

KWARTALNIK
HISTORII
NAUKI I TECHNIKI

QUARTERLY JOURNAL
OF THE HISTORY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

KWARTALNIK HISTORII NAUKI I TECHNIKI

QUARTERLY JOURNAL
OF THE HISTORY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

KOMITET REDAKCYJNY

Redaktor Naczelny: Stefan Zamecki, *Z-cą Redaktora Naczelnego:* Wanda Grębecka
Sekretarz Redakcji: Anna Trojanowska, *członkowie Redakcji:* Paweł Komorowski,
Jarosław Włodarczyk, Robert Zaborowski, *członkowie Komitetu Redakcyjnego:*
Kalina Bartnicka, Paweł Komorowski, Zdzisław Mikulski, Józef Piłatowicz,
Jan Piskurewicz, Jacek Soszyński, Andrzej Śródka, Anna Trojanowska,
Bożena Urbanek, Jarosław Włodarczyk, Robert Zaborowski, Leszek Zasztowt

Streszczenia angielskie: Agnieszka Ners

Korekta: Dorota Kozłowska

Streszczenia opublikowanych prac są dostępne *online* w międzynarodowej bazie danych „The Central European Journal of Social Sciences and Humanities”



Wydawnictwa IHN PAN

Adres redakcji: 00-330 Warszawa

Pałac Staszica – Nowy Świat 72 pok. 19d

telefon: +48 (22) 65 72 732

fax: +48 (22) 826 61 37

e-mail: ihn@ihnpaw.waw.pl

© Wydawnictwo IHN PAN Warszawa 2015
nakład 180 egz.

Wydawnictwo RETRO-ART
01-052 Warszawa, ul. Anielewicza 30/58
tel. +48 (22) 838-18-28

<http://rcin.org.pl>

SPIS TREŚCI

ARTYKUŁY

M. H o s z o w s k a – Lwowski Oddział Komisji do Badania Dziejów Wychowania i Szkolnictwa w Polsce (1920–1929)	7
D. C i e s i e l s k a , K. C i e s i e l s k i – Stanisław Zaremba (1863–1942) i jego działalność na rzecz matematyki	37
D. C i e s i e l s k a – Stanisław Zaremba (1863–1942). Publikacje, odczyty i wykłady	71
P. P o l a k – Stanisława Zaremba filozoficzna koncepcja nauki	99
Z. P o g o d a – Stanisław Zaremba i krystalografia	131

MATERIAŁY I KOMUNIKATY

J. S z c z e p a ń s k i – Studenci polscy na Akademii Górniczej w Bańskiej Szczawnicy (Schemnitz) w XVIII–XIX wieku	139
M. Z a m a c h o w s k a – Józef Bieliński, lekarz, badacz dziejów instytucji medycznych w Polsce	163
P. D a s z k i e w i c z – Towarzystwo Warszawskie Przyjaciół Nauk, a Georges Cuvier (1769–1832) – nieznan list Juliana Ursyna Niemcewicza (1757–1841) w zbiorach Institut de France w Paryżu	171

POLEMIKI I REFLEKSJE

L. Z a s z t o w t – <i>Polskie naukowstwo w okresie międzywojennym. Warsztaty naukowcowe w Konstancji (Niemcy): A New Organon. Science Studies in Poland between the Wars. Workshop, 20–21 February 2015. Kulturwissenschaftliches Kolleg Konstanz (Bischofsvilla) – Universität Konstanz. Organized by Friedrich Cain and Bernhard Kleeberg</i>	177
J. P i ł a t o w i c z – Aneta Niewęglowska, Lech Wyszczelski, <i>Szkolnictwo wojskowe kadry zawodowej w Polsce do 1939 roku</i> , Oświęcim 2014 s. 339, Wydawnictwo Napoleon V	185

RECENZJE

- A. Bartunek: *Dejiny slovenskeho lekárnictva, I. 10 stor.–1918*. Preszow 2012, s. 398.
(I. Arabas) 197
- Th. Goetz: *Cudowny lek. Robert Koch, Ludwik Pasteur i prątka gruźlicy [The Remedy: Robert Koch, Arthur Conan Doyle, and the Quest to Cure Tuberculosis]*
tłum. R. Śmietana, Wydawnictwo Znak 2015, s. 384. (I. Arabas) 200

KRONIKA

- Przedwojenny Lwów I Jego Uczni. Sylwetki – Działalność Naukowa – Osiągnięcia,
Ogólnopolskie Seminarium Dyskusyjne w Krakowie. (A. Trojanowska) 203
- „Do zobaczenia w Warszawie”. (I. Arabas, M. Ciepłowska) 205
- Ferdynand Karo bohaterem wystawy w Muzeum Farmacji w Warszawie. (I. Arabas) 209

CONTENTS

ARTICLES

M. Hożowska – Lvov division of the Board for Studies on History of Upbringing and Education in Poland (1920–1929)	7
D. Ciesielska, K. Ciesielski – Stanisław Zaremba (1863–1942) and his Contributions to Mathematics	37
D. Ciesielska – Stanisław Zaremba (1863–1942). Publications, Speeches and Lectures	71
P. Polak – Stanisław Zaremba's philosophical concept of science	99
Z. Pogođa – Stanisław Zaremba and Crystallography	131

