

Prof. dr hab. BOLESŁAW FLESZAR

Profesor Bolesław Fleszar urodził się 17 grudnia 1933 r. w Wólce Pełkińskiej koło Jarosławia. Po ukończeniu w 1953 roku Technikum Chemicznego w Jarosławiu, rozpoczął studia na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Łódzkiego, które ukończył w 1958 roku. W tym samym roku podjął pracę w Laboratorium Badawczym Zakładów Chemicznych „Organika-Sarzyna” w Nowej Sarzynie. Zorganizował wówczas Pracownię Analizy Instrumentalnej wprowadzając metody elektrochemiczne oraz spektroskopowe do praktyki przemysłowej. Profesor był również twórcą Analitycznego Laboratorium Kontroli Międzyoperacyjnej na Doświadczalnym Oddziale Fotochemii, w którym opracował kilkanaście szybkich metod analitycznych oznaczania produktów przejściowych wieloetapowych syntez komponentów do filmów barwnych i sensybilizatorów na podczerwień.

Problemy technologiczne związane z procesem redukcji nitrozwiązków do amin realizowanym w Zakładach „Organika-Sarzyna” skłoniły Profesora do podjęcia badań nad mechanizmem i kinetyką elektroredukcji grupy nitrowej. Uzyskane wyniki stanowiły podstawę Jego rozprawy doktorskiej zatytułowanej „Wpływ związków powierzchniowo-czynnych na elektroredukcję nitrozwiązków aromatycznych w różnych środowiskach”, której promotorem był prof. Bogdan Jakuszewski, jeden z najwybitniejszych polskich elektrochemików, i którą obronił w 1966 r. na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Łódzkiego. Była to pierwsza, w okresie powojennym, praca doktorska wykonana w całości poza uczelnią, w zakładzie przemysłowym.

Profesor bardzo umiejętnie łączył badania podstawowe z problemami technologicznymi występującymi w zakładzie przemysłowym. I tak, otrzymane w czasie realizacji pracy doktorskiej wyniki doprowadziły do opracowania modyfikacji technologii redukcji 1-nitronaftalenu do 1-naftyloaminy, pozwalającej na znaczne skrócenie czasu trwania tego procesu. Poza tym do najważniejszych osiągnięć Profesora w czasie pracy w Zakładach „Organika-Sarzyna” można wymienić następujące opracowania: optymalizacji warunków dla procesu fumaryzacji w syntezie żywic poliestrowych, monitoringu korozji stali w odpadowym kwasie siarkowym przy produkcji dianu, oznaczania śladowych ilości metali ciężkich w wytwarzanych produktach oraz oznaczania 2-naftyloaminy w 1-naftyloaminie.

Gdy w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Rzeszowie podjęto decyzję o utworzeniu Wydziału Technologii Chemicznej, Profesor został zatrudniony od 1 września 1967 r. w Zakładzie Fizyki, z zadaniem współorganizowania tego wydziału, a po jego powstaniu został powołany na stanowisko kierownika Zespołu Chemii Ogólnej i Analitycznej. Rozpoczął wówczas organizowanie grupy badawczej oraz kontynuował badania nad elektroredukcją jonów chromianowych, a zainteresowanie to było również inspirowane procesem przemysłowym – wykorzystaniem chromianów, jako utleniaczy w procesach produkcji fotochemikaliów. Badania te stanowiły podstawę pracy habilitacyjnej Profesora zatytułowanej „Przebieg elektroredukcji jonów chromianowych w środowiskach o pH > 7 i efekt jonitowy w procesach elektroredukcji”. Stopień doktora habilitowanego nauk chemicznych został nadany przez Radę Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Łódzkiego w 1972 roku. Przeprowadzone w tej pracy badania doprowadziły do opracowania przez Profesora teorii tzw. efektu jonitowego, którego prawidłowość potwierdziły kolejne prace. Badając proces elektroredukcji jonów chromianowych Profesor zaobserwował występowanie oscylacji polarograficznego prądu chwilowego, co było jednym z pierwszych doniesień dotyczących występowania procesów oscylacyjnych w układach elektrochemicznych.

Tematyka badań naukowych Profesora związana była zawsze z ważnymi obszarami obejmującymi zarówno badania podstawowe jak i zastosowania praktyczne. Można tutaj wymienić następujące, trzy główne nurty badań. Pierwszy, związany ze współpracą z Zakładami „Organika Sarzyna” obejmował badania nad elektrochemicznym otrzymywaniem hydrochinonu oraz pirokatechiny oraz nad elektrochemicznym oczyszczaniem ścieków fenolowych. Drugi, stanowiły prace prowadzone we współpracy z Ośrodkiem Badawczo Rozwojowym Zakładów „Siarkopol” w Tarnobrzegu, które związane były z elektrochemicznymi przemianami organicznych związków siarki. Trzeci, wynikał z prowadzonych wówczas na Wydziale Technologii Chemicznej specjalności studiów technologia – polimerów i ochrona przed korozją, z którymi związane były badania wpływu rozpuszczalnych w wodzie polimerów na przebieg procesów elektrodowych oraz badania mechanizmu inhibicji korozji żelaza przez benzoesan sodu. Rezultacie tych badań było szereg publikacji i patentów. Jednocześnie Profesor współpracował z Zakładem Elektroniki na Wydziale Elektrycznym nad opracowaniem metod otrzymywania proszku srebra i dwutlenku rutenu o odpowiednich parametrach fizykochemicznych, pozwalających na zastosowanie w wytwarzaniu elektronicznych układów grubowarstwowych.

