

АКАДЕМІК АНТОН ВАЛЬТЕР ТА ЛАБОРАТОРІЯ №1

Свічкарь О. С.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Антон Вальтер народився 24 грудня 1905 року у Ленінграді. До 1930 року спочатку навчався, а потім працював у лабораторії А. Іоффе у Ленінградському фізико-технічному інституті (ЛФТІ). У ЛФТІ високовольтні дослідження були одним із головних напрямів дослідження. У 1930 році Антон Вальтер у складі високовольтної бригади (К. Д. Синельников, Г. Д. Латишев, О. І. Лейпунський та інші) прибув до Харкова з Ленінграда для створення Українського фізико-технічного інституту (УФТІ). З прибуттям високовольтної бригади в УФТІ почалися високовольтні дослідження.

Спочатку створення УФТІ планувався як кріогенна лабораторія, але за ініціативою заступника директора О. І. Лейпунського напрям робіт частково переорієнтували на ядерну тематику. Це стало початком досліджень атомного ядра в Україні. Академік Вальтер на початку своєї дослідницької діяльності займався вивченням діелектриків, але після переорієнтації УФТІ на ядерну тематику долучився до ядерних досліджень.

Першим значним досягненням високовольтної бригади було повторення експерименту Кокрофта і Уолтона з розщеплення ядра літію, що засвідчила стаття в газеті «Правда» від 22 жовтня 1932 року. Проведення експерименту з розщеплення ядра літію послугувало поштовхом для подальших робіт з ядерної тематики та будівництва високовольтного корпусу (1934 р.) та будівництва електростатичного генератора Ван де Граффа на 5 МВ, яким керували А. К. Вальтер та К. Д. Синельников. У 1936 році генератор Ван де Граффа було збудовано, найбільший у світі на той час. Хоча конструкція мала суттєвий недолік (залежність від атмосферних умов), це не завадило проведенню високовольтних досліджень.

У роки Другої світової війни дослідження поділу ядра стали пріоритетним напрямом. В СРСР було створено чотири лабораторії з дослідження поділу ядра (уранової проблеми). Лабораторію №1 було створено на базі УФТІ у 1946 році. Вибір УФТІ для створення Лабораторії №1 був зумовлений наявним устаткуванням, а саме генератором Ван де Граффа, персоналом та досвідом роботи. Директором створеної лабораторії був К. Д. Синельников, заступником директора став А. К. Вальтер. Основний напрям досліджень Лабораторії №1 був зосереджений на визначенні ядерних констант для створення першої радянської атомної бомби.