

## Profesor Bogdan Baranowski



A handwritten signature in black ink, which appears to be 'B. Baranowski'. The signature is fluid and cursive, with a large loop at the end.

Urodził się w 1927 r., w Kępnie. W latach 1947–1951 studiował chemię uniwersytecką na Politechnice i Uniwersytecie we Wrocławiu. Po asystenturze, najpierw na Uniwersytecie Wrocławskim (1949–1954), potem na Uniwersytecie Jagiellońskim (1954–1956), przeniósł się do Instytutu Chemii Fizycznej PAN w Warszawie, gdzie w 1964 roku objął – sprawowane do dzisiaj – kierownictwo Zakładu Fizykochemii Ciała Stałego.

W zakresie termodynamiki procesów nieodwracalnych opisał m.in. elektrotransport i dyfuzję w metalach, procesy przenoszenia w układach dwufazowych i wpływ reakcji chemicznych na rozdział składników w niejednorodnym polu temperatury. Jest autorem opublikowanej w języku niemieckim i polskim krótkiej monografii *Nierównowagowa termodynamika w chemii fizycznej*. W zakresie struktur dyssypatywnych jest autorem oryginalnej metody badania niestabilności Benarda w warunkach elektrochemicznych – w toku tych badań zaobserwowano po raz pierwszy chaotyczny przebieg reakcji elektrodowej.

Po odkryciu – na drodze elektrochemicznej – wodorku niklu (1958), opracował metody badań układów metal–wodór w zakresie wysokich ciśnień (do 30 kbar) gazowego wodoru, co pozwoliło na otrzymanie wodorku niklu bezpośrednio z metalu i gazowego wodoru (1966) oraz w podobny sposób – wodorku chromu, manganu i glinu. Dzięki zastosowaniu metody wysokociśnieniowej udało się nasycić pallad do składu stechiometrycznego (PdH). Jednocześnie dość niespodziewanie jeden ze współpracowników wykrył nadprzewodnictwo wodorku i deuterku palladu (1972), charakteryzujące się wysokimi, w tym czasie, temperaturami krytycznymi: 9 i 12 K. W wodorkach metali przejściowych wykryto uniwersalne zachowanie się objętości wodoru, która ponadto okazała się słabo zależna od ciśnienia; zachowanie to różni się od zachowania się wodorków innych metali, zwłaszcza metali alkalicznych.

Z badań wysokociśnieniowych warto wymienić opracowanie metody presometrycznej przejścia cieczy w ciało stałe i badania przejść fazowych kryształów jonowych, prowadzone we współpracy z Wydziałem Fizyki w Goeteborgu.

Profesor jest autorem lub współautorem ponad 300 publikacji.

Osiągnięcia w pracy badawczej przyniosły Mu uznanie. Już w 1956 roku otrzymał nagrodę Polskiego Towarzystwa Chemicznego, przyznawaną młodym badaczom. W 1973 roku Faraday Society odznaczyło Go Medalem Bourke'a i zaprosiło do wygłoszenia wykładów. W tym samym roku otrzymał również nagrodę Marii Skłodowskiej-Curie, przyznaną przez PAN. W 1984 roku otrzymał Medal Śniadeckiego, nadany przez Polskie Towarzystwo Chemiczne, a 1995 roku – Medal Bridgmana, nadany przez International Association for the Advancement of High Pressure Science and Technology (AIRAPT). W 1987 roku Niemieckie Towarzystwo Chemiczne nagrodziło go wykładem Augusta von Hofmanna. W roku 1994 otrzymał nagrodę Prezesa Rady Ministrów. Jest członkiem PAN od 1974 roku, Niemieckiego Towarzystwa „Leopoldina” – od 1976 r. oraz Narodowej Akademii Nauk Ukrainy – od 1994 r. Członkostwo honorowe przyznało mu Polskie Towarzystwo Chemiczne w 1986 roku, a Niemieckie Towarzystwo Chemiczne (NRD) – po zburzeniu muru berlińskiego w 1990 r. Jest ponadto doktorem honoris causa Uniwersytetu Technicznego w Goeteborgu (1983), w Szwecji.

W latach 1974–1979 pełnił funkcję prezesa Polskiego Towarzystwa Chemicznego, a w AIRAPT – w latach 1989–1993.

Obecnie jest redaktorem naczelnym *Polish Journal of Chemistry*.