

Przypadek Banacha

Nie jest tajemnicą, że Polacy aż do końca XIX wieku nie mogli się pochwalić znaczącymi wynikami w matematyce; tylko w znikomym stopniu uczestniczyli w rozwoju nowożytnej matematyki. Matematyków polskich zajmujących się tą dziedziną na poziomie europejskim było niewiele – Jan Brożek, Józef Hoene-Wroński, Franciszek Mertens, czy wcześniej Mikołaj Kopernik to nieliczne wyjątki. Pojedyncze zdarzenia tylko potwierdzały regułę, że Polacy nie mieli serca do matematyki. Aż nagle, z początkiem dwudziestego wieku, nastąpiła niezwykła zmiana: Polska po odzyskaniu niepodległości stała się jedną z głównych potęg matematycznych świata. Jest to tym bardziej niezwykle, że kraj był wyniszczony, rozbity i naprawdę biedny. Było wiele bardzo ważnych problemów do rozwiązania, a jednak nie zapomniano o nauce i to tej abstrakcyjnej. Zadziwiające jest, że w tak trudnych czasach, mimo ogromnych kłopotów, rozwój nauki odbywał się niemal normalnie. Gdy dziś słyszymy, jak państwo jest biedne i nie może wspierać nauki, bo są ważniejsze sprawy do załatwienia, to powstanie i rozwój Polskiej Szkoły Matematycznej urasta do rangi cudu.

Historię fenomenu Polskiej Szkoły Matematycznej zna niemal każdy polski matematyk. W pierwszej połowie XX wieku pojawiło się w Polsce wielu matematyków światowego formatu, których rezultaty na stałe weszły do matematyki. Stefan Banach, Waław Sierpiński, Hugo Steinhaus, Stefan Mazurkiewicz, Stanisław Mazur, Kazimierz Kuratowski to tylko wybrane nazwiska najwybitniejszych matematyków kojarzonych z Polską Szkołą i, jak pisze Marek Kordos w *Wykładach z historii matematyki*, „zawsze ma się jeszcze przykrą świadomość, jak wielu wybitnych matematyków wymienionych nie zostało”. O matematykach polskich napisano wiele artykułów okolicznościowych, biograficznych i analizujących działalność naukową. Publikowano życiorysy i osiągnięcia między innymi z okazji wydania dzieł zebranych. Tak się jednak jakoś dziwnie złożyło, że żaden ze znakomych polskich matematyków XX wieku nie doczekał się biografii z prawdziwego zdarzenia.

Gdy chcemy poznać życie wielkich ludzi, to najczęściej sięgamy po ich biografie. Niemal każda znacząca postać w historii: Hannibal, Churchill, Hitler lub Piłsudski, czy też Newton, Galileusz, Pasteur albo Kopernik, polityk, przywódca, artysta, naukowiec, postać świetlana, względnie przeklinana przez narody, ma swoich biografów opisujących jej życie i działalność lub twórczość. Także wielu matematyków już za życia doczekało się, często drobiazgowych, biografii. Na przykład Silvia Nasar w książce *Piękny umysł* opisała bardzo szczegółowo życie Johna Nasha, amerykańskiego matematyka, który dostał nagrodę Nobla za rok 1994 w dziedzinie ekonomii. Taki sam tytuł nosi film, którego fabuła jest jednak (charakterystyczne dla produkcji holywoodzkiej) bardzo luźno związana z książką. W 2007 roku w setną rocznicę urodzin i trzy lata po śmierci ukazała się biografia *King of Infinite Space*

znanego geometry, wielkiego miłośnika wielościanów, Harolda S.M. Coxetera. Bez trudu znajdziemy dokładne opisy życia Eulera, Gaussa, Riemanna, Möbiusa, Cauchy’ego, Cantora, Łobaczewskiego, Hilberta i niemal wszystkich znaczących matematyków. Swoistej biografii doczekał się nawet „zbiorowy matematyk” Nicolas Bourbaki (np. M. Nashaal, *Bourbaki. A Secret Society of Mathematicians*). Na tej liście próżno jednak szukać nazwisk polskich matematyków działających w XX wieku, którzy przecież zapisali się złotymi zgłoskami w historii matematyki. Nieliczni tylko sami opisali swoje życie; tak postąpił na przykład Kazimierz Kuratowski wydając *Notatki do autobiografii* oraz Stanisław Ulam, którego *Przygody matematyka* opublikowało po polsku w 1994 roku wydawnictwo Prószyński i S-ka.