Jednak najważniejszym osiągnięciem naukowym Profesora jest opracowanie nowego modelu podwójnej warstwy elektrycznej, tzw. modelu polaryzacyjnego. Jego istota jest oparta na hipotezie, że na powierzchni elektrody tworzy się zaadsorbowany elektron hydratowany, na skutek uwięzienia zdelokalizowanego elektronu w pułapce utworzonej z trzech, odpowiednio zorientowanych, dipoli wody. Przyjęcie takiej hipotezy pozwala na wyjaśnienie wielu zjawisk występujących na granicy metal-roztwór.

Profesor wypromował 5 doktorów, z których dwóch jest samodzielnymi naukowcami rozwijającymi w swoich badaniach metody elektrochemiczne. Wypromowali oni łącznie 8 doktorów, można zatem stwierdzić, jest twórcą rzeszowskiej, naukowej szkoły elektrochemicznej. Jego osiągniecia naukowe zaowocowały przyznaniem mu w 1996 r. tytułu profesora nauk chemicznych.

Wkład Profesora do rozwoju dydaktycznego i organizacyjnego Uczelni jest niebagatelny. Zorganizował system nauczania chemii dla studentów kierunków niechemicznych. Był jednym z głównych organizatorów Wydziału Technologii Chemicznej, który zainaugurował swoją działalność w 1968 roku i był głównym twórcą specjalności „ochrona przed korozją”. Na wydziale tym do czasu przejścia na emeryturę kierował (z kilkuletnią przerwą spowodowaną powodami politycznymi) Zakładem Chemii Ogólnej. Niekwestionowany autorytet profesora spowodował, że został On wybrany na stanowisko Rektora Politechniki Rzeszowskiej, w pierwszych demokratycznych wyborach władz uczelni w Polsce w 1981 r. Niestety po niespełna roku, w okresie stanu wojennego został odwołany z tego stanowiska.

Od czasu studiów Profesor bardzo aktywnie angażuje się w działalność społeczną. Wśród wielu jego inicjatyw należałoby wymienić następujące fakty. Wygłosił ponad 100 prelekcji na tematy związane z historią Polski i problemami społeczno-politycznymi w Duszpasterstwie Akademickim w Rzeszowie. W 1980 r. był jednym z 16 założycieli koła NSZZ "Solidarność" na Politechnice Rzeszowskiej. Był jednym z inicjatorów powołania w 1981 r. Stowarzyszenia Pamięci gen. Władysława Sikorskiego i pełnił funkcję wiceprzewodniczącego zarządu. Stowarzyszenie doprowadziło do zbudowania pomnika Generała w Rzeszowie. W tym samym roku wszedł w skład kolegium redakcyjnego lokalnego miesięcznika społeczno-kulturalnego „Reduta”. W 1984 roku został powołany do Diecezjalnej Rady Kultury w Diecezji Przemyskiej i kolegium redakcyjnego "Biblioteki Przemyskiej". Również w tym roku współorganizował Uniwersytetu Ludowego w Błażowej k. Rzeszowa. W 1988 roku wszedł w skład Komitetu Obywatelskiego Obchodów Siedemdziesięciolecia Niepodległości Polski, który został przekształcony w Komitet Obywatelski w Rzeszowie. Niezwykła aktywność Profesora spowodowała, że został wybrany Senatorem Rzeczpospolitej Polskiej I-szej kadencji. Był inicjatorem powołania Fundacji Rozwoju Ziemi Rzeszowskiej (1989), Rzeszowskiej Szkoły Menadżerów (1990) oraz Towarzystwa Rozwoju Regionu Polski Południowo-Wschodniej (1991), w których pełnił również funkcje kierownicze.

Działalność zawodowa i społeczna Profesora była wielokrotnie doceniana. W roku 1965 otrzymał Srebrną Odznakę Racjonizator Produkcji, natomiast w 1972 r. zespołową nagrodę Ministra Nauki Techniki i Szkolnictwa Wyższego. W 1973 r. został odznaczony medalem Zasłużony dla Województwa Rzeszowskiego, a w 1980 r. otrzymał Medal Komisji Edukacji Narodowej. W 1994 r. został odznaczony Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Polonia Restituta. W 1999 r. otrzymał Nagrodę Naukową Miasta Rzeszowa.