

Danuta Ciesielska, Lech Maligranda, Joanna Zwierzyńska, *W świątyni nauki, mekce matematyków. Studia i badania naukowe polskich matematyków, fizyków i astronomów na Uniwersytecie w Getyndze 1884–1933*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2021, ss. 404.

Uniwersytet Georga-Augusta w Getyndze (Georg-August-Universität Göttingen), ufundowany w roku 1734 przez Jerzego II Hanowerskiego i otwarty w 1737 r., stanowił w wieku XIX i pierwszych trzydziestu latach XX w. jeden z trzech najważniejszych ośrodków matematyki i fizyki na świecie (obok Berlina i Paryża). Przyciągał więc zainteresowanych tymi dziedzinami zarówno studentów, jak również doktorantów i dojrzałych już uczonych z całego świata. Stąd zainteresowanie historyków nauki, jak i historyków poszczególnych dziedzin nauk ścisłych tymi peregrynacjami naukowymi. Powstały opracowania dotyczące takich podróży studentów i uczonych różnych nacji, na przykład opracowania Karen Parshall czy Davida E. Rowe'a na temat studentów i uczonych amerykańskich związanych z Getyngą¹.

Wśród peregrynujących w celach naukowych do Getyngi byli także studenci i uczeni polscy. Nie istniało dotąd żadne opracowanie dotyczące tego zagadnienia. Były co prawda prace historyków poświęcone studiom Polaków na uniwersytetach niemieckich (na przykład prace Witolda Molika²), ale miały one w większości charakter ogólny i koncentrowały się na aspektach społeczno-demograficznych i pomijały istotę naukowych wyjazdów zagranicznych. Nie prowadzono też dotąd przekrojowych badań na temat naukowych peregrynacji do uczelni niemieckich przez reprezentantów nauk ścisłych.

W tym kontekście należy widzieć recenzowaną książkę. Jest ona – jak anonsuje wydawca na okładce – „pierwszym kompleksowym i opartym na badaniach archiwalnych opisem studiów i staży naukowych Polaków, którzy immatrykulowali się na Uniwersytecie w Getyndze w latach 1884–1933 i podjęli studia w zakresie nauk ścisłych”.

Skąd daty graniczne badanego okresu uwidocznione też w tytule książki? Autorzy dokładnie tego nie wyjaśniają. Można się jednak domyślić z tekstu. Otóż 1884 to rok, w którym podjął studia w Getyndze pierwszy Polak, którego nazwisko udało się potwierdzić w księgach immatrykulacyjnych – był nim Józef Wierusz-Kowalski z Puław. 1933 r. zaś to rok wejścia w życie ustawy o odnowie służby państwowej, na mocy której z uczelni zostali usunięci wszyscy niearyjscy wykładowcy, a szczególnie Żydzi i osoby mające żydowskie pochodzenie. Oznaczało to praktycznie pozbawienie Instytutu Matematycznego w Getyndze kadr naukowych i zniszczenie tego wyjątkowego ośrodka.

Recenzowana książka składa się z siedmiu zasadniczych rozdziałów tworzących dwie grupy o odmiennym charakterze: grupa pierwsza to rozdziały 1–6 będące studium histo-

1 Por. np. D.E. Rowe, *Richer Picture of Mathematics: the Göttingen Tradition and Beyond*, New York 2017.

2 Por. W. Molik, *Polskie peregrynacje uniwersyteckie do Niemiec 1871–1914*, Poznań 1989; idem, *Polscy studenci na uniwersytetach niemieckich od końca XVIII do początku XX wieku*, t. I, Poznań 2016.

ryczno-analitycznym, grupa druga zaś to rozdział 7, w którym zaprezentowano biogramy i archiwalia biograficzne. Książkę otwierają podziękowania i lista skrótów, a zamyka (oznaczony jako Rozdział 8) spis archiwaliów, literatury oraz źródeł internetowych i nieopublikowanych odczytów.

Rozdział 1, zatytułowany *Wprowadzenie* (a liczący aż 17 stron), szczegółowo informuje o tematyce pracy i uzasadnia ją, opisuje cel podjętych badań, których wyniki znajdujemy w książce, charakteryzuje przyjętą metodologię badań, opisuje źródła i literaturę, z których korzystano i w końcu przybliża strukturę książki. Wyjaśniono tu, że główny element pracy nad książką stanowiły kwerendy archiwalne i biblioteczne, a następnie analiza zgromadzonych materiałów. Podstawowym źródłem wykorzystywanym w badaniach były księgi immatrykulacyjne Uniwersytetu Georga-Augusta oraz drukowane urzędowe spisy pracowników i studentów. Korzystano też z rozlicznych sprawozdań, pamiętników i wspomnień oraz z korespondencji. Kwerendy prowadzono w tradycyjnych, jak i w wirtualnych bibliotekach. W szczególności w poszukiwaniu drukowanych prac naukowych osób opisywanych w książce, a zawiązanych z Getyngą wykorzystywano cyfrowe repozytoria czasopism naukowych.

