

Zenon Andrzejewski, *Kazimierz Kling gwiazda polskiej chemii*, „Nasz Przemysł” 2008, nr 12, s. 12-13, fot.

Kazimierz Kling

Był wybitnym naukowcem, twórcą polskiej szkoły analityczno-metodycznej w dziedzinie badań ropy naftowej i gazu ziemnego, współzałożycielem i dyrektorem Chemicznego Instytutu Badawczego, redaktorem naczelnym miesięcznika „Przemysł Chemiczny” od jego założenia w 1917 r. do wybuchu II wojny światowej. W roku 1913 zainspirował badania nad syntetycznym kauczukiem. Z jego też inicjatywy powstała pierwsza w Polsce fabryka skroplonego gazu ziemnego. W roku 1932 został wybrany na wiceprezesa Polskiego Towarzystwa Chemicznego, od 1934 był członkiem zwyczajnym lwowskiego Towarzystwa Naukowego, a od 1935 – członkiem korespondentem Akademii Nauk Technicznych w Warszawie.

Kazimierz Kling urodził się 29 sierpnia 1884 roku w Przemyślu przy ul. Węgierskiej 88 (obecnie ul. Grunwaldzka), jako syn Stefana Kinga, profesora c.k. Seminarium Nauczycielskiego Żeńskiego w Przemyślu i Jadwigi Sękowskiej herbu „Prawdzic”.

22 września 1884 r. chłopiec został ochrzczony w kościele księży Salezjanów, a rodzicami chrzestnymi byli Stanisław Trawczyński, urzędnik kolejowy, i jego żona Bronisława.

Z ulicy Węgierskiej 88 rodzina Klingów przeprowadziła się na Węgierską 1, następnie Węgierską 26, a od roku 1898 zamieszkała przy ul. Ogrodowej 3 (obecnie ul. Zygmunta Krasińskiego).

W roku 1894 Kazimierz Kling ukończył 4-klasową Szkołę Ludową przy ul. Węgierskiej 17 i kontynuował edukację w przemyskim c.k. Gimnazjum Wyższym (późniejsze J. Słowackiego), w którym 7 czerwca 1902 r. zdał z odznaczeniem egzamin dojrzałości. Przez cały okres nauki gimnazjum był prymusem, uzyskując na koniec każdego roku szkolnego stopień ogólny „pierwszy z odznaczeniem” lub „celujący”. Szczególne uzdolnienia wykazywał w kierunku nauk przyrodniczych. Od kl. I–IV dostawał z tego przedmiotu oceny bardzo dobre, zaś od kl. V–VIII – stopień celujący. Na końcowym świadectwie maturalnym otrzymał oceny następujące: obyczaj (zachowanie) – chwalebne, nauka religii – bardzo dobry, język łaciński – dobry, język grecki – dobry, język polski – bardzo dobry, matematyka – celujący, nauki przyrodnicze: a) historia naturalna – celujący, b) fizyka – celujący, propedeutyka filozofii – bardzo dobry, gimnastyka – dobry, rysunki – bardzo dobry.

Studia i początki kariery naukowej

W roku akad. 1902/03 Kazimierz Kling rozpoczął studia na Wydziale Chemicznym Politechniki Lwowskiej. Po I roku przeniósł się na Wydział Filozoficzny Uniwersytetu Lwowskiego (UL), gdzie został uczniem prof. B. Radziszewskiego, znakomitego uczonego w dziedzinie chemii organicznej. Studia ukończył w 1907 r. i 1 października tegoż roku został mianowany asystentem w katedrze chemii ULw. 19 stycznia 1908 r. doktoryzował się na podstawie pracy „O aldehydzie para-tolyllooctowym i jego pochodnych”. W roku akad. 1909/10 odbył studia specjalizacyjne w zakresie chemii fizycznej elektrochemii u prof. Bregida w Zurychu. Po po-

