

Nobliści ze Śląska

Lux ex Silesiae - powiedzenie to, o świetle wiedzy płynącej ze Śląska za sprawą jej najwybitniejszych synów działających w różnych zakątkach Europy, pojawiło się dopiero w czasach renesansu, ale już wcześniej wielu Ślązaków zapisało się w annałach nauki. Otwiera tę listę Witelon w XIII wieku, twórca podstaw optyki. Nie zabrakło wielkich uczonych ze Śląska także w następnych stuleciach. Również w czasach najnowszych. Spośród nich jedenasto zostało wyróżnionych najbardziej prestiżową nagrodą epoki współczesnej, jaką są Nagroda Nobla. W ich rodzinnym regionie przez długie powojenne lata panowało przymuszone milczenie o nich i ich dokonaniach. Tak jak o wielu wydarzeniach i faktach, które nie mieściły się w obowiązującej doktrynie historiograficznej. Dopiero po 1989 r. możliwe stały się działania mające na celu włączenia ich postaci do regionalnej pamięci historycznej. Działania te ciągle nie znalazły znaczącego uwieńczenia. Nie tu okazja do roztrząsania tego przyczyn, Do tej pory Nagrodami Nobla (w kategoriach z: chemii, fizyki, medycyny lub fizjologii, ekonomii oraz z literatury) zostało wyróżnionych jedenasto Ślązaków, w tym siedmiu urodzonych na historycznym Dolnym Śląsku i czterech na Górnym Śląsku.

Dolnośląscy laureaci to:

- Paul Ehrlich (ur. w 1854 r. w Strzelinie) - nagroda z medycyny lub fizjologii w 1908 r.;
- Gerhart Johann Robert Hauptmann (ur. w 1862 r. w Szczawnie Zdroju) - nagroda z literatury w 1912 r.;
- Fritz Jacob Haber (ur. w 1868 r. we Wrocławiu) - nagroda z chemii za 1918 rok (w 1919 r.);
- Friedrich Bergius (ur. w 1884 r. w Złotnikach koło Wrocławia) - nagroda z chemii w 1931 r.;
- Max Born (ur. w 1882 r. we Wrocławiu) - nagroda z fizyki w 1954 r.;
- Reinhard Selten (ur. w 1930 r. we Wrocławiu) - nagroda z ekonomii w 1994 r.;
- Günther Blobel (ur. w 1936 r. w Niegosławicach, pow. Szprotawa) - nagroda z medycyny lub fizjologii w 1999 r.

Więcej uwagi poświęcimy czwórce laureatów urodzonych na Górnym Śląsku.

Urodził się 17 lutego 1888 r. w Żorach w kupieckiej rodzinie wyznania mojżeszowego. W 1892 r. Sternowie przenieśli się do Wrocławia, gdzie O. Stern uczęszczał do szkoły podstawowej i średniej. W 1906 r. podjął studia na Uniwersytecie Wrocławskim, wybierając jako główny kierunek chemię. Studia ukończył w 1912 r. pracą doktorską z chemii fizycznej i zaraz po jej obronie wyjechał do Pragi, gdzie podjął pracę naukową na stanowisku asystenta wolontariusza i to nie było kogo, bo u samego Alberta Einsteina, któremu już wtedy prorokowano, że stanie się Kopernikiem XX wieku. Zdzierżgnięta wtedy między nim, a tylko o dzień lat starszym Einsteinem przyjaźń przetrwała do końca ich życia, obfitując w wiele interesujących momentów, z których najdramatyczniejsze przypadły na lata 1941-1945. Pobyt Sterna w Pradze trwał zaledwie kilka miesięcy, bowiem za Einsteinem przeniósł się na Politechnikę w Zurychu, gdzie w 1913 r. uzyskał habilitację. W 1914 r. Stern przyjął ofertę Maxa von Laue podjęcia pracy na nowo tworzonej Uniwersytecie we Frankfurcie nad Menem. W latach 1912-1918 badania Sterna, znajdujące się wtedy niewątpliwie pod przemożnym wpływem

Einsteina, poświęcone były wyłącznie zagadnieniom teoretycznym z zakresu chemii fizycznej i fizyki. Dotyczyły one głównie termodynamiki klasycznej, przy czym na szczególną uwagę zasługują jego publikacje poświęcone absolutnej entropii gazu doskonałego. Żadna jednak z prac z tego okresu „teoretycznego” nie znalazła większego rozgłosu i nie należy obecnie do kanonu wiedzy.