Rozdział 2 (liczący 60 stron), zatytułowany *Katedry nauk ścisłych Uniwersytetu w Getyndze*, opisuje szczegółowo historię samej uczelni, a następnie kształtowanie się katedr związanych z matematyką, fizyką i astronomią. Sporo miejsca poświęcono uczonym, którzy stanowili trzon tamtejszej kadry naukowej i w sposób znaczący wpłynęli na powstanie tego ośrodka – wśród nich byli Carl Friedrich Gauss, Lejeune Dirichlet, Bernhard Riemann, Rudolf Clebsch i oczywiście Felix Klein – ten ostatni wpłynął w sposób znaczący na kształt getyńskiej szkoły matematycznej. Opisany jest rozwój ośrodka i rola, jaką odgrywali poszczególne uczeni. Mowa tu też o ścisłej współpracy matematyków i fizyków, o budowaniu zespołów naukowych, o działalności badaczy z Getyngi w niemieckich organizacjach naukowych, o uzyskanych przez nich Nagrodach Nobla. Podkreśla się znaczenie Hilberta dla matematyki w Getyndze. Rozdział kończy się smutną refleksją nad wypędzeniem uczonych z Getyngi na skutek ustaw z 1933 r.

Przy okazji omawiania treści rozdziału 2 warto zwrócić uwagę na podkreślaną przez autorów rolę, jaką w budowaniu ośrodka w Getyndze odgrywała swobodna atmosfera i przyjacielskie stosunki panujące między profesorami i studentami (por. s. 78), jak i na to, że uczono tam nie tylko „twardej” matematyki, ale poza wykładami ściśle matematycznymi oferowano także wykłady i seminaria z historii matematyki (prowadził je Otto Neugebauer) i z filozofii matematyki (te prowadził Moritz Geiger, uczeń Husserla).

Rozdział 3 poświęcony jest opisowi studiów w Getyndze. Znaleźć można tu opis samego miasta, uwagi o sytuacji edukacyjnej Polaków i przyczyny podejmowania przez nich studiów na uczelniach zagranicznych, o warunkach życia w Getyndze i o relacjach stowarzyszeń niemieckich studentów i Polaków studiujących na Uniwersytecie Georga-Augusta.

Rozdział 4 traktuje o Polakach doskonalących w Getyndze warsztat naukowy. Materiał podzielono na kilka okresów: lata 1885–1895, dalej 1895–1905, 1905–1914, kiedy to w Getyndze była najliczniejsza grupa polskich studentów i w końcu okres po I wojnie światowej 1918–1933. Wspomniano też o wizytach polskich uczonych w nazistowskiej Getyndze, czyli w okresie 1933–1939 (dodajmy, że były one nieliczne – autorzy wymieniają trzech matematyków i jednego fizyka). W rozdziale tym znajdujemy opisy kilkudziesię-

ciu postaci i ich związków z Getyngą. Dowiadujemy się, po jakich już studiach przybywali do Uniwersytetu Georga-Augusta, czym się zajmowali, jakie były ich osiągnięcia naukowe. Wszystko to jest ilustrowane licznymi zdjęciami pokazującymi odbitki dyplomów, ksiąg rejestracyjnych, notatek z wykładów, podań o przyjęcie na studia, liczne zdjęcia grupowe itd. Mamy też interesujące cytaty ze sprawozdań, z listów pisanych przez studentów do rodziny i znajomych, mamy opisy tego, czym się zajmowali, mamy cytaty z podań o przyjęcie na studia, o przygotowaniach do doktoratów, o perypetiach związanych z przebiegiem studiów i relacjach z profesorami itd. Rozdział ten wyjaśnia też kto i jak finansował pobyty naukowe Polaków w Getyndze. Otóż były to głównie stypendia, zarówno rządowe, jak i prywatne. Przed I wojną światową nieliczna grupa osób otrzymała stypendia rządów państw zaborczych – przy tym nie było żadnej takiej osoby z zaboru pruskiego, a najwięcej było zaś z zaboru rosyjskiego. Pozostali byli stypendystami Akademii Umiejętności, Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kasy im. Mianowskiego i fundacji prywatnych. W odrodzonej Polsce wyjazdy wspomagało głównie Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego oraz Fundusz Kultury Narodowej.