wrocie do Lwowa został asystentem w Instytucie Chemicznym ULw u prof. S. Tołłoczki, dając się poznać jako pomysłowy innowator. W czasopiśmie „Chemiker Zeitung” z 1910 i 1912 r. znajdują się opisy skonstruowanych przez niego dwóch urządzeń laboratoryjnych: zaworu kulkowego do biurety do miareczkowania i automatycznego, prostego podnośnika do cieczy. W roku 1913 K. Kling habilitował się z chemii ogólnej na podstawie rozprawy „O rozkładzie i syntezie fosgenu pod wpływem cichych wyładowań elektrycznych”. Otrzymał stopień doktora habilitowanego i tytuł docenta prywatnego.

Wydarzenia wojenne 1914 r. zmuszają K. Klinga do przeniesienia się do Wiednia, gdzie pracuje u znanego badacza, prof. H. Strachego, w stacji doświadczalnej przemysłu gazowego. W wyniku tej współpracy konstruuje kieszonkowy tester gazu przeznaczony do oznaczania zawartości dwutlenku węgla.

Współpracownik Mościckiego

W roku 1916 wraca do Lwowa i w październiku przystępuje do organizowanej przez prof. Ignacego Mościckiego spółki badawczej „Metan”, stając się odtąd jego najbliższym współpracownikiem. Spółka ta powołała do życia Instytut Badań Naukowych i Technicznych „Metan”, w którym K. Kling został kierownikiem pracowni analitycznej, a od roku 1917 objął funkcję redaktora naczelnego czasopisma fachowego „Metan”, które w roku 1921 zmieniło nazwę na „Przemysł Chemiczny”.

Jako kierownik laboratorium dr Kling rozwija w kraju pionierskie badania nad gazem ziemnym. Ogłasza szereg prac o chemicznym uszlachetnianiu

ropy naftowej i gazu ziemnego. Razem z prof. Mościckim rozpracowuje zagadnienie rozkładu emulsji wodno-olejowych podczas przeróbki ropy naftowej oraz wprowadza nową, bezkonkurencyjną pod względem ekonomii ciepła, metodę przeróbki odpadów ropnych, które stały się cennym surowcem do otrzymania bezwodnej, bogatej w parafinę ropy naftowej. Opracowuje też metody destylacji w niskich temperaturach węgla kamiennego i brunatnego, lignitu, torfu i łupków bitumicznych oraz publikuje prace o przemyśle wosku ziemnego, asfaltach i materiałach bitumicznych. W prowadzonych badaniach zwraca szczególną uwagę na niewykorzystane źródła gazu ziemnego i ogłasza nowatorskie prace dotyczące własności gazów ziemnych.

Dublany – Kraków – Lwów

1 maja 1917 r. dr hab. Kazimierz Kling zostaje mianowany profesorem nadzwyczajnym chemii ogólnej w Akademii Rolniczej w Dublankach k. Lwowa i równocześnie, jako docent, prowadzi wykłady z technologii wosku ziemnego i oleju skalnego na politechnice Lwowskiej.

30 kwietnia 1919 r. Naczelnik Państwa mianuje go profesorem zwyczajnym chemii ogólnej i technicznej analizy gazów w nowo powstałej Akademii Górniczej w Krakowie, jednak w uczelni tej pracuje bardzo krótko, gdyż upomina się o niego Uniwersytet Jana Kazimierza (UJK), w którym po śmierci prof. Stanisława Opolskiego wakuje katedra chemii organicznej. Profesor Kling wraca więc do Lwowa, gdzie obejmuje funkcję kierownika zwolnionej katedry w II Instytucie Chemicznym UJK.

Po przekształceniu w roku 1921 Instytutu Badań Naukowych i Technicznych „Metan” na Chemiczny Instytut Badawczy (ChIB) profesor Kling kontynuuje eksperymentalne badania nad węglowodorami podkarpackich gazów naftowych, konstruuje urządzenia do analizy gazu ziemnego, pomiaru gęstości gazów, zawartości gazoliny.

W roku akad. 1924/25 Rada Wydziału powierza mu godność dziekana Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Uniwersytetu Jana Kazimierza.

