

ANDRZEJ KAJETAN WRÓBLEWSKI

Przedmowa

Historia nauk ścisłych i przyrodniczych w Uniwersytecie Warszawskim przedstawiona w niniejszym tomie serii *Monumenta Universitatis Varsoviensis* składa się z ośmiu części dotyczących dziejów badań i najważniejszych osiągnięć w astronomii, naukach biologicznych, chemii, naukach fizycznych, geografii, matematyce, naukach geologicznych i naukach medycznych. Każda część obejmuje historię danej dziedziny w całym dwustuleciu istnienia naszej Uczelni. Pod tym względem obecny tom różni się od tomu poświęconego historii nauk humanistycznych, gdzie przyjęto podział pierwotny na kolejne okresy dziejów uczelni i przedstawiono zbiorczo historię wszystkich dziedzin w każdym z tych okresów.

Autorzy poszczególnych części obecnego tomu, znawcy przedmiotu i historii swych dziedzin, mieli całkowitą swobodę ujęcia, zakresu i doboru treści. Granice między omawianymi tu dziedzinami nie są ostre, nieuniknione są wobec tego pewne drobne powtórzenia. Tak na przykład paleontologia należy do nauk biologicznych, ale także do nauk geologicznych, antropologia leży na pograniczu nauk medycznych i biologicznych, istnieje pewne nakładanie się chemii i farmacji itd.

Zarysowana tu historia sięga w paru przypadkach do okresu przed rokiem 1816, kiedy w Warszawie istniały już Szkoła Prawa i Szkoła Lekarska, przekształcone potem w wydziały Królewskiego Uniwersytetu Warszawskiego.

Utworzony w Warszawie uniwersytet miał od początku działać zgodnie z modelem humboldtowskim, łącząc harmonijnie badania naukowe z przekazywaniem wiedzy na wysokim poziomie. Był jednak przede wszystkim uczelnią na dorobku, w której koniecznością była budowa od początku laboratoriów i zbiorów. Badania naukowe w naukach ścisłych i przyrodniczych były nieliczne i właściwie nie przyniosły w okresie 1816–1831 żadnych wyróżniających się osiągnięć w tych

dziedzinach. Kiedy zaś baza materialna i kadra profesorska osiągnęły poziom umożliwiający włączenie się w światowy nurt badań, uczelnia została zlikwidowana.

Szkoła Główna (1862–1869) działała zbyt krótko i nie miała dostatecznie wyszkolonej kadry w naukach ścisłych i przyrodniczych. Jej osiągnięciem było jednak wykształcenie wielu wybitnych absolwentów, którzy potem gdzie indziej zasłużyli się w badaniach.

Rosyjskojęzyczny Cesarski Uniwersytet Warszawski (1870–1915) był w znacznej mierze bojkotowany przez polską młodzież, która wolała studiować za granicą. Trzeba jednak pamiętać, że wśród profesorów tej uczelni byli uczeni klasy światowej, jak np. wybitny chemik Jegor Wagner, świetny matematyk Georgij Woronoj, pod którego kierunkiem studiował Wacław Sierpiński, geolodzy Władimir Amalicki i Aleksandr Lagorio czy krystalograf Georgij Wulf. Niemal w każdej obcojęzycznej encyklopedii można też przeczytać, że chromatografię odkrył Michaił Cwiet w warszawskiej uczelni. Odkrycia dokonane przez Rosjan, pod firmą Uniwersytetu Warszawskiego, są częścią historii naszej uczelni i zostały w tym tomie omówione.

Odrodzony polski Uniwersytet Warszawski (1915–1939) zaczynał działalność niemal w próżni. Brak było nie tylko dostatecznie licznej kadry wykwalifikowanych wykładowców, lecz także sal wykładowych, laboratoriów i bibliotek. Mimo permanentnego niedofinansowania uczelni i badań naukowych, na co stale uskarżali się rektorzy UW, w okresie międzywojennym pracownicy Uniwersytetu Warszawskiego mogli się pochwalić wieloma osiągnięciami na skalę światową.

Przykładem może być sławna w świecie warszawska szkoła matematyczna, której liderami byli Zygmunt Janiszewski, Kazimierz Kuratowski, Jan Łukasiewicz, Stefan Mazurkiewicz i Wacław Sierpiński.

Innym przykładem jest rozwój Zakładu Fizyki Doświadczalnej przy ulicy Hożej 69, stworzonego i kierowanego przez profesora Stefana Pieńkowskiego, kilkakrotnie wybieranego na rektora uczelni. W latach 30. XX wieku było to uznane centrum badań luminescencji, z którego pochodziła co siódma w świecie publikacja dotycząca tej bardzo aktualnej wówczas tematyki. Z tego powodu, z woli wspólnoty międzynarodowej, właśnie na Hożej odbył się w 1936 roku Pierwszy Międzynarodowy Kongres Luminescencji. Kolejny przykład to konferencja „New Theories in Physics” zorganizowana przez Czesława Białobrzezkiego w maju 1938 roku i uznana za jeden z ważnych etapów rozwoju mechaniki kwantowej.