Niewątpliwym liderem matematyków lwowskich, a przez wielu uważany za największego polskiego matematyka, był Stefan Banach – postać niezwykła i legendarna. Obecnie należy do najczęściej cytowanych matematyków i pod względem liczby cytowań przewyższa nawet samego Hilberta. Przy okazji rocznicowych napisano o Banachu wiele specjalnych artykułów. Mimo iż Banach był matematykiem wyjątkowym, to z punktu widzenia biografii został potraktowany przez potomnych jak inni polscy matematycy. Dopiero w 1992 roku, w setną rocznicę urodzin ukazała się pierwsza próba pełniejszej syntezy życia i działalności Stefana Banacha napisana przez Romana Kałużę, z wykształcenia filozofa i ekonomistę. W swojej książce zatytułowanej skromnie *Stefan Banach* autor żali się, że dziewiętnastu matematyków poproszonych o współpracę, odmówiło. Ostrzegano go przed porywaniem się na tak trudne zadanie. Choć Roman Kałuża bardzo starannie zbierał materiały, to powstała biografia daleka jest od pełności i wiele spraw z życia Banacha, mimo dociekliwości autora, nie zostało wyjaśnionych. A i dorobek naukowy z konieczności przedstawiony jest powierzchownie. Książka Kałuży stanowi jednak bardzo ważny krok na drodze do stworzenia pełnej biografii Banacha.

Siedem lat po opracowaniu Kałuży Józef Koziński, psycholog i eseista, napisał kilka bardzo ciekawych esejów o Banachu zebranych w niewielkiej książeczce *Banach geniusz ze Lwowa*. Autor między innymi porównuje wydawałoby się rzeczy nieporównywalne – twórczość Mickiewicza z naukową twórczością Banacha. W pewnym sensie przeciwstawia działalność romantyka działalności pragmatyka, zwracając uwagę na to, że choć Mickiewicz jest powszechnie znany w Polsce, to wpływ jego twórczości na literaturę światową jest niemal żaden w przeciwieństwie do wyników Banacha, którego postać jest znana głównie wśród specjalistów, lecz wyniki znacząco wpłynęły na rozwój matematyki światowej. Dziwi się też, jak to możliwe, że mimo iż Stefan Banach obok Mikołaja Kopernika i Marii Skłodowskiej Curie jest uważany na świecie za największego naukowca Polaka, to wiedza o nim w naszym społeczeństwie jest znikoma. Ubolewa nad tym, że w wielu słownikach

i renomowanych encyklopediach na świecie Banachowi nie przypisuje się żadnej narodowości albo uważa się go za matematyka rosyjskiego lub ukraińskiego. Koziński jako pierwszy odnosi się bardziej szczegółowo do okresu po wkroczeniu wojsk sowieckich do Lwowa. Zastanawia się nad decyzjami matematyków podejmujących współpracę z władzami sowieckimi. Wcześniej, z różnych powodów, czas pierwszej okupacji radzieckiej był w zasadzie przemilczany lub opisywany bardzo ogólnie. Kałuża na przykład przedstawia tylko wybrane zdarzenia i cytuje wycinki ówczesnych gazet. W książce Kozińskiego zamieszczone są też, nieliczne jednak, wspomnienia o Banachu pochodzące od jego współpracowników i uczniów. Eseje Kozińskiego nie są naturalnie biografią, mogą natomiast być bardzo przydatne przy opracowywaniu takowej. Jego oryginalne rozważania mogą zainteresować nie tylko matematyków, lecz także humanistów – im szczególnie warto polecić te piękne i zmuszające do przemyśleń eseje.

