ROCZNIKI POLSKIEGO TOWARZYSTWA MATEMATYCZNEGO
Seria II: WIADOMOŚCI MATEMATYCZNE XXVII (1987)

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

WALERIAN PIOTROWSKI (Warszawa)

Aleksander Axer (1880–1948) i Henryk Lauer (1890–1939)

Stefan Straszewicz, w opublikowanych w Wiadomościach Matematycznych 8 (1965), str. 131–133 wspomnieniach z okresu swoich studiów w Zurychu, wymienił dwa nazwiska matematyków polskich: Aleksandra Axera i Henryka Lauera, którzy działali w istniejącym wówczas polskim kółku matematycznym. Profesor Straszewicz nadmienił przy tym, że dalsze losy tych osób nie są mu znane. Mimo że od czasu opublikowania wspomnień upłynęło dwadzieścia lat i zmarł też ich Autor, warto powiedzieć kilka słów o tych dwóch postaciach.

Aleksander Axer urodził się 10 października 1880 r. w Przemyślu, gdzie w 1898 r. ukończył gimnazjum. W tym też roku wyjechał do Wiednia i rozpoczął studia na wydziale filozoficznym poświęcając się matematyce i fizyce. Słuchał wykładów L. Boltzmanna, L. Gegenbauera, F. Mertensa. W listopadzie 1902 r. uzyskał na Uniwersytecie Wiedeńskim stopień doktora filozofii. Fragmenty pracy doktorskiej pt. *Über asymptotische Werte zahlentheoretischen Funktionen im Gebiete der aus den dritten Einheitswurzeln gebildeten ganzen komplexen Zahlen* ukazały się drukiem w Monatshefte für Mathematik und Physik [1] i dotyczą asymptotycznych zagadnień analitycznej teorii liczb. Na początku 1903 r. zdał też egzamin nauczycielski z matematyki i fizyki jako przedmiotów głównych i z języka polskiego jako wykładowego.

Dzięki profesorom wydziału filozoficznego otrzymał stypendium na dalsze studia i jesienią wyjechał do Getyngi, gdzie przebywał przez rok słuchając D. Hilberta, F. Kleina, H. Minkowskiego i innych. Opracował wówczas dla czytelni uniwersyteckiej w Getyndze wykłady Minkowskiego o geometrii liczb, które to opracowanie zostało następnie wykorzystane przy wydaniu w 1907 r. książki H. Minkowskiego, *Diophantische Approximationen. Eine Einführung in die Zahlentheorie*. Axer uczestniczył w posiedzeniach tamtejszego towarzystwa matematycznego i wygłosił referat o własnych wynikach w teorii ułamków ciągłych. Wziął jeszcze udział w III Międzynarodowym Kongresie Matematyków w Heidelbergu w 1904 r. i wrócił do Wiednia.

W roku szkolnym 1904/5 Aleksander Axer był nauczycielem w Szkole Realnej im. Franciszka Józefa. Zgromadzone oszczędności pozwoliły mu na kontynuowanie dalszych studiów matematycznych; tym razem w Zurychu. Zapisał się tam w poczet zwyczajnych słuchaczy uniwersytetu i zarazem w poczet słuchaczy nadzwyczajnych Politechniki Związkowej (ETH), która miała wydział matematyczno-przyrodniczy. Udało mu się otrzymać wiele lekcji prywatnych i zdobyć sławę dobrego nauczyciela wśród licznych w Szwajcarii eksternów tak, że z czasem osiągnął dobre warunki materialne i sporo czasu mógł poświęcić pracy naukowej.

Współpracował z H. Minkowskim nad wydaniem wspomnianej już książki, korespondował z E. Landauem, S. Dicksteinem, F. Mertensem, napisał kilka samodzielnych prac naukowych. Większość z nich została opublikowana w Pracach Matematyczno-Fizycznych i Wiadomościach Matematycznych wydawanych przez Samuela Dicksteina w Warszawie. Wśród publikacji A. Axera znajduje się jedna praca z mechaniki teoretycznej [2], napisana po wysłuchaniu na Kongresie w Heidelbergu odczytu Mikołaja B. Delaunaya z Warszawy – *Sur le problème des trois corps*. Głównym jednak punktem zainteresowań matematycznych Axera były zagadnienia teorii liczb. Znaczenie uzyskanych przez niego wyników w tej dziedzinie podkreślił E. Landau w przeglądowym artykule zamieszczonym w Pracach Matematyczno-Fizycznych 21 (1910), str. 97–177.