W naukach biomedycznych głośne w świecie były np. wyniki badań w dziedzinie cytologii, które prowadził profesor Wacław Baehr,

zgłaszany potem, wspólnie z Thomasem Morganem, do Nagrody Nobla w dziedzinie fizjologii i medycyny. Światowej sławy antropolog, profesor Edward Loth, inicjator badań części miękkich człowieka, był twórcą nowego kierunku - antropomorfologii. Na Uniwersytecie Warszawskim działał także sławny bakteriolog i serolog Ludwik Hirszfeld.

Po 1945 roku Uniwersytet Warszawski odradzał się w zrujnowanym i spalonym mieście dosłownie jak feniks z popiołów. Niestety w roku 1950 zaczęto wprowadzać w Polsce „reformy” sowieckie. Oderwano od UW pięć wydziałów, przekształcając je w samodzielne uczelnie. Z Wydziałów Lekarskiego i Farmaceutycznego utworzono samodzielną Akademię Medyczną. Wydział Teologii Katolickiej przekształcono w samodzielną Akademię Teologii Katolickiej. Z Wydziału Teologii Ewangelickiej utworzono Chrześcijańską Akademię Teologiczną. Wydział Weterynaryjny włączono do Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego. Uniwersytet Warszawski pozostał z trzema tylko wydziałami, które szybko parcelowano na mniejsze jednostki. W 1958 roku było już w UW 11 wydziałów: Biologii i Nauk o Ziemi, Chemii, Dziennikarstwa, Ekonomii Politycznej, Filologii, Filozofii, Geologii, Historii, Matematyki i Fizyki, Pedagogiki, Prawa¹.

Na szczęście już niedługo po wojnie pracownicy Uniwersytetu Warszawskiego mogli przypomnieć światu wybitnymi osiągnięciami o odrodzeniu się w Warszawie ośrodka nauki. Takim osiągnięciem było np. odkrycie materii hiperjądrowej we wrześniu 1952 roku przez Mariana Danysza i Jerzego Pniewskiego, po którym obaj uczeni byli kilkakrotnie zgłaszani do Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki.

Wcześniej jeszcze, w 1949 roku, profesor Roman Kozłowski ogłosił rewelacyjne wyniki swych badań nad graptolitami, wykazując, że organizmy te nie należą - jak sądzono - do stułbiopławów, lecz są półstrunowcami. To odkrycie zyskało szeroki rozgłos w świecie. Cieszące się wysokim prestiżem Geological Society of London odznaczyło Kozłowskiego Medalem Wollastona jako jedyne go Polaka; otrzymał też on Złoty Medal im. Mary Clark Thompson Akademii Nauk Stanów Zjednoczonych i Medal André H. Dumonta Belgijskiego Towarzystwa Geologicznego. Tak wysokich odznaczeń nie otrzymał żaden inny polski paleontolog ani geolog.

Warto podkreślić, że w okresie stalinowskim, kiedy starano się wszędzie wpajać przodujące osiągnięcia, wzorce i poglądy nauki sowieckiej, nauki ścisłe i przyrodnicze ucierpiały w Polsce znacznie mniej niż nauki humanistyczne i społeczne. Potępienie mechaniki kwantowej i teorii względności jako idealistycznych wymysłów nauki burżuazyjnej nie znalazło w UW podatnego gruntu, przede wszystkim dzięki

postawie poważanego przez władze profesora Leopolda Infelda. Gorzej było w naukach biologicznych, w których szkody wyrządzały zważone teorie Trofima Łysenki. Nie można było wiele poradzić na wprowadzane zmiany organizacyjne i strukturalne. Nie powiodło się jednak wprowadzenie w Polsce sowieckiego modelu nauki, zgodnie z którym uniwersytety miały pozostać instytucjami wyłącznie edukacyjnymi, a badania miały być prowadzone w instytutach Akademii Nauk. Uniwersytet Warszawski nie przestał być czołową instytucją badawczą w Polsce.

Obecnie badania w naukach ścisłych i przyrodniczych w naszej uczelni są znane i wysoko cenione na całym świecie. Liczne przykłady wybitnych osiągnięć uczonych z Uniwersytetu Warszawskiego znajdują czytelnicy w rozdziałach tego tomu.

Rzetelne opracowania historyczne wymagają odpowiedniej perspektywy czasowej, upływu co najmniej jednego pokolenia od omawianych zdarzeń. Teksty na temat wydarzeń bardziej współczesnych są z natury raczej kroniką niż historią. Taka też jest struktura rozdziałów prezentowanych w obecnym tomie historii nauk ścisłych i przyrodniczych o Uniwersytecie Warszawskim.

