

ПАМЯТИ ПРОФЕССОРА Д. Д. ИВАНЕНКО



30 декабря 1994 г. на 91-м году жизни скончался выдающийся ученый XX в., физик-теоретик, лауреат Государственной премии, заслуженный деятель науки и техники, профессор физического факультета Московского государственного университета Дмитрий Дмитриевич Иваненко.

Д. Д. Иваненко родился 29 июля 1904 г. в Полтаве. С 1920 по 1923 г. он был учителем средней школы. С 1923 по 1927 г. Д. Д. Иваненко учился в Ленинградском университете. После окончания университета с 1927 по 1930 г. был стипендиатом, затем научным сотрудником Физико-математического института АН СССР, с 1929 по 1931 г. — заведующим теоретическим отделом Украинского физико-технического института в Харькове. С 1931 по 1935 г. Д. Д. Иваненко работал старшим научным сотрудником Ленинградского физико-технического института. В 1935 г. был арестован во время массовых репрессий по делу Кирова и затем сослан в Томск. С 1936 по 1938 г. он был профессором Томского университета, затем — заведующим кафедрами теоретической физики в университетах Свердловска (1939—1943) и Киева (1940—1941). В 1940 г. он защитил докторскую диссертацию. С 1943 г. до конца жизни Д. Д. Иваненко был профессором физического факультета МГУ. С апреля по август 1945 г. он в звании полковника находился в рядах Советской Армии, выполняя специальное задание правительства. По совместительству с 1944 по 1948 г. он заведовал кафедрой физики в Тимирязевской сельскохозяйственной академии и с 1950 по 60-е гг. был старшим научным сотрудником Института истории естествознания и техники АН СССР.

Имя профессора Д. Д. Иваненко прочно вошло в мировую науку прежде всего как автора протонно-нейтронной модели атомного ядра (1932). Мировое значение имело теоретическое предсказание им совместно с И. Я. Померанчуком в 1944 г. синхротронного излучения. Его работы заложили основы развитой затем на физическом факультете МГУ теории синхротронного излучения. Широкую известность получили работы Д. Д. Иваненко в области теории гравитации, единой нелинейной теории поля, по истории физики.

Особо следует остановиться на работах Д. Д. Иваненко в области фундаментальной теоретической физики. Имеются определенные различия между фундаментальной теоретической физикой, теоретической физикой и прикладной теоретической физикой. Если последние два раздела опираются на уже установленные принципы, уравнения и концепции, то фундаментальная теоретическая физика призвана исследовать самые глубинные основы физического мироздания, сопоставлять и развивать возможные концепции и принципы построения физической картины мира. В трудах, выступлениях и лекциях Д. Д. Иваненко основное внимание уделялось именно проблемам фундаментальной теоретической физики. Здесь следует напомнить первую работу Д. Д. Иваненко с Г. А. Гамовым (1926) по 5-мерной теории Калуцы—Клейна, а также работу Д. Д. Иваненко с В. А. Амбарцумяном по проблеме возможной дискретности пространства-времени. Важное место в

его творчестве занимал анализ проблемы спинорности элементарных частиц. Здесь следует напомнить гипотезу Д. Д. Иваненко о линейном виде метрики, записываемой через матрицы Дирака, совместную работу с В. А. Фоком по описанию спинов в искривленном пространстве-времени. Для анализа сути гравитации важное значение имела высказанная Д. Д. Иваненко в 1944 г. гипотеза о возможности двухгравитонной аннигиляции пары электрон—позитрон (взаимные превращения геометрии и материи), а затем поддерживаемые им в начале 60-х гг. соображения по «компенсационной» (калибровочной) трактовке гравитации. Большое влияние на развитие теоретической физики оказали работы Д. Д. Иваненко по построению единой теории поля на основе нелинейного спинорного уравнения с псевдовекторным членом.

Эти и многие другие вопросы фундаментальной теоретической физики оживленно обсуждались на руководимом профессором Д. Д. Иваненко в течение 50 лет семинаре теоретической физики на физфаке МГУ. На этом семинаре выступали П. Дирак, Х. Юкава, Н. Бор, Дж. Уилер, И. Пригожин и другие крупнейшие физики XX в. Некоторые из них оставили уже ставшие знаменитыми надписи на стенах его кабинета в МГУ. В них отражены научные кредо великих физиков, побывавших в МГУ. На семинарах Д. Д. Иваненко выступал Ф. Хойл с изложением концепции дальнего действия, альтернативной ныне господствующей теории поля, выступал Т. Редже с изложением своих взглядов в тот период развития теоретической физики, когда «неприлично» было писать лагранжианы (было и такое время!). Обсуждались различные варианты квантования пространства-времени, проблемы квантования гравитации и многие, многие другие. Без преувеличения можно сказать, что семинар Д. Д. Иваненко был основным отечественным и мировым центром развития фундаментальной теоретической физики. Через этот семинар получили путевку в большую теоретическую физику несколько поколений видных отечественных теоретиков.

Большую роль в развитии отечественной теоретической физики сыграли книги Д. Д. Иваненко и А. А. Соколова «Классическая теория поля» и «Квантовая теория поля». Первое издание книги «Классическая теория поля» в 1950 г. было удостоено Государственной (Сталинской) премии. Для многих физиков-теоретиков стали настольными книгами выпущенные под редакцией Д. Д. Иваненко сборники с переводами актуальных работ зарубежных авторов.

Важное место в жизни профессора Д. Д. Иваненко занимала научно-организационная деятельность. Он вместе с И. В. Курчатовым был инициатором созыва в 1933 г. первой советской ядерной конференции (на базе Ленинградского физико-технического института). Д. Д. Иваненко был организатором 1-й Советской гравитационной конференции в 1961 г. на физическом факультете МГУ. В дальнейшем эти конференции стали именоваться всесоюзными конференциями по современному теоретическим и экспериментальным проблемам теории относительности и гравитации (уже состоялось восемь таких конференций). Д. Д. Иваненко сыграл определяющую роль в создании тесно сотрудничающего сообщества отечественных теоретиков-релятивистов. По его инициативе была создана просуществовавшая до середины 80-х гг. секция гравитации Минвуза СССР, давшая начало ныне действующему Российскому му гравитационному обществу.

С кончиной Д. Д. Иваненко физический факультет Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова, отечественная и мировая наука понесли невосполнимую утрату. Его имя навсегда вошло в историю физики XX в.

*Сотрудники
физического факультета*