

## Борис Иеремиевич Веркин (1919–1990)

К столетию со дня рождения



8 августа 2019 года исполняется 100 лет со дня рождения Бориса Иеремиевича Веркина — выдающегося украинского ученого, физика-экспериментатора и организатора науки, академика АН УССР, лауреата Государственных премий СССР и УССР. Б.И. Веркин является основателем и первым директором Физико-технического института низких температур Национальной академии наук Украины (ФТИНТ). Научные достижения Б.И. Веркина в области физики низких температур и криогенной техники принесли ему всеобщее признание научного сообщества и широко известны в нашей стране и за рубежом.

Б.И. Веркин был великолепным физиком-экспериментатором, талантливым педагогом и просветителем, но прежде всего выдающимся организатором. Борис Иеремиевич обладал редчайшим даром сочетания глубокого понимания физики, научной интуиции, предвидения, широты научного и общекультурного кругозора, целеустремленности в достижении поставленных целей, умения наводить мосты от фундаментальных научных исследований к их практическому применению.

Именно благодаря Б.И. Веркину во ФТИНТе сложилось мощное содружество физиков, математиков и конструкторов, были организованы исследования мирового уровня в области многих фундаментальных научных проблем и обеспечено воплощение фундаментальных достижений общих идей в практические изделия. Для Б.И. Веркина были характерны непрерывный поиск новых идей, интуиция в выборе перспективных направлений исследований. Он умел найти нужных специалистов, увлечь своим энтузиазмом и масштабом личности, «заразить» научными проблемами талантливых соратников, которых опекал и всячески поддерживал.

Б.И. Веркин родился в Харькове. В 1940 г. закончил Харьковский государственный университет. Научную деятельность в том же году начал в аспирантуре Украинского физико-технического института АН УССР (УФТИ) в криогенной лаборатории УФТИ, которой заведовал Борис Георгиевич Лазарев. Это была лаборатория мирового класса, основанная в 1931 году физиком-экспериментатором, одним из пионеров физики низких температур Львом Васильевичем Шубниковым, глубочайшее

уважение к памяти которого, и как ученого, и как человека, Борис Иеремиевич пронес через всю жизнь. Спустя много лет Б.И. Веркин организовал издание книги, посвященной светлой памяти ученого (Л.В. Шубников, Избранные труды. Воспоминания, Наукова думка, Киев, 1990).

Научная работа Б.И. Веркина началась в УФТИ, но она была прервана Второй мировой войной, в годы которой Б.И. Веркин находился на фронте. После окончания войны Борис Иеремиевич вернулся к научной работе и с 1946 г. до 1960 г. работал в УФТИ. В это время им были проведены экспериментальные исследования магнитных свойств металлов при низких температурах. Для целой группы металлов было установлено наличие эффекта де Гааза–ван Альфена — низкотемпературные осцилляции магнитной восприимчивости в зависимости от напряженности магнитного поля — и проведено подробное исследование эффекта. По результатам исследований Борис Иеремиевич защитил кандидатскую (1951 г.) и докторскую (1957 г.) диссертации. В 1961 г. Б.И. Веркин был избран членом-корреспондентом АН УССР, а в 1972 г. — академиком АН УССР.

В конце 50-х годов Борис Иеремиевич возглавил инициативную группу по организации нового института — Физико-технического института низких температур АН УССР. Б.И. Веркин возглавлял ФТИНТ со дня его основания в 1960 г. и до 1988 г., а в 1988–1990 гг. занимал пост почетного директора ФТИНТ АН УССР.

При организации института Б.И. Веркин пригласил на работу большую группу математиков. При этом он видел в математических отделах не вспомогательную структуру, которая призвана помогать физикам и инженерам-конструкторам выполнять сложные расчеты, а, по сути, самостоятельное математическое отделение, способное самостоятельно формулировать и решать теоретические задачи самого высокого уровня и в то же время находящееся в тесном взаимодействии с физиками и конструкторами.

Работы школы экспериментальной физики низких температур, созданной Б.И. Веркиным во время его руководства ФТИНТом, охватывают широкий круг фундаментальных и научно-прикладных направлений, среди которых электронные свойства нормальных металлов, фундаментальная и прикладная сверхпроводимость, высокотемпературная сверхпроводимость, процессы переноса в различных средах и системах, структура и

механические свойства веществ при низких температурах, криогенные и квантовые жидкости и кристаллы, молекулярная биофизика, физика и техника сверхнизких температур.

Б.И. Веркиным с сотрудниками был внесен важный вклад в решение многих прикладных проблем, таких как создание комплекса устройств для имитации космической среды и условий на Луне и Марсе; сверхпроводниковое электромашиностроение; чувствительные сверхпроводниковые приборы для новой техники дистанционной геологоразведки, биологии, медицины; охлаждение бортовой оптики; разработку методов и аппаратуры для продолжительного низкотемпературного хранения и транспортировки биологических тканей и пищевых продуктов; создание аппаратуры для криохирургии и т.д.

Научные направления и традиции, заложенные Б.И. Веркиным в Физико-техническом институте низких температур, продолжают успешно развиваться трудами не только его непосредственных учеников, среди которых академики и члены-корреспонденты НАН Украины, многочисленные профессора, доктора и кандидаты наук, но и учеников его учеников и соратников.

Память о Б.И. Веркине увековечена в названии института, который он создал и возглавлял — Физико-техническому институту низких температур Национальной академии наук Украины в 1991 году присвоено имя академика Б.И. Веркина.

В 1997 г. Национальная академия наук Украины основала премию имени Б.И. Веркина, присуждаемую за выдающиеся работы в области физики и техники низких температур.

Одним из своих достижений Б.И. Веркин считал создание журнала «Физика низких температур», деятельности которого он уделял огромное внимание. И сегодня журнал остается одним из наиболее рейтинговых и цитируемых физических научных журналов, издаваемых в Украине.

Настоящий специальный выпуск «Физики низких температур», состоящий из двух частей (вторая часть будет опубликована в следующем выпуске журнала), приурочен к 100-летию со дня рождения Бориса Иеремиевича Веркина и посвящен его светлой памяти.

*Редакционная коллегия*