



К 70-летию со дня рождения

Геннадия Филипповича ТИХИНСКОГО

(12.08.1930 - 18.09.1995)

Геннадий Филиппович Тихинский родился в одном из старейших городов Белоруссии – Кричеве. Это родина братьев Ахиезера Н.И. и Ахиезера А.И., о чем Г.Ф.Тихинский с гордостью вспоминал в своих рассказах. Счастливое детство школьника Г.Ф.Тихинского было прервано войной, и он со своим братом, сестрой и мамой вынуждены были уехать на Урал в Свердловскую область, где была продолжена учеба в школе. Голод заставил Геннадия работать на заводе слесарем и помощником вагранщика. Единственным светлым пятном в этот тяжелый период детства было чтение книг, которые ему предоставлял с удовольствием местный учитель из личной библиотеки, видя в своём ученике незаурядные способности. После войны Геннадий продолжил учебу в Кричеве.

Работа на заводах Урала зажгла в душе молодого Г.Ф.Тихинского огонь пламенного металлурга, и он в 1948 году стал студентом Харьковского политехнического института. В это время в государстве интенсивно развивалась атомная наука и технологии, строились атомные заводы и требовались подготовленные специалисты. По инициативе И.В.Курчатова, К.Д.Синельникова и А.К.Вальтера в Харьковском университете было создано специальное отделение, на которое переводили лучших студен-

тов из многих вузов страны. Студент 4 курса Тихинский Г.Ф. дал согласие о переводе на новую специальность. Сложную физико-математическую и ядерную науку Г.Ф.Тихинский овладел успешно и досконально.

Научная деятельность Геннадия Филипповича началась в 1955 году в ХФТИ АН УССР (ныне Национальный научный центр «Харьковский физико-технический институт»), где он прошел путь от младшего научного сотрудника до начальника отдела, здесь он защитил кандидатскую и докторскую диссертации. В 1977 году ему присвоено звание профессора.

В научном плане молодого исследователя интересовали физические основы и технологии очистки бериллия, природа пластической деформации и механизмы разрушения бериллия, а в практическом плане – технология производства пластичного бериллия. Исследования развивались настолько интенсивно, что на основе «бериллиевой» группы была организована отдельная лаборатория, а Тихинский Г.Ф. стал ее научным руководителем, а вскоре руководство Министерства назначило ХФТИ головной организацией по физическому материаловедению бериллия, благодаря успехам этой лаборатории.

В хронологическом порядке результаты исследований по физике и материаловедению бериллия можно представить следующим образом:

50-60 годы – исследования механизмов очистки бериллия, получение сверхчистого бериллия.

60-70 годы – исследование элементарных процессов пластической деформации моно- и поликристаллического бериллия.

70 годы – разработка структурно-примесной концепции хрупкого бериллия. Получение пластичного поликристаллического бериллия.

70-80 годы – получение ультра-мелкозернистого пластичного бериллия и сплавов Be-Al.

80-90 годы – разработка технологии получения вакуум-плотных фольг и тонкой проволоки, исследование гиперпроводимости бериллия.

Этот цикл исследований, выполненный коллективом под руководством Г.Ф.Тихинского, был удостоен в 1983 году Государственной премии Украины по науке и технике.

Результаты этих исследований обобщены в виде кандидатской (1961г.) и докторской (1971г.) диссертаций, его монографиях и диссертациях учеников.

Одновременно с физическими исследованиями Г.Ф.Тихинский и его сотрудники проводили технологические разработки и осуществляли научное сопровождение бериллиевого производства на Ульбинском металлургическом заводе (Усть-Каменогорск).

Г.Ф.Тихинский неоднократно участвовал в международных конференциях по бериллию, где отмечалась оригинальность и новизна результатов глубоких исследований харьковской бериллиевой школы.

Сорок лет жизни Геннадий Филиппович посвятил исследованиям в области физики твердого тела, став крупным специалистом в этом направлении. Им были получены важные результаты в области физического материаловедения, металлофизики, физики прочности и пластичности.

Кроме бериллиевой проблемы Г.Ф.Тихинским проведены обширные исследования по получению сверхчистых металлов. Отличительная особенность работ этого цикла – комплексное использование физических методов рафинирования (зонной перекристаллизации, электропереноса, вакуумной дистилляции), применение сверхвысокого вакуума.

Большое научное и практическое значение имеют полученные Г.Ф.Тихинским результаты исследований и разработок в области фундаментальной и

прикладной сверхпроводимости. Изучена взаимосвязь структуры, состава и параметров сверхпроводимости сплавов Nb-Ti. Под его руководством реализован в промышленности комплексный метод получения технических сверхпроводников с рекордной токонесущей способностью, физически обоснован и разработан принципиально новый метод изготовления много волоконных дисперсных сверхпроводников типа «естественных композитов» на основе станида ниобия. Сразу же после открытия явления высокотемпературной сверхпроводимости Геннадий Филиппович активно включился в новую для него область исследований. С его участием были начаты широкие исследования по синтезу, изучению свойств ВТСП и созданию технических высокотемпературных сверхпроводников.

Практически все разработки Г.Ф.Тихинского, его учеников и последователей были использованы в промышленности для создания новых материалов и изделий из них.

Результатом плодотворной научной деятельности Г.Ф.Тихинского были многочисленные публикации в научных журналах: более 350 научных статей, 9 монографий, около 60 патентов и авторских свидетельств, которые внесли существенный вклад в развитие физики твердого тела и физического материаловедения и высоко оценены научной общественностью в нашей стране и за рубежом.

За успехи в развитии науки и подготовке кадров Г.Ф.Тихинский награжден орденом «Знак почета» и медалями. Он Лауреат Государственной премии Украины, заслуженный изобретатель и рационализатор СССР.

Предметом постоянного внимания Геннадия Филипповича было не только развитие новых направлений и методов исследований, но и воспитание научной смены. Среди его учеников - 5 докторов и более 20 кандидатов наук.

Его творческое наследие ныне продолжают многочисленные ученики и соратники, развивая те направления в науке, которым посвятил свою жизнь Г.Ф.Тихинский. Это - физика и технология бериллия, чистые металлы, фундаментальная и техническая сверхпроводимость, полупроводники, физика прочности и пластичности и многое другое...

Исследования проводятся в возведенном по инициативе Г.Ф.Тихинского бериллиевом корпусе ННЦ ХФТИ, который является национальным достоянием Украины.

В.М.Ажажа