Pewnym wskaźnikiem roli uczonych z Uniwersytetu Warszawskiego w nauce światowej mogą być informacje zamieszczane w zagranicznych encyklopediach i słownikach biograficznych.

Na przykład w latach 80. kijowskie wydawnictwo „Naukowa Dumka” opublikowało serię słowników biograficznych sławnych uczonych w naukach ścisłych i przyrodniczych². Znajdujemy tam biogramy aż 17 matematyków związanych z UW. Są to: Karol Borsuk, Samuel Dickstein, Zygmunt Janiszewski, Bronisław Knaster, Kazimierz Kuratowski, Jan Łukasiewicz, Stanisław Mazur, Stefan Mazurkiewicz, Jan Mikusiński, Andrzej Mostowski, Jerzy Neyman, Witold Pogorzelski, Stanisław Saks, Waław Sierpiński, Alfred Tarski, Kazimierz Żorawski, Antoni Zygmund. Z fizyków wymienieni są: Czesław Białobrzewski, Marian Danysz, Leopold Infeld, Aleksander Jabłoński, Arkadiusz Piekara, Stefan Pieńkowski, Jerzy Pniewski, Wojciech Rubinowicz, Leonard Sosnowski i Andrzej Trautman. Jest również sześciu chemików: Osman Achmatowicz, Wiktor Kemula, Jakub Natanson, Jakub Parnas, Wojciech Świętosławski i Mieczysław Centnerszwer, dwóch astronomów: Michał Kamiński, Włodzimierz Zonn, oraz pięciu biologów: Waław Gajewski, Bolesław Hryniewiecki, Włodzimierz Niemierko, Witold Stefański i Edward Strasburger. Razem czyni to 40 uczonych związanych z UW (nie licząc przedstawicieli nauk medycznych, których ta seria słowników biograficznych nie obejmuje).

W słownikach niemieckich³ znajdujemy jeszcze także nazwiska chemika Kazimierza Jabłczyńskiego i matematyków Stanisława Leśniewskiego, Adolfa Lindenbauma, Aleksandra Pełczyńskiego, Heleny Rasiowej, Romana Sikorskiego, Bolesława Sobocińskiego i Wandy Szmielew. Niestety brak jest podobnych słowników niemieckich dla przedstawicieli pozostałych dziedzin.

Oczywiście zawarte w wymienionych wydawnictwach informacje odnoszą się do czasów dawniejszych, na ogół sprzed 1960 roku. W ostatnich kilku dekadach uczeni z Uniwersytetu Warszawskiego byli również autorami licznych osiągnięć na skalę światową. Wystarczy wspomnieć kilka przykładów: najdokładniejszy w świecie rachunek Włodzimierza Kołosa dotyczący cząsteczki wodoru, odkrycie pozasłonecznych układów planetarnych przez zespół Andrzeja Udalskiego, odkrycie przez Marka Pfütznera i jego zespół nowego rodzaju promieniotwórczości z emisją dwóch protonów czy odkrycia w dziedzinie embriologii ssaków dokonane przez Andrzeja Krzysztofa Tarkowskiego i wyróżnione wieloma nagrodami, w tym bardzo prestiżową Japan Prize.

W przedstawianych tu tekstach znajdują się często informacje biograficzne o wybitnych uczonych z nauk ścisłych i przyrodniczych. Niektórym z tych uczonych zostały poświęcone także osobne obszernie eseje w tomach zatytułowanych *Portrety uczonych. Profesorowie Uniwersytetu Warszawskiego*. W obecnym tomie świadomie nie umieściliśmy odnośników do tych esejów, wychodząc z założenia, że zainteresowani czytelnicy *Monumenta Universitatis Varsoviensis* sięgną sami do pozostałych tomów tej jubileuszowej serii.

Warszawa, kwiecień 2015 r.

Przypisy

- 1 *Uniwersytet Warszawski 1808–1818–1958*, red. A. Gieysztor, M. Strzemiński, Warszawa 1958.
- 2 I.G. Kolczyński, A.A. Koruń, M.G. Rodrigues, *Astronomy*, 1986; T.P. Babij i in., *Biologi*, 1984; W. A. Wolkow, E.W. Wonski, G.I. Kuzniecowa, *Chimiki*, 1984; Ju.A. Chramow, *Fiziki*, 1983, 2006;
- G.I. Moliawko, W.P. Franczuk, W.G. Kuliczenko, *Geologi, Geografy*, 1985; A.N. Bogoljubow, *Matematiki, miechaniki*, 1983.
- 3 *Lexikon bedeutender Chemiker*, Thun-Frankfurt, 1989; *Lexikon bedeutender Mathematiker*, Thun-Frankfurt, 1990.