Kolejny rozdział poświęcony jest doktoratom Polaków uzyskanym w Getyndze. Mamy opis procedury uzyskiwania stopnia doktora, tego, jakie były wymogi, wyjaśnienie czym różnił się opiekun naukowy i promotor doktoratu, jak również opis zwyczajów towarzyszących procedurze (na przykład wizyty składane przez doktoranta dziekanowi i wszystkim egzaminatorom w południe dnia, w którym odbywał się – w późnych godzinach popołudniowych – trwający dwie godziny egzamin doktorski czy barwny korowód wiozący nowego doktora w ręcznym wózku transportowym z głównego budynku uniwersytetu na rynek). Dalej mamy opis trzynastu przewodów doktorskich Polaków przeprowadzonych w Getyndze, ubogacony licznymi cytataми z dokumentów, podań, opinii i recenzji, jak również zdjęciami dyplomów doktorskich. Rozdział zamykają uwagi o dwóch polskich niepowodzeniach doktorskich w Getyndze – chodzi o Włodzimierza Stożka (uzyskał później doktorat na Uniwersytecie Jagiellońskim) i Zygmunta Janiszewskiego (doktoryzował się w Paryżu).

Zamykający pierwszą główną część książki krótki rozdział 6 opisuje, gdzie w okresie II Rzeczypospolitej działali uczeni, którzy pierwsze doświadczenia naukowe zdobywali w Getyndze. Stanowili oni elitę naukową polskiej nauki. Wskazuje się też na ich aktywność na polu organizacji polskiego życia naukowego i tworzenia polskich towarzystw naukowych.

Drugą część książki, uzupełniającą część pierwszą opisaną powyżej, stanowi rozdział 7, w którym przedstawiono biografie Polek i Polaków immatrykulowanych w latach 1884–1933 na Uniwersytecie Georga-Augusta i odbywających tam studia z zakresu nauk matematyczno-fizycznych. Ten liczący prawie 100 stron rozdział przynosi biogramy 77 osób. Każdy biogram opisuje drogę edukacyjną, studia i karierę naukową poszczególnych osób, jak również ich główne zainteresowania i osiągnięcia naukowe. Podaje się też literaturę dotyczącą danego uczonego oraz informacje, które udało się autorom odnaleźć w getyńskiej uczelni. Te ostatnie zostały umieszczone w sekcjach nazwanych: Wpis, Świadectwo i Archiwalia. Niemal każdy biogram zawiera też zdjęcie opisywanej postaci. Przy tym w każdym biogramie nacisk położono na zaprezentowanie informacji z dokumentów zgromadzonych w księdze immatrykulacyjnej i dziale świadectw w Getyndze (pozostałe informacje biograficzne są podane jedynie w ogólnym zarysie).

Tyle na temat treści i zawartości recenzowanej publikacji. Jest to książka bardzo potrzebna – uzupełnia bowiem dotkliwą lukę w polskim piśmiennictwie dotyczącym historii nauki, w szczególności matematyki i fizyki, które odegrały ważną rolę nie tylko w nauce polskiej, ale też w skali światowej. Do tego Getynga była bardzo ważnym ośrodkiem naukowym, który w sposób znaczący wpłynął na kształt i rozwój nauk ścisłych. Książka została przygotowana skrupulatnie. Imponuje benedyktyńska wręcz dokładność i pracowitość autorów, którzy przekopali się przez ogrom materiału archiwalnego. A badania swoje prowadzili w licznych archiwach. Przede wszystkim było to Archiwum Uniwersytetu w Getyndze, ale także liczne inne archiwa zarówno polskie, jak i zagraniczne oraz biblioteki naukowe. Korzystali też z rozmaitych kolekcji prywatnych. Sam spis tych źródeł zajmuje w książce ponad 3 strony! Przystudiowali też ogromną literaturę (jej spis to kolejnych 13 stron druku) znajdując tam potwierdzenie poszczególnych faktów i ich udokumentowanie. Bogactwo wykorzystanych źródeł stanowi gwarancję pełności, rzetelności i dokładności zawartych w książce informacji. Umieszczone w rozdziale 1 informacje o metodach pracy nad książką pokazują ogrom wysiłku autorów.

Imponuje skrupulatność i dbałość o precyzję. Wystarczy popatrzeć na przypisy, które niezwykle drobiazgowo (i ze znanstwem!) podają rozmaite szczegóły zarówno dotyczące kwestii ściśle merytorycznych związanych z matematyką czy fizyką (chodzi tu nade wszystko o przytaczane wyniki naukowe), jak i danych bibliograficznych (na przykład przy każdym przytoczeniu dokumentów czy zdjęć znajdujemy dokładną informację o źródle wraz z podaniem sygnatury, gdy jest to materiał z któregoś z licznych archiwów).