Pobyt w Zurychu przedłużał się. Dopiero w 1911 r. Axer wrócił do Wiednia i rozpoczął starania o uzyskanie posady zastępcy nauczyciela w szkolnictwie państwowym. Nie uzyskał jej jednak i wyjechał do Szwajcarii, tym razem już na stałe. Ponoć nie chciał złożyć przysięgi na wierność cesarzowi. W Zurychu trudnił się nauczaniem matematyki w szkołach średnich i wyższych (handlowych i przemysłowych). Ożenił się jako „stary kawaler" i to dość nieszczęśliwie, gdyż żona prawie całe życie spędziła w szpitalu. Dzieci nie mieli. Po I wojnie światowej nie publikował żadnych prac naukowych. Przyjeżdżał kilkakrotnie do kraju. Jeden z jego braci, Filip Axer był nauczycielem matematyki, fizyki i chemii w gimnazjum państwowym w Stanisławowie, a potem (do wybuchu wojny w 1939 r.) dyrektorem i właścicielem prywatnego gimnazjum w Częstochowie.

Lubił wspinaczkę górską i grał na skrzypcach. Zmarł w Zurychu w 1948 r. z powodu powikłań zapalenia gardła([1]).

*

Henryk Lauer urodził się 28 listopada 1890 r. w Warszawie. Z powodu udziału w strajku szkolnym w 1905 r. przeniósł się do Krakowa, gdzie w 1908 r. ukończył gimnazjum. Jesienią tegoż roku wyjechał do Zurychu,

([1]) Informacji i materiałów dotyczących osoby A. Axera dostarczyli mi pp. Erwin i Anatol Axerowie, którym tą drogą składam podziękowanie.

rozpoczynając studia na wydziale matematyczno-przyrodniczym politechniki. Wstąpił tam do Socjalistycznego Stowarzyszenia Młodzieży Studenckiej. Po dwóch latach przeniósł się do Paryża, gdzie w 1912 r. ukończył studia matematyczne na Sorbonie. Był uczniem J. S. Hadamarda, który cenił jego uzdolnienia matematyczne. Opublikował kilka artykułów naukowych. W 1911 r. zetknął się (na pogrzebie P. Lafargue'a) z Leninem. Działał w socjalistycznej organizacji studenckiej. Po wybuchu wojny powrócił do Zurychu, gdzie został asystentem na wydziale matematycznym politechniki i w 1918 r. uzyskał stopień doktora za pracę *Sur la réduction des formes positives d'Hermite*. Nawiązał kontakty z Polakami o lewicowych i rewolucyjnych przekonaniach.

Na początku 1918 r. Lauer powrócił do Warszawy i przez pół roku pracował w charakterze nauczyciela matematyki w gimnazjum. Natychmiast też wstąpił do Komunistycznej Partii Robotniczej Polski, gdzie rozwinął bardzo aktywną działalność. Był kilkakrotnie aresztowany, a na mocy układu z 1 II 1923 r. o wymianie więźniów politycznych między rządem Polski a rządem radzieckim wyjechał do ZSRR. Działał tam w Komunistycznej Partii Polski i Międzynarodówce Komunistycznej. W 1936 r. odznaczony został Orderem Czerwonego Sztandaru Pracy. Na skutek bezpodstawnych oskarżeń został aresztowany 22 V 1937 r. i zmarł prawdopodobnie w styczniu 1939 r. W 1955 r. został pośmiertnie zrehabilitowany([2]).

Spis prac Aleksandra Axera

[1] *Zahlentheoretische Funktionen und deren asymptotische Werte im Gebiete der aus den dritten Einheitswurzeln gebildeten ganzen komplexen Zahlen*, Monatshefte für Mathematik und Physik 15 (1904), str. 239–291.

[2] *O układach sił wewnętrznych z siłośrodem*, Prace Matematyczno-Fizyczne 19 (1908), str. 99–122.

[3] *Przyczynek do charakterystyki funkcji ideałowej* $\varphi(r)$, ibidem 21 (1910), str. 37–41.

[4] *Beitrag zur Kenntnis der zahlentheoretischen funktionen* $\mu(n)$ und $\lambda(n)$, ibidem 21 (1910), str. 65–95.

[5] *Zarys arytmetyki ciała pierwiastków trzecich z jedności*, Wiadomości Matematyczne 14 (1910), str. 1–66, 139–170; 15 (1911), str. 147–199; 16 (1912), str. 33–97.

[6] *Obliczenia asymptotyczne, odnoszące się do liczby rozkładów liczb na pary czynników bez potęg stopni danych*, Prace Mat.-Fiz. 22 (1911), str. 73–102.

[7] *Das Analogon zur Funktion* $\varphi(x)$ *in einem zu vorgegebenen Primzahlen teilerfremden Zahlensystem*, Monats. f. Math. u. Ph. 22 (1911), str. 3–25.

[8] *Über einen arithmetischen Satz von Gegenbauer*, ibidem 22 (1911), str. 187–194.

[9] *Über einige Grenzwertsätze*, Sitzungsberichte der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu Wien. Zweite Abteilung. Wien. 120 (1911), str. 1253–1298.

([2]) Opracowane na podstawie informacji w Polskim Słowniku Biograficznym 16 (1971), str. 576–578.