COMMUNICATIONS AND MATERIALS

POLEMICS AND CONTROVERSIES

REVIEWS

CHRONICLE

1. Introduction	1
2. The Role of the State in Education	10
3. The Role of the Church in Education	20
4. The Role of the Family in Education	30
5. The Role of the Teacher in Education	40
6. The Role of the Student in Education	50
7. The Role of the Society in Education	60
8. The Role of the Culture in Education	70
9. The Role of the Religion in Education	80
10. The Role of the Science in Education	90
11. The Role of the Art in Education	100
12. The Role of the Music in Education	110
13. The Role of the Physical Education in Education	120
14. The Role of the Vocational Education in Education	130
15. The Role of the Higher Education in Education	140
16. The Role of the Research in Education	150
17. The Role of the Evaluation in Education	160
18. The Role of the Innovation in Education	170
19. The Role of the Leadership in Education	180
20. The Role of the Policy in Education	190
21. The Role of the Practice in Education	200
22. The Role of the Theory in Education	210
23. The Role of the Method in Education	220
24. The Role of the Content in Education	230
25. The Role of the Assessment in Education	240
26. The Role of the Quality in Education	250
27. The Role of the Access in Education	260
28. The Role of the Equity in Education	270
29. The Role of the Inclusion in Education	280
30. The Role of the Sustainability in Education	290

INDEX

1. Introduction	1
2. The Role of the State in Education	10
3. The Role of the Church in Education	20
4. The Role of the Family in Education	30
5. The Role of the Teacher in Education	40
6. The Role of the Student in Education	50
7. The Role of the Society in Education	60
8. The Role of the Culture in Education	70
9. The Role of the Religion in Education	80
10. The Role of the Science in Education	90
11. The Role of the Art in Education	100
12. The Role of the Physical Education in Education	110
13. The Role of the Vocational Education in Education	120
14. The Role of the Higher Education in Education	130
15. The Role of the Research in Education	140
16. The Role of the Evaluation in Education	150
17. The Role of the Innovation in Education	160
18. The Role of the Leadership in Education	170
19. The Role of the Policy in Education	180
20. The Role of the Practice in Education	190
21. The Role of the Theory in Education	200
22. The Role of the Method in Education	210
23. The Role of the Content in Education	220
24. The Role of the Assessment in Education	230
25. The Role of the Quality in Education	240
26. The Role of the Access in Education	250
27. The Role of the Equity in Education	260
28. The Role of the Inclusion in Education	270
29. The Role of the Sustainability in Education	280
30. The Role of the Innovation in Education	290

EXHIBITS

APPENDICES

REFERENCES

INDEX

Mariola Hoszowska

Instytut Historii Uniwersytetu Rzeszowskiego

Lwowski Oddział Komisji do Badania Dziejów Wychowania i Szkolnictwa w Polsce (1920–1929)

Niniejszy artykuł dotyczy zaplecza instytucjonalnego polskiej nauki po odzyskaniu niepodległości. Skupia się on na środowisku historyków oświaty i wychowania w pierwszym dziesięcioleciu II Rzeczypospolitej. Pokazuje wysiłki podejmowane po 1918 r. na rzecz rozwoju badań historyczno-oświatowych we Lwowie oraz przejawy współpracy reprezentantów różnych środowisk naukowych odrodzonego państwa polskiego. Wcześniejsze doświadczenia, związane z wiodącą rolą Krakowa i powstałej w 1872 r. Akademii Umiejętności, organizatorki ponadzaborowej współpracy uczonych polskich z kraju i zagranicy, rzutowały na powojenne kontakty i relacje. Rozprawa dotyka też szerszego problemu centralizmu i autonomii w nauce II Rzeczypospolitej, który nurtował wiele ówczesnych środowisk akademickich. Pokazuje rolę urzędników Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego w podejmowaniu decyzji i koordynowaniu wysiłków badaczy zajmujących się dziejami polskiej oświaty i wychowania¹.

2 marca 1920 r. powstał we Lwowie drugi, po warszawskim², oddział Komisji do Badania Dziejów Wychowania i Szkolnictwa w Polsce³. Dzięki zachowanym materiałom źródłowym: protokołom i korespondencji Komisji, oraz jej filii, możliwe jest pokazanie na przykładzie losów tej współpracy, nie tylko złożonych relacji między dwoma ośrodkami byłej Galicji, ale i procesu formowania się nowych układów powiązań i zależności z udziałem innych naukowych centrów, posiadających aspiracje do odgrywania większej, niż dotychczas roli w nauce polskiej. Problem nie był dotychczas przedmiotem dużego zainteresowania badaczy. Najwięcej uwagi poświęcili mu Henryk Barycz i Władysław Szulakiewicz⁴.

Kraków – centrala Komisji z mocy decyzji Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego – w sprawie organizacji oddziału lwowskiego najbardziej liczył na

Jana Ptaśnika (1876–1930). Ten, pomimo objęcia w 1920 r. katedry Historii Średnio-wiecznej Powszechnej na UJK, nie odmawiał pomocy organizacyjnej i pisał:

Kosztować mię to będzie jeszcze dużo czasu, tak że na razie muszę pozostać martwym „członkiem” Komisji [...] z Łempickim sprawę omówiłem, on zostanie sekretarzem, Twardowski prezesem [...] proszę być spokojnym, nie gwałtować, wszystko się zrobi tylko powoli [...] Lwów z pewnością swoje zrobi, aby tylko Centrala dopisała⁵.

Na pierwszym we Lwowie zebraniu, z udziałem trzech uczonych (J. Ptaśnik, Kazimierz Twardowski i Stanisław Łempicki), ale jeszcze przed formalnym ukonstytuowaniem się lwowskiej podkomisji, uchwalono, aby wysłać do Krakowa propozycję powołania na członka czynnego Komisji Ludwika Finkla (1858–1930)⁶. Krakowianie nie mieli w tej sprawie zastrzeżeń i szybko zaakceptowali zgłoszonego kandydata⁷.

Zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami, przewodniczącym filii został wybrany Kazimierz Twardowski (1866–1938)⁸, który zrezygnował z funkcji z końcem 1921 r. Jego następcą wybrano dyrektora II Gimnazjum we Lwowie, Ferdynanda Bostla (1860–1935)⁹, po którym przewodnictwo (w 1923 r.) objął dotychczasowy sekretarz podkomisji, S. Łempicki (1886–1947). Członkowie dzielili się na czynnych i korespondentów¹⁰. W posiedzeniach uczestniczyło przeciętnie około dziesięciu osób (ich liczba rosła dzięki zapraszanym gościom)¹¹. Obok badaczy zajmujących się profesjonalnie historią oświaty i wychowania, starano się włączać do pracy oddziału także tych, dla których była to poboczna, czy nawet odległa dziedzina badań, co nie zawsze znajdowało zrozumienie w Krakowie.

Na pierwszym posiedzeniu we Lwowie pojawił się problem terytorialnego zasięgu działania lwowskiej podkomisji. Do sprawy powrócono na kolejnym spotkaniu, w związku z wizytą sekretarza Komisji, Stanisława Kota (1885–1975). Ponieważ ten, prezentując jej cele działania i organizację stwierdził m.in.: „W większych miejscowościach potworzono tzw. podkomisje, ale tylko jako organ doradczy, bez większej autonomii”, wywołało to znamienny rezonans. W dyskusji jako pierwszy o potencjalny obszar działania podkomisji, tj. Lwów czy Małopolska wschodnia, zapytał Łempicki. Ponieważ Kot unikał jednoznacznej odpowiedzi, tj. z jednej strony odsyłał po nią do Krakowa, z drugiej roztaczał wizję szerokich możliwości lwowian w Galicji wschodniej – „za wiedzą Komisji właściwej i w porozumieniu z nią” – sprawę drażył Finkel, pytając: „czy np. członkowie z prowincji Wschodniej Galicji mają się zwracać do centrali i Komisji przez „podkomisję lwowską” czy wprost?” Z protokołu wynika, że nie uzyskał odpowiedzi. Chociaż Twardowski i Łempicki byli skłonni przyjąć punkt widzenia centrali, ten nie zrezygnował. Nauczony doświadczeniem zażądał: „aby mimo wszystko Kraków rozstrzygnął tę rzecz zasadniczo”, dodając – jako kontrargument dla Twardowskiego (deklarującego, że nie potrzeba instancji pośredniej w kontaktach z macierzystą Komisją) – „że przecież nam tu we Lwowie łatwiej porozumieć się z prowincją wschodniogalicyską, z kresami, niż Krakowowi, więc może nasze stałe pośrednictwo byłoby i dobre”¹². Ostatecznie, tak jak chciał Finkel, uchwalono zwrócić się do kra-

kowian o „definitywne rozstrzygnięcie o terytorialnym zakresie [...] podkomisji i jej kompetencjach”¹³. Na tym samym posiedzeniu, lwowski historyk poparł na członka Komisji kandydaturę inspektora szkolnego, Alojzego Wanczury¹⁴.

Formalna odpowiedź Zarządu na zgłoszone przez Finkla wątpliwości brzmiała:

nie jest pożądane, aby podkomisja stawiała się instancją pośrednią między Komisją a współpracownikami, z b. Galicji Wschodniej [...] podkomisja odda największe usługi w pracy, ułatwiając wymianę myśli lwowskich członków, dając inicjatywę do różnych prac bliżej się wiążących z terytorialnym położeniem, oraz zachęcając i skierowując do Komisji odpowiednie osobistości z b. Galicji Wschodniej¹⁵.

Choć krakowianie od samego początku kładli nacisk na ścisłą zależność filii od macierzystej Komisji, nie zamknęło to dążeń do uzyskania pewnej niezależności ze strony podkomisji, zwłaszcza, że lwowianie znaleźli sojusznika w stolicy.

Podkomisji warszawskiej przewodniczył prof. Samuel Dickstein (1851–1939), który walczył o miejscową bibliotekę i odrębny budżet, na co krakowianie nie chcieli przystać¹⁶. Jednak Warszawa nie zamierzała ustępować, działając metodą faktów dokonanych. W tej sytuacji z końcem maja 1920 r. prezes Akademii, Kazimierz Morawski (1852–1925), uznał potrzebę sprecyzowania: „jakich rozmiarów autonomia jest pożądana dla owocnej pracy w poszczególnych środowiskach, przy utrzymaniu jednakowoż jej jednolitości w Komisji”¹⁷. Powodem zmiany stanowiska była wiadomość ze stolicy, że wbrew krakowskiemu życzeniu: „podkomisja warszawska posiada już faktycznie bibliotekę w Muzeum pedagogicznym oraz Archiwum przy szkole pijarskiej”. Na majowym posiedzeniu w Krakowie, zwolennikiem przyznania podkomisjom szerszej autonomii i stworzenia ogólnopolskiego archiwum, był przybyły z Warszawy docent Józef Lewicki (1882–1942). Natomiast Stanisław Estreicher (1869–1939) uważał, że

sprawa biblioteki wiąże się z całym ustrojem Komisji: należy stworzyć warsztaty pracy w kilku centrach (np. pięć) w których by skupiły się usiłowania dzielnic, wszędzie też powinna być biblioteka wydawnictw zasadniczych. Ale autonomia musi mieć granice, któremi są: jeden Zarząd centralny, z czego wynika wspólność budżetu, jedno wspólne archiwum¹⁸.