Ostatnio ukazało się kolejne bardzo interesujące opracowanie poświęcone Banachowi. Jest to książka *Stefan Banach. Niezwykłe życie i genialna matematyka* wydana w 2007 roku. Materiały zebrali oraz przygotowali do druku Emilia Jakimowicz z Gdańska i Adam Miranowicz z Poznania. Czytelnik znajdzie wiele nowych, dotychczas niepublikowanych informacji szczególnie dotyczących życia Banacha. Wzrok przyciągają nieznanne zdjęcia młodego Banacha, jego ojca, żony i syna. Książka rozpoczyna się od tekstu Emilii Jakimowicz *Niezwykłe życie Stefana Banacha*, w którym autorka dość szczegółowo przedstawia życiorys znakomitego matematyka cytując obszernie Steinhausa i innych wspominających Banacha. Część druga, zawierająca wybór listów, jest chyba najciekawszym fragmentem książki. Zamieszczone są tam trzy listy do Stanisława Ulama. Z korespondencji tej dowiadujemy się o planach Banacha dotyczących wyjazdu naukowego do Stanów Zjednoczonych pod koniec lat trzydziestych oraz o problemach, nad którymi w tym czasie pracował. Widzimy też, jak zacieśniały się kontakty osobiste pomiędzy Banachem a Ulamem. Pierwszy opublikowany list zaczyna się od słów „Kochany Panie!”, a w ostatnim jest już „Kochany Staszku!”. Ciekawy jest też dopisek pochodzący od Łucji Banachowej, w którym autorka tłumaczy męża za jego niechęć do pisania w ogóle. Czytamy: „Bardzo Pana proszę pisać nie czekając listów Stefana, bo on do pisania jest ciężki, nawet jeśli chodzi o najmilsze osoby”. Czytelnik ma okazję też poznać niezwykle list od Stefana Greczka z 30 października 1943 roku. Ojciec wielkiego matematyka przedstawia przyczyny oddania syna na wychowanie do obcych ludzi. Podkreśla jak była to trudna decyzja, jak bardzo chciał zapewnić synowi bezpieczne życie i opiekę. Niejasne są motywy powstania tego listu w tak nietypowym wojennym czasie. Z pierwszych zdań można wywnioskować, że jest to prawdopodobnie

odpowiedź na jakiś nieznaną list Banacha do ojca. Trudno powiedzieć, czy uda się kiedyś poznać dalsze kulisy tej korespondencji. Być może w archiwach rodziny Greczków są jeszcze inne listy, które ujrzą światło dzienne w przyszłości.

Trzecia część opracowania zawiera wspomnienia bliskich i uczniów. Rozpoczyna się od przedrukowanego z *Delty* wywiadu z synem Banacha Stefanem juniorem, gdzie dementowane są liczne nieprawdziwe informacje i prostowane nieścisłości często powtarzane w opisach życia wielkiego matematyka. Następnie Banacha i rodzinę wspominają wnuk Stefana Greczka John J. Greczek oraz wnuczki Alicja Żuraniewska i Monika Waksmundzka-Hajnos. Interesujące są też zapiski Andrzeja Alexiewicza i wywiad z Wacławem Szybalskim, w czasie wojny asystentem Rudolfa Weigla w Instytucie Badań nad Tyfusem Plamistym, gdzie Banach był karmicielem wszy.

W książce czytelnik znajdzie też artykuł o matematyce Banacha autorstwa Juliana Musielaka, wybitnego specjalisty w dziedzinie analizy funkcjonalnej i jej zastosowań. Jest również tekst o Polskiej Szkole Matematycznej Michała Szurka ukazujący tło działalności Banacha i jego kolegów po fachu, a także informacje o legendarnej Księdze Szkockiej pióra Marka Kordosa wraz z przykładami problemów zapisanych w tej księdze.

Opracowanie warto polecić wszystkim, którzy interesują się historią polskiej matematyki i chcieliby uzyskać rzetelne, często zupełnie nowe, informacje o życiu jednego z najwybitniejszych matematyków XX wieku. Książka powinna być cenną pozycją dla nauczycieli matematyki, którzy chcieliby przekonać uczniów, że matematyka nie powinna się kojarzyć tylko z Talesem i Pitagorasem.

Stefan Banach powinien być postacią bardzo wdzięczną dla biografów: genialny matematyk, wielka osobowość, ale i człowiek z krwi i kości ze swoimi przyzwyczajeniami, o którym krążyło i krąży wiele anegdot. Mimo podejmowanych prób Banach w dalszym ciągu czeka (i nie on jeden) na biografię z prawdziwego zdarzenia, godną tak wielkiego matematyka. Należy mieć nadzieję, że wspomniane książki w znacznym stopniu przyczynią się do jej powstania.

Józef Koziński

Banach, geniusz ze Lwowa

Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 1999.

Stefan Banach. Niezwykłe życie i genialna matematyka

Materiały biograficzne pod redakcją

Emilii Jakimowicz i Adama Miranowicza

Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego

Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama

Mickiewicza

Gdańsk-Poznań 2007.

Zdzisław POGODA