



### **Академик Дмитрий Васи́лиевич Ши́рков**

Академик Дмитрий Васи́лиевич Ши́рков е знаменит руски учен. Научната му биография започва още по време на следването му във Физическия факултет на Московския държавен университет и е тясно свързана с неговия учител Николай Николаевич Боголюбов. Първата серия научни публикации на Дмитрий Ширков е свързана с работата му в Института по химическа физика на АН на СССР и продължава в секретния научен център в гр. Саров (бившия Арзамас-16) където той се фокусира върху упростяването на кинетичното уравнение на Болцман и прилагането му за изучаване на пренос на неутрони в сложни среди. Д. В. Ширков развива важни нови приложения, свързани с разработването на термоядрени оръжия и създаване на артелерийски ядрени снаряди под ръководството на академик М. А. Лаврентиев. За тези си разработки Д. В. Ширков е награден с Ордена на трудовото знаме и с Ленинска награда през 1958 г.

След 1955 г. Дмитрий Ширков се занимава с фундаментална теоретична физика в Математическия институт на АН на СССР, легендарният институт, носещ името на академик В. А. Стеклов, а след това и в Лабораторията по теоретична физика на ОИЯИ, Дубна, създадена през 1956 г. В средата на 50-те години на миналия век Д. В. Ширков започва работа с Н. Н. Боголюбов по основите на квантовата теория на полето и нейната аксиоматика. Те заедно създават метода на ренормализационната група и написват знаменитата по цял свят монография “Увод в квантовата теория на полето”, по която се учат и всички следващи поколения български физици теоретици. Претърпяла е седем издания на много езици. През това време Д. В. Ширков прилага метода на ренормгрупата и в боголюбовската микроскопична теория на свръхпроводимостта. В резултат е

публикувана монографията “Нови методи в терията на свръхпроводимостта” – в съавторство с Н. Н. Боголюбов и В. В. Толмачов. През 1960 г. Д. В. Ширков е избран за член-кореспондент на съветската академия на науките и започва работа в Новосибирск, където създава Отдел по теоретична физика към Института по математика на сибирското отделение на АН на СССР. Той завежда и катедрата по теоретична физика в Новосибирския държавен университет и играе активна роля за организиране на олимпиадите по физика. По същото време председателства Бюрото по образованието на Президиума на Сибирското отделение на АН на СССР.

През този период Д. В. Ширков се концентрира върху създаването на метода на дисперсионните съотношения в теорията на силните взаимодействия на елементарните частици. Резултатите са отразени в монографията “Дисперсионна теория на силните взаимодействия при низки енергии” – в съавторство с В. В. Серебряков и В. А. Мещеряков.

През това време Д. В. Ширков отделя много време като организатор на науката в Сибирското отделение на АН на СССР, където днес работят множество негови ученици.

През 70-те години Д. В. Ширков се завръща в Дубна и започва широко известната серия дубненски публикации по пресмятания на поправки от висок ред по теория на пертурбациите в квантовата хромодинамика и суперсиметричните модели. Заедно с неговия ученик, сега професор Д. И. Казаков разработва нови методи за сумиране на разходящи асимптотични редове, доказали ефективността си не само в квантовата теория на полето, но и в статистическата физика – при пресмятането на фазови преходи.

Д. В. Ширков инициира и ръководи провеждането на сложни алгебрични и аналитични компютърни пресмятания в ОИЯИ, Дубна за нуждите на теоретичната физика, написва широко известен обзор по тези въпроси и организира серия научни конференции и работни съвещания по изчислителна физика. В резултат от това е постигната висока репутация и лидерски позиции на Дубненската школа по изчислителна физика.

През осемдесетте години Д. В. Ширков развива нови методи на самоподобие в различни области на теоретичната физика, базирани на ренормгруповия подход. В частност, тези методи са приложени в нелинейната оптика. Показан е универсалният характер на този подход. Професор Ширков чете редица курсове по теоретична физика, квантова теория на полето, ренормгрупови методи във физиката на най-високо ниво. Инициатор е на издаването на серия лекции за младите учени, издател е на събраните съчинения на световните класици в областта на теоретичната физика. Член на редакциите на редица водещи научни списания в целия свят. През 1999 г. е избран за академик на РАН. Директор е на Лабораторията по теоретична физика в ОИЯИ, Дубна от 1993 до 1998 г. Като последовател на традициите, създадени от Н. Н. Боголюбов той привлича много млади хора на работа в ЛТФ и развива международното сътрудничество с всички страни. Голям е приносът му за обучението и работата и на българските учени в ОИЯИ. През трудните години на демократичните промени показва високо гражданска отговорност ясна демократична позиция за защита на академичните и научните ценности и запазването на националната култура. Създател е на известна научна школа, обучила многобройни активни учени в областта на теоретичната, математичната и изчислителната физика, получила специална награда от Президента на Руската Федерация. Многобройни са контактите му с българските учени и приносите му за българската наука, за което е награден с орден Кирил и методи I степен