

## Игорь Вадимович Свечкарев

(К 80-летию со дня рождения)



16 декабря 2015 года исполняется 80 лет доктору физико-математических наук, профессору Игорю Вадимовичу Свечкареву.

В 1960 году, после окончания Харьковского государственного университета, И.В. Свечкарев пришел на работу в Физико-технический институт низких температур. С тех пор, более 50 лет, его жизнь неразрывно связана с Институтом. И.В. Свечкарев внес существенный вклад в становление и развитие Физико-технического института низких температур, в первую очередь как один из ближайших помощников основателя института Б.И. Веркина. В течение 42 лет И.В. Свечкарев возглавлял отдел магнитных свойств и спектроскопии металлов. В пионерских работах И.В. Свечкарева и его учеников по изучению магнетизма простых металлов и сплавов впервые наблюдались особенности магнитной восприимчивости, обусловленные проявлением близости уровня Ферми к особым точкам электронного спектра, что легло в основу нового направления научных исследований — спектроскопии проводящих систем с

использованием магнитных методов. Работы И.В. Свечкарева по спектроскопии металлических систем были отмечены Государственной премией УССР (в 1980 г.).

Одним из основных направлений исследований И.В. Свечкарева является изучение магнетизма сильно коррелированных систем и его связи с особенностями электронной структуры в соединениях переходных, редкоземельных элементов и актинидов. Исследования магнитной восприимчивости этих систем при высоких давлениях позволили выделить и количественно описать основные механизмы перестройки электронных спектров и поведение обменно-корреляционных эффектов в переходных металлах при изменении межатомного расстояния, а также зависимость от давления параметров обменного взаимодействия и валентного состояния в широком классе редкоземельных соединений. Большое внимание И.В. Свечкарев уделял также исследованию магнитных характеристик и электронных спектров новых сверхпроводников, включая ВТСП, в нормальном состоянии.

И.В. Свечкарев является автором и соавтором более 200 научных статей. Его работы широко цитируются в мировой литературе, а полученные им результаты отражены во многих отечественных и зарубежных монографиях и справочниках. И.В. Свечкарев многократно участвовал в работе оргкомитетов международных конференций и выступал с обзорными докладами. Для научной деятельности Игоря Вадимовича характерно активное сотрудничество с ведущими учеными Германии, Канады, Нидерландов, Польши, России, Словакии, США, Чехии, Швейцарии, Швеции, Японии.

Много лет И.В. Свечкарев работал заместителем главного редактора журнала «Физика низких температур», в значительной степени способствуя достижению журналом высокого международного рейтинга.

В этом выпуске журнала представлен ряд как обзорных, так и оригинальных статей, относящихся к областям низкотемпературной физики твердого тела, в

развитие которых существенный вклад внес юбиляр. Прежде всего, это физика магнитных и электронных явлений в соединениях  $d$ - и  $f$ -металлов, в которых реализуются необычные типы магнитного упорядочения, эффекты переменной валентности, эффект Кондо, состояния с тяжелыми фермионами, высокотемпературная сверхпроводимость. Редактор выпуска выражает признательность коллегам, друзьям и ученикам Игоря Вадимовича, откликнувшимся на приглашение и приславшим свои статьи.

*Г.Е. Гречнев*

Редакционная коллегия журнала «Физика низких температур» сердечно поздравляет Игоря Вадимовича с юбилеем, желает ему доброго здоровья и новых творческих успехов.