Po wojennej przerwie podjął współpracę z jednym z największych fizyków ery atomowej - Maxem Bornem. Został jego asystentem na uniwersytecie we Frankfurcie

nad Menem, gdzie rozpoczął badania eksperymentalne, których celem było dostarczenie dowodów dla fundamentalnych założeń stosowanych w teorii molekularnej. Wybór takiego tematu badawczego umiejscowił prace Sterna w centrum zagadnień związanych z odkrywaniem fascynujących tajemnic atomu - głównego obiektu badań ówczesnej fizyki. W latach 1921-1923 pełnił Stern stanowisko profesora na Uniwersytecie w Rostocku, a w 1923 r. objął stanowisko dyrektora Instytutu Chemii Fizycznej na uniwersytecie w Hamburgu.

W ciągu dziesięcioletniego pobytu w tym mieście przeprowadził Stern najbardziej znaczące w jego karierze naukowe eksperymenty, głównie nad wiązkami molekularnymi, które przyniosły mu światową sławę. Jego kariera naukowa została zahamowana po dojściu w Niemczech do władzy nazistów. W 1934 r., jak wielu uczonych pochodzenia żydowskiego został zmuszony do udania się na emigrację, do Stanów Zjednoczonych.

Znalazł zatrudnienie na politechnice w Pittsburghu w Pensylwanii, gdzie kontynuował swoje badania eksperymentalne, m.in. dokonując pomiaru magnetycznego deuteronu. W latach 1941-1945 był zaangażowany jak wielu europejskich imigrantów w amerykańskim projekcie budowy broni nuklearnej - „Manhattan Project”.

W tym okresie ponownie nawiązał bliską współpracę z A. Einsteinem, której celem było ostrzeżenie amerykańskich władz i opinii publicznej przed skutkami moralnymi i politycznymi użycia broni atomowej w kończącej się wojnie. W 1944 r. po czteroletniej wojennej przerwie Komitet Noblowski ogłosił go laureatem tej nagrody z fizyki za 1943 rok. W 1946 r. przeszedł na przedwczesną emeryturę i zamieszkał w Berkeley w Kalifornii, z rzadka udzielając się naukowo.

Zmarł 17 sierpnia 1969 r. i został pochowany w Berkeley. Nazwisko Sterna kojarzone jest z epokowymi osiągnięciami fizyki eksperymentalnej XX wieku. M. Born powiedział o nim, że był „największym fizykiem - eksperymentatorem naszych czasów”.

Laureatem nagrody z fizyki była także Maria Göppert-Mayer, jedna z nielicznych kobiet, które zostały

uhonorowane nagrodą Nobla.



Urodziła się 28 czerwca 1906 r. w Katowicach w rodzinie lekarskiej. Ojciec Marii - Friedrich został w 1909 r. powołany na stanowisko profesora w katedrze pediatrii uniwersytetu w Getyndze. W mieście tym upłynęło dzieciństwo i młodość Marii. Od 1924 r. studiowała w Getyndze najpierw matematykę, a później fizykę na słynnym seminarium z mechaniki kwantowej prowadzonym przez M. Borna i Jamesa Francka.

M. Born był promotorem jej pracy doktorskiej obronionej w 1930 r. W tym samym roku wyszła za mąż za stypendystę amerykańskiego Josepha Mayera i przeniosła się do Stanów Zjednoczonych. Mayerowie osiedli w Baltimore, gdzie na tamtejszym uniwersytecie Joe Mayer objął posadę asystenta. Niestety Maria przez całą dekadę lat trzydziestych z różnych przyczyn nie miała możliwości prowadzenia zinstytucjonalizowanych badań naukowych. Niewiele zmieniła przeprowadzka w 1939 r. do Nowego Jorku. Sytuacja odmieniła się dopiero po zaangażowaniu Marii do „Manhattan Project” w ramach którego opracowała jedną z metod oddzielenia rozszczepialnego uranu U235 od przeważającego w składzie izotopu U238. Miała wtedy okazję do współpracy m.in. z Enrico Fermim i Eduardem Tellerem.

Ten ostatni zainspirował ją w drugiej połowie lat czterdziestych, kiedy Mayerowie znaleźli zatrudnienie na uniwersytecie chicagowskim, do podjęcia rozpracowania tematu modelu jądra atomowego. Swoją teorię, której ważnym elementem były tzw. liczby magiczne, a która zakładała warstwowy model jądra atomowego, opublikowała w 1950 r. Przyniósł jej przydomek Madonna of the Onion (Cebulowej Madonny), który oddaje w przenośni zasady jej teorii. Stał się on podstawą do przyznania jej w 1963 r. nagrody Nobla z fizyki - otrzymała ją jako druga po Marii Skłodowskiej-Curie kobieta. Ostatnie lata pracy zawodowej spędziła jako profesor zwyczajny uniwersytetu kalifornij-

skiego w San Diego. Tam też zmarła 20 lutego 1972 r. i tam została pochowana. Była jednym z najznakomitszych fizyków-teoretyków swojej epoki.