Krakowianie mieli ważnego sojusznika, w osobie zaproszonego na posiedzenie szefa Sekcji Nauki i Szkół Akademickich w Ministerstwie Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, prof. Adama Jana Wrzoska (1875–1965), który w imieniu ministerstwa opowiedział się jednoznacznie za stanowiskiem Estreichera.

Obok zainicjowanej przez główną Komisję inwentaryzacji i publikowania inwentarzy zbiorów źródeł do dziejów szkolnictwa i wychowania w Polsce, w czym brali udział ze strony Lwowa Władysław Tadeusz Wisłocki (1887–1941), Eugeniusz Barwiński (1874–1947) i w mniejszym stopniu Rudolf Kotuła (1875–1940), najważniejszym zamierzeniem, jakie podjęli lwowianie, był projekt Ferdynanda Bostla (1860–1935). Komisja – zapewne poinformowana przez Ptaśnika – zwróciła się do pomysłodawcy

o przedstawienie jego założeń w początkach marca 1920 r. Ten, w obszernym liście wysłanym do Krakowa, omówił wyniki kilkunastoletnich poszukiwań oraz zamiary lwowskich badaczy dziejów szkolnictwa. Przyznawał, że w stosunku do planów, zgromadzony materiał: „bądź z drukowanych publikacji, bądź ze źródeł archiwalnych, jest jeszcze bardzo skąpy”. Podnosił sprawę zaawansowanego wieku (60 lat), podupadłego zdrowia, nawału dyrektorskich obowiązków szkolnych, pisząc:

Do wykończenia mojej pracy potrzeba będzie kilku lat czasu, dlatego chętnie zgodziłbym się na rozłożenie tej pracy na kilku współpracowników. Powyższa monografia, która obliczona jest na 4-5 tomów, mogłaby rychlej oczekiwać ukończenia jako dzieło zbiorowe, gdyby kilka rąk się wzięło równocześnie do pracy i zajęło wykończeniem poszczególnych działów¹⁹.

F. Bostel informował, że już w marcu 1919 r. postanowiono we Lwowie zawiązać towarzystwo lub komitet, którego celem miało być wydanie materiałów do historii polskiego szkolnictwa. Wyjaśniał:

kiedy jeszcze granaty i szrapnele ruskie gęsto latały nad miastem, byli obecni: Wincenty Śmiałek dyr. IV gimnazjum, Bolesław Mańkowski dyr. Biblioteki Uniwersyteckiej, Antoni Borzemski prof. VII gimnazjum, Jan Friedberg prof. III gimnazjum, Władysław Kucharski prof. IV gimnazjum i ja. Omówiwszy z każdym z nich z osobna projekt, przedstawiłem go na poufnym zebraniu, na którym zgodziliśmy się na następującą akcję: 1. Ze względu na to, że roku 1918 zamknęliśmy i wstąpili w nowy okres samodzielności państwowej i samoistnego narodowego rozwoju, postanowiliśmy dążyć do opracowania zbiorowem siłami historii szkolnictwa i wychowania na ziemiach polskich w okresie podziałowym, a mianowicie w trzech osobnych wydaniach: 1) obejmujących zabór austriacki, 2) zabór pruski, 3) zabór rosyjski; 2. Na wzór „Monumenta Germaniae pedagogica” rozpocząć wydawnictwo „Monumenta Poloniae pedagogica. Źródła do historii szkolnictwa i wychowania w Polsce od najdaw. czasów do końca 18 w.”. Obok tego założyć wydawnictwo opracowań „Monografie z dziejów szkolnictwa i wychowania w Polsce”, które wychodziłyby w luźnych tomach czy zeszytach, a obejmowałyby monogr. poszczególnych zakładów, poszczególnych terytoriów, poszczególnych działów szkolnictwa lub pewnych kwestii, oraz życie i działalność zasłużonych pedagogów. Aby urzeczywistnić ten projekt, mieliśmy zamiar przedłożyć go Ministerstwu, a w razie aprobaty zainicjować w miastach uniwersyteckich: w Warszawie, w Krakowie, we Lwowie, w Poznaniu, w Wilnie i w Lublinie, zawiązanie się komitetów z centralą w Warszawie, i rozpocząć pracę nad zinventaryzowaniem zabytków archiwalnych i bibliotecznych, odnoszących się do historii szkolnictwa i wychow. w Polsce. Dopiero po pierwszych przygotowawczych pracach miano porozdawać prace współpracownikom i rozpocząć wydawnictwa. Miałem się zająć opracowaniem memoriału w tej sprawie, który mieliśmy wspólnie przedłożyć Ministerstwu. Ale przejścia wojenne podkopały moje zdrowie, sprawa memoriału poszła w odwłokę, a tymczasem w listopadzie 1919

wczytałem w dziennikach o powołaniu przez Ministerstwo „Komisji hist. pedag.” do życia, która urzeczywistnić ma to, do czego dążyliśmy i cośmy sobie za cel wytknęli. Z wielką radością dowiedziałem się o tym fakcie, a szczególnie o ustanowieniu centrali w Krakowie i oddaniu jej kierownictwa w ręce prof. Morawskiego, bo lepszego i szczęśliwszego wyboru, nie można było zrobić. Mamy obecnie pewność, że praca nad historią szkol. i wych. w Polsce rozwinie się znakomicie²⁰.

