



### **Prof. dr hab. Perła Kacman**

Perła Kacman studiowała fizykę na Wydziale Matematyczno-Fizycznym Uniwersytetu Warszawskiego. W 1970 roku uzyskała stopień magistra fizyki, a w 1976 r., po studiach doktoranckich w Instytucie Fizyki PAN, obroniła w Instytucie doktorat. Jej promotorem był Włodzimierz Zawadzki,

a tematyka Jej pracy była związana ze zjawiskiem elektronowego rezonansu spinowego w wąskoprzerwowych półprzewodnikach. Następnie, rozszerzyła swoje zainteresowania naukowe o własności półprzewodników z domieszkami paramagnetycznymi i własności półprzewodników półmagnetycznych. Współpracowała głównie z Janem Blinowskim, profesorem Uniwersytetu Warszawskiego. W 2002 roku uzyskała stopień naukowy doktora habilitowanego, a w 2011 roku otrzymała tytuł profesora fizyki. W ciągu ostatnich kilkunastu lat zajmowała się także własnościami nanodrutów kwantowych. Interesowały Ją struktura atomowa, własności elektronowe i mechanizmy wzrostu tych obiektów. Wspólnie z grupą Hadas Shtrikman z Instytutu Weizmanna w Izraelu zajmującą się hodowlą nanodrutów kwantowych związków półprzewodnikowych III-V współtworzyła nowatorskie technologie wzrostu. Równolegle zajmowała się związkami o składzie chemicznym IV-VI i ich własnościami elektronowymi w objętości i w strukturach niskowymiarowych. Interesowały Ją własności termoelektryczne oraz, od ponad dziesięciu lat, własności topologiczne elektronowych struktur pasmowych. W tej dziedzinie współpracowała z wieloma koleżankami i kolegami w Instytucie oraz na Uniwersytecie Johannesesa Keplera w Linzu. We wszystkich obszarach działalności wykazywała kreatywność, ogromny entuzjazm i zaangażowanie. Profesor Kacman uczestniczyła w licznych międzynarodowych projektach badawczych w tym m. innymi w Europejskich Projektach Badawczych Sieci FENIKS, Nanospin, SemiSpinNet, Semiconductor spintronics; w projekcie ERATO japońskiej organizacji badań naukowych i technicznych oraz w projekcie amerykańskiej agencji zaawansowanych badań naukowych DARPA „Materiały termoelektryczne oparte na półprzewodnikach PbTe-MnTe”.

W latach 2003-2011 pełniła funkcję zastępcy dyrektora Instytutu Fizyki PAN do spraw projektów badawczych. Zbudowała wówczas od podstaw Centrum Projektów Badawczych, które istotnie usprawniło zdobywanie przez naukowców z Instytutu funduszy krajowych i europejskich. Zdobywała fundusze nie tylko na badania naukowe ale także na kształcenie doktorantów. Była pomysłodawczynią i założycielką „Przedszkola”- mini kursu dla doktorantów, poprzedzającego coroczną konferencję Fizyki Półprzewodników „Jaszowiec”. Dzięki swoim kontaktom potrafiła ściągnąć na te zajęcia świetnych wykładowców z całego świata. O uznaniu dla Jej pracy świadczą także między innymi Nagroda Dyrektora Instytutu Fizyki Polskiej Akademii Nauk przyznana Jej za pracę doktorską oraz Złoty Krzyż Zasługi przyznany z okazji 60-lecia Instytutu.