



Памяти Льва Абрамовича Ривлина

Научное сообщество понесло невосполнимую утрату. 26-го марта 2013 г. ушел из жизни выдающийся физик и замечательный человек Лев Абрамович Ривлин. Доктор физико-математических наук, профессор Л.А.Ривлин был научным руководителем лаборатории прикладной физики МГТУ МИРЭА и членом редколлегии и редакционного совета журнала «Квантовая электроника» с момента его основания.

Л.А.Ривлин родился в 1922 г. в Харькове. В своих воспоминаниях он пишет: «Мои «Детство, отрочество и юность» в физике прошли в 30-е–50-е годы прошлого века (не очень простые для нашей Отчизны). Я влюбился в красавицу-физику с первого взгляда и в очень нежном возрасте, еще не зная ее по имени...». Уже в 14 лет он стал президентом общества юных физиков им. М.Фарадея, организованного Украинским физико-техническим институтом, в 1939 г. участвовал во Всесоюзном совещании по ядерной физике, а в 1940-м поступил в Ленинградский политехнический институт. Л.А.Ривлин вспоминает: «...выступление Молотова по радио 22 июня 1941 г. я слушал в книжном магазине на Невском. В ту же неделю – я в лесах Карельского перешейка строю укрепрайон, а спустя месяц по возвращении оттуда вступаю в славное Ленинградское народное ополчение». Чудом оставшись в живых после тяжелой контузии, полученной зимой 1941–42 гг. на Ленинградском фронте, он прослужил во

фронтной разведке до конца Великой Отечественной войны, был удостоен боевых наград и в 1946 г. вернулся в ЛПИ, который окончил с отличием в 1950 г.

Конечно же, место Льва Абрамовича было в фундаментальной науке, но в то время Судьба распорядилась по-другому. После долгих мытарств ему удалось устроиться инженером в п.я. № 17 (ныне НПО «Исток»), где он проработал до 1962 г., защитил кандидатскую диссертацию и стал ведущим специалистом в области СВЧ-генераторов. В частности, разработанные под его руководством магнетроны для комплексов Б-200 находились на вооружении войск ПВО страны несколько десятков лет.

В начале лазерной эры, в 1962 г., Л.А.Ривлин принял предложение М.Ф.Стельмаха и стал одним из первых научных сотрудников вновь созданного п.я. №2008 (ныне НИИ «Полос»). Еще раньше, в январе 1961 г., им было выдвинуто первое предложение ядерного гамма-лазера. Эта заявка на изобретение сейчас общепризнанна как исходная точка развития новой ветви физики, позднее названной автором «квантовая нуклеоника».

Л.А.Ривлин с сотрудниками стали пионерами в исследовании динамики излучения инжекционных лазеров. Они первыми применили методы интегральной технологии, развитые для нужд традиционной (кремниевой) микроэлектроники, для создания полупроводниковых приборов квантовой электроники. По этой тематике в 1970 г. он защитил первую в истории НИИ «Полос» докторскую диссертацию.

Л.А.Ривлину принадлежат основополагающие идеи в таких широко используемых в лазерной физике и технике методиках, как подавление усиления спонтанных шумов с помощью насыщающихся фильтров, генерирование гигантских импульсов с фототропным фильтром. Он также выдвинул предложение по передаче квантовых изображений глубоко охлажденными атомами.

В цикле работ по электродинамике физически реализуемых неплоских волн Львом Абрамовичем были обнаружены тонкие эффекты дисперсии волн в свободном пространстве суб- и сверхсветового распространения, а также выявлена возможность приписать фотонам таких волн ненулевые инертную и гравитационную массы покоя. К этому следует добавить его работы, посвященные жесткому черенковскому излучению, коллективным когерентным явлениям в пучках заряженных частиц, тесту частотной независимости кванта действия, спектроскопии в сверхсильном гравитационном поле, двухквантовому фотон-фонному лазеру, гравитационному самоограничению коллектива фотонов, бозе-эйнштейновской конденсации, ускорению ультрахолодных нейтронов и др. Нет сомнений в том, что следующие поколения физиков еще долго будут обращаться к его идеям.

Профессор Л.А.Ривлин являлся членом Американского Физического общества и Британского Королевского общества инженеров-электриков. Список его научных публикаций включает более двухсот наименований, по большей части без соавторов. Количество международных научных форумов, в которых он принял участие, также исчисляется трехзначной цифрой. Долгое время он был сопредседателем Международной ассоциации квантовой нуклеоники.

Более полувека Л.А. Ривлин участвовал в подготовке научных кадров. Среди его учеников много кандидатов и докторов наук, а его бывшие студенты из МФТИ и МИРЭА помнят Льва Абрамовича как блестящего лектора.

Льва Абрамовича отличали интеллигентность, энциклопедическая образованность, художественный вкус (он был большим знатоком и ценителем русской поэзии), удивительные благожелательность и отзывчивость, высокая порядочность, тонкое чувство юмора, неизменный оптимизм. Общение с ним обогащало и приносило истинное наслаждение.

Редсовет, редколлегия и редакция «Квантовой электроники», сотрудники, друзья и ученики Льва Абрамовича глубоко скорбят и искренне соболезнуют его жене и близким.

О.Н.Крохин, А.С.Сигов