Na koniec Bostel zadeklarował chęć współpracy z Komisją w dziedzinie badań historyczno-oświatowych.

Krakowska Komisja uznała lwowskie przedsięwzięcie za godne poparcia. Robił wrażenie jego rozmach i przemyślana strategia działania. Poproszono więc autora o opracowanie szczegółowego planu wydawnictwa, poświęconego dziejom szkolnictwa galicyjskiego. Zanim rzecz przesłano do Krakowa, dyskutowano o niej – w kwietniu 1920 r. na posiedzeniu lwowskiego pododdziału. Szeroki plan Bostla musiał się wydać pierwszemu dyskutantowi, L. Finklowi, cokolwiek niejasny i ryzykowny, skoro chciał wiedzieć, czy chodzi o opracowanie wyłącznie szkolnictwa polskiego, czy także ukraińskiego i żydowskiego. „Jeśli ma się objąć wszystko – zauważał – to będzie to istotnie ogrom”²¹. W odpowiedzi redaktor potwierdził zamiar całościowego ujęcia, podnosząc nadto znaczenie szkolnictwa niemieckiego. W nawiązaniu do wypowiedzi Finkla, radca Kuratorium Franciszek Majchrowicz (1858–1928), zwrócił uwagę na potrzebę gruntownego, ale ostrożnego omówienia dziejów szkolnictwa ukraińskiego. „Muszą to robić – podkreślał – ludzie zupełnie bezstronni”. Powoływał się przy tym na opracowania Ukraińca, dyrektora I Państwowego Gimnazjum z ruskim językiem nauczania, dra Edwarda Charkiewicza, który w monografii gimnazjum akademickiego miał przemilczeć całkowicie: „sprawę polską w dziejach tego zakładu, a wszakże zakład ten – podnosił – przechodził różne koleje, było w nim dawniej dużo polskiej młodzieży, nie miał całkowicie charakteru ruskiego”²².

Zgadzał się z nim Bostel dodając: „to zakład z pochodzenia i z dziejów swoich polski, nigdy ruski [...] nieopatrnie wprowadzono tam później język ruski, dając III-mu gimnazjum język polski (II-ie miało niemiecki)”²³. Zabierający głos ponownie Finkel przypominał zebranym, że „nad gruntowną rzeczą o gimnazjum akademickim” pracuje prof. Ambroży Andruchowycz (1879–1942)²⁴. Dalsza dyskusja dowodziła, że w opracowaniu Bostla zamierzano uwzględnić także szkolnictwo polskie na uchodźstwie w latach I wojny. Na koniec uchwalono wniosek o szybkie skompletowanie przez redaktora zespołu współpracowników.

Według przygotowanego na życzenie krakowian planu, pierwszy tom dzieła miał objąć politykę oświatową, kolejny szkolnictwo średnie, trzeci szkoły wyższe, czwarty szkolnictwo zawodowe, zaś ostatni towarzystwa, fundacje, instytucje oświatowe. Całość, zaopatrzona w indeksy imienny i rzeczowy, zamykała się w 272 arkuszach. Na opracowanie dziejów lwowskiej wszechnicy – podobnie jak krakowskiej – chciano przeznaczyć 15 arkuszy. Plan lwowian zakładał co najmniej dwuletni okres przygoto-

wywania dzieła²⁵. Jego redaktor, F. Bostel, starał się w kolejnych miesiącach pozyskać autorów dla poszczególnych rozdziałów pracy.

Zachowana korespondencja daje wgląd w rozterki towarzyszące potencjalnym współpracownikom dzieła, co pokazuje przykład L. Finkla. Choć planowano, że będzie autorem dziejów Uniwersytetu Lwowskiego, ten jeszcze w czerwcu 1920 r. nie był zdecydowany na wzięcie udziału w przedsięwzięciu. Zaprzętała go wówczas walka o utrzymanie ciągłości wydawania „Kwartalnika Historycznego”. Widząc pogarszające się z każdym miesiącem warunki działalności wydawniczej oczekiwał – podobnie zresztą jak inni – deklaracji o wysokości honorarium. Na posiedzeniu lwowskiej filii zgodzono się, że nie może być ono niższe, niż 1000 mkp od arkusza, ze względu na „żmudną pracę poszukiwań archiwalnych”. Ponadto Finkel uznając tę sprawę za kluczową dla powodzenia podjętych prac, wnioskował o wyasygnowanie przez Komisję 50 tys. mkp (z otrzymanych przez nią z ministerstwa 200 tys.) „celem udzielenia zaliczek współpracownikom dyr. Bostla w miarę potrzeby i postępu ich prac. Inaczej – dodawał – trudno wymagać, by się ktoś intensywnie oddawał tej pracy; inaczej – podkreślał – w dzisiejszej sytuacji rzecz jest niemożliwa do wykonania”²⁶. Stanowisko lwowskiego historyka poparł Twardowski, uważając, że także praca redaktora powinna być odpowiednio honorowana²⁷. Ostatecznie Finkel udzielił wstępnej zgody na współudział w wydawnictwie²⁸. Nie zabrał się jednak do pracy, a zasadniczym powodem były nie tylko kwestie materialne, ale i brak niezbędnych źródeł. Na posiedzeniu w grudniu 1920 r. mówił, że zacznie swą pracę dopiero wówczas, gdy: „archiwum uniwersytetu zostanie uzupełnione; na razie zawiera ono materiały sięgające po r. 1848, a ma objąć je aż do r. 1900”²⁹. Podkomisja uchwaliła zwrócić się w tej sprawie do rektora UJK.