W Warszawie

Po przeniesieniu w roku 1926 Chemicznego Instytutu Badawczego do Warszawy prof. Kling zamieszkuje w stolicy i wraz z profesorem Politechniki w Zurychu, dr. P. Schläpperem, rozpoczyna badania nad polskim węglem. Rezultaty swoich dociekań opisał w bezprecedensowym dziele zatytułowanym „Monografia o węglu polskim”. Praca jednak nie ukazała się drukiem wobec sprzeciwu koncernów węglowych o obcym kapitale, do których należała większość polskich kopalń.

18 października 1929 r. K. Kling został mianowany profesorem zwyczajnym chemii ogólnej na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej (PW). Mając uzdolnienia i zamiłowanie do projektowania i budowy precyzyjnej aparatury fizykochemicznej, uruchamia w Zakładzie Chemii Ogólnej PW mały warsztat mechaniczny, w którym konstruuje prototypowe aparaty pomiarowe i eksperymentalne, przystosowane do badania gazów ziemnych. W roku akad. 1931/32 zostaje delegatem Wydziału Chemicznego PW do Senatu Akademickiego, a w

roku 1934/35 Rada Wydziału powierza mu godność dziekana.

Wynalazca

W poszukiwaniu nowych źródeł paliw płynnych dla rozwijającego się przemysłu samochodowego oraz w związku z gazyfikacją wsi i osiedli, prof. Kling opracowuje i opatentowuje „Sposób wytwarzania ciekłego paliwa o dużej prężności pary”. Wbrew dotychczas stosowanym mieszankom benzyna-benzen-alkohol bezwodny, opierając się na podstawowym surowcu krajowym – spirytusie, prof. Kling wprowadza pomysł wzbogacenia jego kaloryczności przez zmieszanie z nisko wrzącymi węglowodorami (eteryną, gazoliną). Aparatura doświadczalna do wykorzystania tych mieszanek zainstalowana w Zakładzie Chemii Ogólnej PW oraz próby ich zastosowania w napędzie samochodowym zdały pomyślnie egzamin i patentem tym zainteresowały się sfery przemysłowe w kraju i w USA. Wybuch II wojny światowej i zniszczenia zakładu spowodowały przerwanie dalszych badań nad wynalazkiem o tak doniosłym znaczeniu.

Dyrektor ChIB-u

Równoległe z działalnością dydaktyczno-badawczą na uczelni prof. Kling pracował nieprzerwanie w Chemicznym Instytucie Badawczym na Żoliborzu, gdzie był członkiem wydziału czynnego i zajmował stanowisko szefa działu analitycznego. W listopadzie 1935 r., po śmierci dr. Zenona Martynowicza, zarząd ChIB-u powołał prof. Klinga na dyrektora Instytutu.

Z dniem 1 września 1937 r. prof. Kling został przeniesiony w tzw. „stan nieczynny”, z powodu likwidacji na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej katedry chemii ogólnej i 1 września 1938 r. przeszedł na emeryturę, zachowując nadal stanowisko dyrektora ChIB-u.

Losy wojenne

W pierwszych dniach września 1939 r. zapadła decyzja o ewakuacji Chemicznego Instytutu Badawczego, zabezpieczeniu tajnych materiałów i wartościowych przedmiotów. Prof. Kling opuścił Warszawę i przez Rumunię dotarł do Turcji. W Bukareszcie przekazał polskiej ambasadzie precjoza Instytutu – złoto i platynę. Wiosną 1942 r. podjął decyzję powrotu do Warszawy, gdzie zmarł 14 czerwca, zapomniany i opuszczony przez znajomych i kolegów. Miejsce pochówku Profesora pozostaje do dziś nieznane.

PS Powyższy tekst jest skróconą wersją obszerniejszego artykułu o życiu i działalności naukowej prof. K. Klinga, który autor opublikował w miesięczniku „Przemysł Chemiczny” nr 11/2008.