O skrupulatności, z jaką prowadzono badania archiwalne, niech świadczy jeden przykład (bliski mi ze względu na moje własne zainteresowania naukowe historią i filozofią logiki i matematyki). Chodzi o sprawę posady Leona Chwistka na Uniwersytecie Jana Kazimierza we Lwowie. Do tej pory wydawało się, że spośród uczonych zagranicznych poproszonych przez Radę Wydziału o opinię na temat Chwistka (poproszono Davida Hilberta, Bertranda Russella i Alfreda N. Whiteheada) odpowiedział tylko Russell³. Tymczasem autorzy recenzowanej książki odnaleźli w Archiwum Akt Nowych (zespół Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego) opinię Davida Hilberta – przytaczają ją na stronie 179 słusznie zauważając, że „prawdopodobnie w tej książce publikowana jest ona po raz pierwszy”.

Książka napisana jest ze znanstwem, ale także ładnym językiem (co nie zawsze zdarza się w publikacjach naukowych). Koniecznie trzeba podkreślić, że recenzowana książka została wydana niezwykle starannie, w bardzo estetycznej i eleganckiej szacie graficznej. Druk jest kilkukolorowy, interesująco zaprojektowano poszczególne strony. Uwagę zwracają pomysłowo dobrane (nie tylko kolorystycznie) wklejki – w szczególności wklejkę na końcu książki wykorzystano do zaprezentowania sylwetek autorów. No i liczne, bardzo dobre ilustracje. Autorzy zdołali zdobyć bardzo interesujące fotografie.

Mimo podkreślonej wyżej staranności, z jaką książkę wydano, nie ustrzeżono się pewnych potknięć (ale konia z rzędem temu, kto wskaże książkę, pod adresem której nie da się sformułować żadnych zastrzeżeń!). Pozwolę sobie tu kilka takich potknięć wskazać (a cel

3 Tak twierdzi na przykład wybitny znawca tej problematyki Jan Woleński, *Mathematical Logic in Poland 1900–1939: People, Circles, Institutions, Ideas*, „Modern Logic” t. 5, 1995, nr 4, s. 363–405; przedruk w: idem, *Essays in the History of Logic and Logical Philosophy*, Kraków 1999, s. 59–84.

tych uwag to jedynie chęć zwrócenia uwagi autorów i wydawcy na miejsca, które warto skorygować przy ewentualnych kolejnych wydaniach – a jestem przekonany, że takowe będą):

- s. 39: pierwsza inauguracja na uniwersytecie w Getyndzie odbyła się w roku 1737 (a nie, jak przez pomyłkę podano w 1837),
- s. 38: w zdaniu czegoś brakuje,
- s. 88: „definicji wymiaru postawionej [...] przez Brouwera” brzmi niedobrze,
- s. 97: powinno być „składał się z uczonych”,
- s. 125, wiersz 4 od dołu pierwszego cytatu: chodzi zapewne o słowo „zasklepił”,
- na s. 195 autorzy przytaczają cytat z dzienników Twardowskiego odsyłając w przypisie 201 do Archiwum Twardowskiego i nie podając, że dzienniki ukazały się drukiem⁴.

Te drobne uwagi żadną miarą nie umniejszają mojej bardzo wysokiej oceny recenzowanej książki. Uzupełnia ona lukę w polskim piśmiennictwie dotyczącym historii matematyki. Z całą pewnością zainteresuje nie tylko historyków matematyki, ale także szerokie grono „zwykłych” matematyków i fizyków.

Roman Murawski

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Wydział Matematyki i Informatyki
ORCID 0000-0002-2392-4869



Licencja/License CC BY-NC-ND 4.0
(creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)
DOI 10.4467/0023589XKHNT.22.017.15831

Jan Szajner, Marcin Rechtłowicz, *Tramwaje lwowskie 1880–1944*, Księży Młyn Dom Wydawniczy, Łódź 2020, ss. 509.

W dziejach polskiej komunikacji tramwajowej tramwaje lwowskie, zwłaszcza działające tam tramwaje elektryczne, miały duże, pionierskie znaczenie. Było to pierwsze przedsiębiorstwo tego typu na terenie byłej Rzeczypospolitej (tak pierwszej, jak i drugiej). Tramwaje konne ruszyły we Lwowie w 1880 r. i były prowadzone przez spółkę Società Triestina Tramway. Tramwaje elektryczne zostały uruchomione przez firmę Siemens & Halske w 1894 r. i były przez nią prowadzone do 1896 r., kiedy to przedsiębiorstwo przeszło na własność gminy miasta Lwowa, trwale wpisując się w obraz miasta. Właściwie od początku istnienia owe przedsiębiorstwo miało jednoznacznie polski charakter, choć dyrektorem pozostawał Austriak, inżynier Siemens & Halske Aleksy (Alexius) Kern do końca 1897 r., którego zastą-

⁴ Por. K. Twardowski, *Dzienniki*, t. 1–2, red. R. Jadczyk, Toruń 1997. Przywołany na s. 195 cytat znajduje się w t. 2 na s. 64.