Projekt wydawnictwa Bostla wzbudził zainteresowanie nie tylko zarządu Komisji, ale i współpracowników warszawskich, którzy pod wpływem lwowian, postanowili opracować historię szkolnictwa pod zaborem rosyjskim. Już jednak propozycja objęcia badaniami szkół litewskich, napotkała na opór S. Kota uważającego, że należy opracować „całość dla każdego zaboru osobno [...] sprawy litewskie pozostawić członkom Komisji w Wilnie”. Polemizował z nim S. Dickstein, optując za ujęciami monograficznymi, jako właściwą drogą do syntezy. „Nie należy się ludzi – podnosił – że prace syntetyczne pójdą tak szybko, potrzeba je ułatwić przez monografie i wywołać prace lokalne”³⁰. Z czasem okazało się, że miał sporo racji.

Z uwagi na wojnę polsko-bolszewicką w pracach lwowian nastąpiła dłuższa przerwa, o której Bostel informował centralę:

ustał wszelki kontakt z współpracownikami. Niektórzy wyjechali dla wypoczynku, inni z powodu paniki przedbolszewickiej przenieśli swe lary i penaty na Zachód. Przechodziliśmy wówczas ciężkie czasy niepokoju i obawy o przyszłość naszego miasta i kraju; nikt nie myślał o pracy historycznej, a w trosce i trwodze o siebie i ziemię naszą liczyliśmy się już z ewentualnością, że może w ogóle żadnej pracy nie będziemy już mogli wykonać³¹.

W 1920 r. odbyło się zaledwie sześć posiedzeń lwowskiego oddziału³². Podjęto wówczas m.in. myśl połączenia i spożytkowania dla celów Komisji, Polskiego Muzeum Szkolnego we Lwowie. Instytucja ta, utworzona w 1903 r., jako jedno z pierwszych na ziemiach polskich muzeów pedagogicznych³³, przeżywała w czasie wojny trudne chwile. Ustanie państwowej dotacji, podcięło dotychczasowe podstawy jej funkcjonowania. Członkowie podkomisji poświęcając wiele uwagi tej sprawie, doprowadzili do uzyskania zgody właścicieli, tj. Towarzystwa Nauczycieli Szkół Wyższych i Polskiego Towarzystwa Pedagogicznego, na upaństwowienie i związanie Muzeum z Komisją, zabiegając w Krakowie o poparcie tych planów przez ministerstwo. Mimo wysiłków, przede wszystkim lwowian³⁴, ale i poparcia krakowian, rzecz rozbiła się o niemożność uzyskania dla Muzeum lokalu w jednym z lwowskich urzędów państwowych. Ostatecznie zbiory przeszły na własność Naukowego Towarzystwa Pedagogicznego w Krakowie.

Jesienią 1920 r. lwowianie zażądali zmiany dotychczasowej nazwy Komisji, uważając że jest nielogiczna i utworzona „pod wpływem niemieckim”. Zaproponowali nową nazwę, tj. Komisja historii pedagogiki, używając jej w protokołach z kolejnych posiedzeń. Inicjator K. Twardowski liczył na to, że jego wniosek zostanie uwzględniony, stąd w liście do S. Kota pisał:

Cieszę się, że sprawa nazwy Komisji będzie poruszona. Uważam, że tak poważnej instytucji nauk[owej], jak nasza komisja, pracującej pod egidą Ministerstwa i Prezesa Akademii Umiejętności, nie wolno dopuszczać do tego rodzaju niechlujstwa logiczno-gramatycznego³⁵.

Tymczasem uczeni krakowscy, po konsultacjach z językoznawcami, odpowiedzieli prezesowi lwowskiego oddziału, że sformułowanie „historyczno-pedagogicznej” nie jest germanizmem, a „choć może tu i ówdzie dać powód do nieporozumień [...] jeżeli odpowiada potrzebie praktycznej może być używane, gdyż żywy język w swym rozwoju, nie musi się liczyć z ścisłymi wymaganiami logiki”³⁶. Odmowne potraktowanie wniosku lwowskiego profesora filozofii i logiki, musiało być zaskoczeniem³⁷, i wpłynęło na jego decyzję o złożeniu z końcem 1921 r. prezesury podkomisji³⁸. Decyzja nie była jedynie wynikiem emocji, wpływających z urażonej ambicji, ale miała swe głębsze podstawy w dotychczasowym załatwianiu spraw lwowskich współpracowników Komisji. Warto przyrzeć się tej współpracy dwutorowo: najpierw z perspektywy Lwowa, następnie Krakowa.

Nie jest przy tym możliwe, ani zresztą potrzebne, omawianie wszystkich spraw, z jakimi zwracali się w latach 1920–1929 lwowscy członkowie oddziału do krakowskiej centrali, niemniej kilka, rzutujących na siłę i rozmiary współpracy, trzeba podnieść. Odpowiedź na pytanie o wzajemne postrzeganie środowiska lwowskiego i krakowskiego, wymaga poruszenia przynajmniej trzech zasadniczych kwestii dotyczących spraw: 1) wydawniczych, 2) personalnych oraz 3) organizacyjnych. Ich całość składa się na nurtujący członków filii problem autonomii lwowskiej podkomisji.

