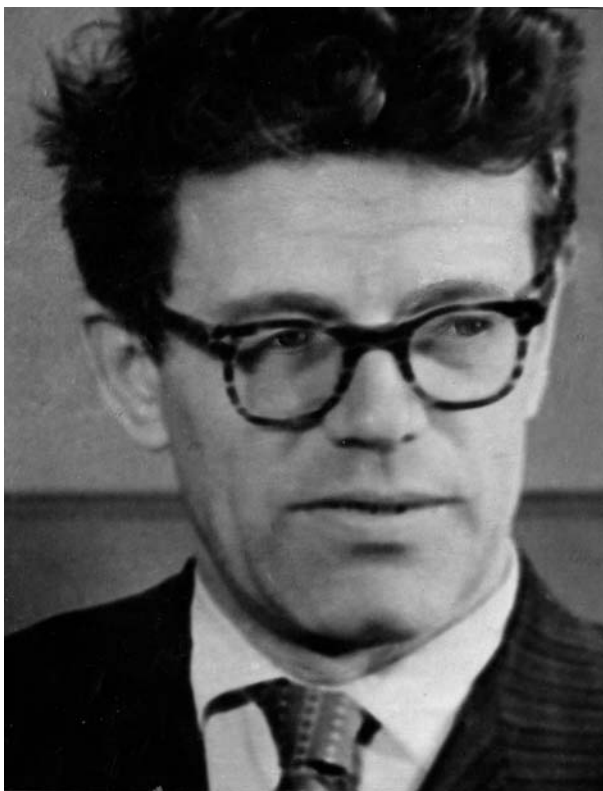


# Евгений Станиславович Боровик

К девяностолетию со дня рождения



Прошло почти 40 лет со дня безвременной кончины Евгения Станиславовича Боровика, а ощущение неожиданности смерти этого энергичного, физически крепкого, обаятельного человека, находящегося в расцвете своего таланта, не покидает физиков, особенно тех, кто лично знал Евгения Станиславовича.

Многогранность таланта Евгения Станиславовича поражает. Он был крупнейшим специалистом в различных областях физики: физики низких температур, магнетизма, физики плазмы, а также криогенной техники, техники получения высокого вакуума и сильных магнитных полей.

После защиты в 1947 году кандидатской диссертации на тему «Теплопроводность жидкостей» Евгением Станиславовичем были начаты работы по получению ультравысокого вакуума. В результате им был разработан принципиально новый криогенный метод получения ультравысокого вакуума, который

позволил значительно повысить производительность ряда конструкций и устройств. Этот метод получил широкое распространение как в нашей стране, так и за рубежом.

Фундаментальным вкладом Евгения Станиславовича в физику твердого тела явились исследования гальваномагнитных явлений. Полученные им закономерности поведения металлов в сильных магнитных полях свидетельствовали о том, что свойства носителей заряда в металлах — электронов проводимости — существенно иные, чем свойства свободных электронов. Эти интересные и важные результаты не могли быть объяснены теоретическими представлениями того времени об электронных свойствах металлов. Поэтому весь цикл этих работ имел большое стимулирующее значение для развития современной электронной теории металлов. Благодаря результатам Евгения Станиславовича исследования гальваномагнитных свойств металлов

стали наиболее эффективным методом изучения электронного энергетического спектра твердых тел.

В 1958 году Евгением Станиславовичем Боровиком была показана принципиальная возможность осуществления термоядерной реакции в плазме большой плотности при сравнительно невысоких температурах, а также указаны перспективы использования плазмы высокого давления в других областях науки и техники. В связи с этим в том же году лаборатория, созданная Е.С. Боровиком, начала разрабатывать новое направление в физике плазмы — изучение свойств плазмы разрядов при высоком и сверхвысоком давлении. В лаборатории проводились широкие исследования в области применения техники низких температур в физике плазмы, и одним из первых достижений была разработка и создание многослойных соленоидов из чистых металлов, охлажденных до низких температур.

Евгений Станиславович Боровик с сотрудниками — авторы проекта магнитной адиабатической плазменной пробочной ловушки. Здесь широко использовалась криогенная техника: низкотемпературные соленоиды для получения сильных импульсных и стационарных полей, конденсационные и гелиевые насосы, что позволило исследовать процесс внедрения быстрых протонов в чистые металлические поверхности, находящиеся в глубоком вакууме (моделирование условий у стенок термоядерных реакторов). Под руководством Е.С. Боровика выполнены также другие оригинальные работы, связанные с использованием методов криогеники (бетатрон на криогенных соленоидах, импульсная прочность металлов при низких температурах и др.).

В течение многих лет Евгений Станиславович читал курс лекций по ферромагнетизму в Харьковском университете, под его руководством на кафедре магнетизма проводились широкие исследования магнитных веществ. Он воспитал целую плеяду специалистов в этой области. Курс лекций, прочитан-

ный Е.С. Боровиком, послужил основой много раз издававшегося учебника по магнетизму. В последние годы жизни Евгений Станиславович одновременно с работой в УФТИ АН УССР заведовал кафедрой сверхвысокого вакуума в университете.

Евгений Станиславович — автор более 120 научных работ и изобретений, в 1961 году был избран членом-корреспондентом АН УССР. За свою научную деятельность он награжден орденом «Знак Почета».

Евгений Станиславович Боровик был замечательным физиком и талантливым организатором науки. Бескорыстно влюбленный в науку, он обладал неисчерпаемой творческой инициативой, был высоко эрудированным талантливым исследователем, работы которого оказали значительное влияние на развитие исследований в ряде областей современной физики. Исключительно обаятельный и простой в общении, обладавший неисчерпаемой творческой энергией, Евгений Станиславович является примером бескорыстного служения науке.

Многие ученики и коллеги Евгения Станиславовича в память о нем представили статьи в специальный выпуск журнала, посвященный девяностолетию со дня рождения Е.С. Боровика. Круг интересов Евгения Станиславовича, его учеников и последователей выходит за рамки тематики журнала «Физика низких температур». Для публикации в нашем журнале редколлегия приняла статьи, соответствующие тематике ФНТ: электронные свойства металлов, сверхпроводимость, низкотемпературный магнетизм.

Благодарим авторов этих статей и всех, кто хранит память о Евгении Станиславовиче Боровике.

*В.В. Еременко, В.С. Боровиков*