатории Векслера была связана с разработкой теории и участием в запуске крупнейшего в то время протонного синхрофазотрона в Дубне. Результаты этой работы были положены в основу докторской диссертации Рабиновича в 1953 году. Его работы этого периода, посвященные разработке основ теории ускорителей заряженных частиц, по праву позволяет считать М.С.Рабиновича одним из создателей теории современных ускорителей.

В середине 50-х годов научные интересы Матвея Самсоновича устремились в новую область науки — физику плазмы и управляемого термоядерного синтеза. М.С. Рабинович был одним из создателей и последовательным защитником стеллараторной программы в СССР. В руководимой им лаборатории физики плазмы ФИАН был разработан и запущен ряд уникальных установок, что позволило получить новые фундаментальные результаты по нагреву и удержанию горячей плазмы, и способствовало возрождению стеллараторной программы во многих странах мира.

Матвей Самсонович одним из первых понял перспективность сильноточных электронных ускорителей для мощной импульсной СВЧ-электроники, развернул в лаборатории широкую программу исследований в этой области, и первые же результаты принесли его лаборатории всеобщее признание. М.С. Рабинович инициировал постановку в лаборатории физики плазмы ФИАН экспериментов по динамике токовых слоев и магнитному пересоединению, которые получили значительный резонанс в нашей стране и за рубежом. Первые в мире исследования по многофо-

тонной ионизации атомов, переросшие в новую область физики взаимодействия лазерного излучения с веществом, также были поставлены по инициативе Матвея Самсоновича.

М.С. Рабинович был одним из организаторов и бессменным заместителем председателя научного совета “Физика плазмы” АН СССР. Практически все конференции, симпозиумы и семинары по физике плазмы, как в СССР, так и за рубежом организовывались и проводились при его непосредственном, определяющем участии. Наконец, Матвей Самсонович являлся инициатором создания и первым главным редактором жур-

нала “Физика плазмы”, оставаясь им до конца своей жизни.

Все, кто знал Матвея Самсоновича, не могли не удивляться его научной энергии, оптимизму и доброжелательному отношению к людям. Особенно привлекательными его чертами были доброта, незлопамятность и чувство юмора: он любил шутку, даже если объектом шутки был он сам. Память о Матвее Самсоновиче надолго сохранится в сердцах людей, которым посчастливилось встречаться и работать с ним.

*Члены редколлегии журнала “Физика плазмы”,
коллеги и ученики Матвея Самсоновича*