W kwestiach wydawniczych, oczekiwania lwowian były znacznie większe, niż możliwości i gotowość zaspokojenia ich przez centralę. Symptomatyczna pod tym względem była sprawa monografii liceum krzemienieckiego, czyli *Aten Wołyńskich* Michała Rollego (1865–1932). W kwietniu 1920 r. członkowie lwowskiej podkomisji wskazali na potrzebę powtórnego, uzupełnionego wydania tej pracy³⁹. Krakowska Komisja uznała zasadność wniosku: „ze względu na aktualność zagadnienia oraz należyty poziom dzieła”, odkładając wszakże jego realizację na rok następny⁴⁰. Niezrażony autor zabrał się ochoczo do pracy, deklarując w listopadzie, iż uzupełniony o literaturę i źródła rękopis, złoży do druku 1 maja 1921 roku⁴¹. Z uwagi na milczenie krakowian, w marcu tego roku słał monity do centrali przekonując: „Zdaniem moim jednak – może się myłę – monografia historyczno-obyczajowa znajdzie więcej chętnych czytelników, niż rozprawa wybitnie pedagogiczna, a przecież idzie przede wszystkim o spopularyzowanie *Aten Wołyńskich*”⁴². Zaniepokojony, prosił też S. Kota o wykaz literatury poświęconej gimnazjum krzemienieckiemu oraz otwartą krytykę. W kwietniu ponowił swą prośbę⁴³, na co sekretarz Komisji odpowiedział kilkoma uwagami⁴⁴. Zdenerwowani dalszym brakiem decyzji ze strony zarządu lwowianie, poprosili z końcem czerwca, by Komisja przestała zwlekać z wydaniem dzieła: „gdyż coraz częściej – pisali – odzywają się tutaj na kresach głosy, domagające się powtórnego opublikowania tej tak aktualnej dzisiaj książki”⁴⁵. W związku ze ślimaczącymi się sprawami wydawniczymi, lwowscy członkowie wystąpili – w porozumieniu z oddziałem warszawskim – z wnioskiem o uruchomienie nowych wydawnictw, m.in. monografii szkół, proponując, by pierwszą z drukowanych prac były *Ateny Wołyńskie*⁴⁶.

Stosunki między lwowską filią a krakowską centralą, stawały się coraz bardziej napięte. W lipcu 1921 r. K. Twardowski po raz kolejny prosił sekretarza Komisji o zakończenie rokowań z M. Rollem⁴⁷. W protokole grudniowym lwowianie odnotowali brak odpowiedzi zarządu w sprawie książki o Krzemieńcu, oraz innych zaproponowanych wydawnictw⁴⁸. Wobec rezygnacji przez K. Twardowskiego z funkcji prezesa – który proszony o jej cofnięcie oświadczył, że „z wielu ważnych względów, uczynić tego nie może”⁴⁹ – w Krakowie najwidoczniej uznano, że wypada odpowiedzieć na ponawiane wnioski i listy lwowian. W styczniu 1922 r., po nadejściu recenzji dzieła Rollego przez dra Zygmunta Bolesława Kukulskiego (1890–1944), Komisja rozpatrzyła sprawę i zdecydowała o przedłożeniu rękopisu do referatu dra Michała Janika (1874–1948), a następnie odesłaniu całości uwag autorowi⁵⁰. Jednak dotychczasowe zachowanie centrali przekonało lwowian, że trzeba szukać wydawcy we Lwowie. Wkrótce też z satysfakcją donosili, że ze względu na świetne recenzje, książka Rollego ukaże się w wydawnictwie Ossolineum, w którym istotnie została wydana.

Podobne trudności przechodziła książka Alojzego Wanczury o szkolnictwie w Starej Rusi⁵¹, a choć miała ją drukować Akademia, wyszła ostatecznie w 1923 r. w ossolińskiej oficynie. Niewiele dzieł zgłoszonych przez pododdział lwowski, ukazało się drukiem w wydawnictwach Komisji, jak S. Łempickiego *Działalność Jana Zamojskiego*

na polu szkolnictwa 1573–1605 (Kraków 1921), choć prace źródłowe były przygotowywane (np. Maria Jaworska chciała wydać pisma Klementyny Tańskiej-Hoffmanowej). Te zaś, które wydano staraniem podkomisji we Lwowie, jak jubileuszową *Epokę wielkiej reformy*, okupione były sporami z centralą. Z niezrealizowanych zamierzeń trzeba wspomnieć o pomysle Franciszka Majchrowicza (1858–1928), który nosił się z zamiarem wydania w „Materiałach” Komisji *Kroniki szkół Królestwa Polskiego* z lat 1832–1853 (napisanej przez inspektora szkolnego Jana Kantego Krzyżanowskiego)⁵². W 1923 r. L. Finkel i F. Bostel wskazywali na niepoślednie znaczenie – nie tylko dla galicyjskiego, ale także austriackiego, francuskiego, szwajcarskiego i niemieckiego szkolnictwa, odnalezionych w Archiwum UJK pamiętników Euzebiusza Czerkawskiego (zamieszczał obszerne relacje z naukowych podróży i wizytacji europejskich szkół). Finkel prezentował wówczas i objaśniał fragmenty rękopisów swego dawnego nauczyciela uniwersyteckiego⁵³.