Trzecim górnośląskim noblistą jest Kurt Alder.



Urodzony 10 lipca 1902 r. w Królewskiej Hucie (Chorzowie). W Chorzowie spędził dzieciństwo i młodość, tu też zdał w 1922 r. maturę w gimnazjum realnym. W tym samym roku podjął studia chemiczne na uniwersytecie w Berlinie, skąd wkrótce przeniósł się do Kilonii, gdzie zetknął się z wybitnym uczonym, specjalistą od chemii organicznej, Otto Dielsem. Został jego bliskim współpracownikiem i asystentem. Wspólnie opracowali w 1928 r. metodę syntezy dienowej, a później jej teorię. To osiągnięcie przyniosło obu uczonym w 1950 r. Nagrodę Nobla z chemii. Z uniwersytetem w Kilonii związany był Alder do 1936 r. Tam zdobył poszczególne stopnie naukowe, w tym doktorat w 1926 r. i tam został w 1934 r. powołany na stanowisko profesora nadzwyczajnego. W latach 1936-1940 pracował jako dyrektor laboratoriów zakładów I.G. Farbenindustrie A.G. w Leverkusen. W 1940 r. przyjął ofertę uniwersytetu w Kolonii, gdzie powołano go na stanowisko profesora zwyczajnego chemii organicznej i technologii chemicznej oraz powierzono mu kierownictwo Instytutu Chemii. Jego badania z tego okresu dotyczyły głównie technologii produkcji nowych mas plastycznych oraz stereochemii. Zmarł 20 czerwca 1958 r. w Kolonii, gdzie też został pochowany.



Ostatnim jak do tej pory Górnoślązakiem wyróżnionym Nagrodą Nobla jest Konrad Bloch.

Urodził się 21 stycznia 1912 roku w Nysie w mieszczańskiej rodzinie wyznania mojżeszowego. W Nysie Bloch spędził całe swoje dzieciństwo i młodość, tam też zdał w 1930 r. maturę. Wybrał studia chemiczne na politechnice w Monachium. Rozpętana nagonka antysemita po objęciu w styczniu 1933 roku władzy w Niemczech przez reżim nazistowski zaczęła zataczać coraz szersze kręgi.

Jego pierwszych skutków doświadczył Bloch, kiedy po uzyskaniu w 1934 roku dyplomu ukończenia studiów z tytułem inżyniera chemika, złożył podanie o przyjęcie na studia doktoranckie. Zostało ono odrzucone przez władze dziekańskie. Z pomocą przyszedł mu wówczas jego opiekun naukowy Hans Fischer. Dzięki jego staraniom otrzymał stanowisko asystenta w instytucie badawczym w Davos, w Szwajcarii. Kiedy skończył mu się w 1936 r. kontrakt Bloch znalazł się w trudnym położeniu, do Niemiec nie miał po co wracać. Po raz kolejny z pomocą przyszedł mu Hans Fischer, dzięki którego staraniom Bloch uzyskał amerykańską wizę.

Trzeba tu podkreślić, że sytuacja Blocha, nikomu nie znanego młodego naukowca, była o wiele trudniejsza niż pozycja bardziej znanych naukowców niemieckich pochodzenia żydowskiego wygnanych z ojczystego kraju przez narastającą nagonkę antysemita reżimu nazistowskiego. Był praktycznie zdany tylko na siebie i nie mógł liczyć na zatrudnienie w placówkach naukowych. Dopiero po wielu miesiącach otrzymał roczne stypendium naukowe i podjął studia biochemii na uniwersytecie Columbia w Nowym Jorku, gdzie w 1938 r. obronił doktorat i został zatrudniony w Instytucie Biochemii.

W połowie 1940 roku zrezygnował jednak z posady na uniwersytecie Columbia, ponieważ otrzymał lepszą pod względem finansowym propozycję podjęcia pracy w sławnym nowojorskim szpitalu klinicznym Mount Sinai Hospital, gdzie zajął się pracami nad syntezą cholesterolu. Już w 1942 roku udało się Blochowi wykazać, że prekursorem cholesterolu w żywych organizmach jest syntetyzowany w wątrobie kwas octowy. Dalszym badaniom nad tym zagadnieniem Bloch poświęcił nieprzerwanie następnych dwadzieścia lat.

W 1946 r. Bloch otrzymał propozycję przejścia do pracy na uniwersytet chicagowski na stanowisko profesora. W 1954 roku przeniósł się



Pierwszym laureatem Górnoślązakiem, który otrzymał Nagrodę Nobla był Otto Stern.