Trzy miesiące po ukonstytuowaniu się lwowskiego oddziału, K. Twardowski przedstawił pomysł wydawania „periodycznego biuletynu”, o charakterze informacyjnym, promującego działania Komisji oraz podkomisji wśród nauczycieli (których chciano zachęcić do podejmowania lokalnych badań historyczno-oświatowych) oraz szerszych kręgów społeczeństwa⁵⁴. Z końcem 1920 r. Łempicki prezentował projekt zawartości pierwszego numeru⁵⁵, który ukazał się jesienią następnego roku⁵⁶. Pięć miesięcy później, wyszedł drugi i zarazem ostatni numer biuletynu, na którego wydawanie nie uzyskano dalszego wsparcia ani Komisji, ani ministerstwa. W dużo poważniejszym periodyku, jaki zaczął wychodzić we Lwowie z początkiem 1927 r., tj. „Minerwie Polskiej”, jej redaktor S. Łempicki przypominał, że jednoarkuszowe pisemko, jakim były „Wiadomości”: „spotkało się z bardzo licznymi wyrazami uznania, a czytelników i prenumeratorów pisma zebrała się wkrótce dość pokaźna ilość”⁵⁷. Biuletyn wzbudził także zainteresowanie warszawiaków, którzy w zamian za współfinansowanie pisma, chcieli zamieszczać w nim swoje sprawozdania (ostatecznie propozycje nie zostały zrealizowane z braku możliwości finansowych, choć próbowano do nich powrócić w 1925 r.⁵⁸). Jeśli chodzi o sztandarowy projekt lwowian, tj. historię szkolnictwa galicyjskiego, to ci przystali latem 1921 r. na żądanie zarządu Komisji (projekt recenzował ks. Jan Fijałek) ograniczenia objętości wydawnictwa o ok. 30 %, zaznaczając, że stanowi to „ostateczne minimum, poniżej którego nie będzie można zejść, nie chcąc narazić na szwank dojścia do skutku całego dzieła”. K. Twardowski przekonywał, że tomy będą wychodziły latami, co pozwoli rozłożyć koszty w czasie⁵⁹. Także redaktor dzieła pisał, że objętość zmniejszył „do ostatecznych granic”, a gdyby i to okazało się niewystarczające – dodawał – „proszę już na własną rękę, beze mnie przeprowadzić dalszą operację; ja w danym razie – przestrzegam – wycofam się z całego interesu”⁶⁰. Po kolejnych ponagleniach płynących ze Lwowa, krakowianie podpisali w połowie 1921 r. umowy ze współpracownikami dzieła⁶¹. W tej sytuacji redaktor zaznaczał, że druk będzie można rozpocząć najwcześniej w 1923 r.⁶².

Wiosną 1922 r. kilku autorów zwróciło się o prolongatę wyznaczonego terminu do 1 lipca następnego roku⁶³. Wydano także odezwę (zredagowaną przez F. Bostla) do społeczeństwa, z prośbą o materiały do dziejów galicyjskiego szkolnictwa⁶⁴.

Kolejnym źródłem napięć między Lwowem a Krakowem były sprawy personalne, dotyczące powoływania na członków Komisji. Z punktu widzenia pierwszego środowiska, w którym brakowało tradycji oraz liczniejszych profesjonalnych badaczy historii oświaty i wychowania, zaś zainteresowanie tą specjalnością było stosunkowo niewielkie, zachęcanie do aktywności nauczycieli szkół średnich, pozostawało – obok finansowego i wydawniczego wsparcia – kluczową sprawą. Lwowianie liczyli, że sam fakt włączenia w prace Komisji – w charakterze członka powołanego przez ministerstwo lub korespondenta – osób obdarzonych choćby i na wyrost podobnym zaszczytem, zachęci je i zmobilizuje do wysiłku. Opóźnienia w zatwierdzaniu kandydatur przez centralę, traktowali najczęściej jako nieuzasadnione i utrudniające *de facto* rozwój lwowskiej filii. Mieli świadomość skromnej – i krzywdzącej w ich przekonaniu – reprezentacji lwowian wśród członków Komisji (w 1921 r. na 31 członków ze Lwowa pochodziło pięciu, z Krakowa 10, z Warszawy 8 reprezentantów; wśród 30 korespondentów było zaledwie trzech lwowian: W. Wisłocki, A. Wanczura, Kazimierz Kolbuszewski)⁶⁵. Lwowscy członkowie podkomisji nie zamierzali porównywać się z nowopowstałymi ośrodkami, jak Poznań, Wilno czy Toruń. Odnosili swój potencjał przede wszystkim do Krakowa i Warszawy, uważając, że nie docenia się w wystarczającym stopniu podejmowanych przez nich wysiłków⁶⁶. W jakiejś mierze mieli rację, ponieważ sama Komisja, narzekając na słabą aktywność oddziałów, nie odnosiła w pierwszych latach owego zarzutu do lwowskich współpracowników⁶⁷.

Po obiecującym początku z zatwierdzaniem proponowanych przez Lwów członków Komisji, ze strony centrali coraz częściej następowało odraczenie decyzji. Dotyczyło to przede wszystkim prestiżowego członkostwa rzeczywistego. Tak było ze sprawą dyrektora Archiwum Państwowego we Lwowie, Eugeniusza Barwińskiego. W lutym 1921 r., z centrali słano następujące wyjaśnienia:

Na życzenie Ministra wstrzymujemy się od zbytniego pomnażania liczby jej [Komisji] członków, mając natomiast wolną rękę, co do korespondentów, na najbliższym posiedzeniu Komisji wniesiona będzie propozycja JW. Pana, co do pp. Zagajewskiego i Szajowskiego. Co do członków zaś, to sprawa pp. Wanczury i Rollego będzie aktualną, gdy ich prace się ukażą. Ponieważ zaś p. Barwiński żadnych prac nie przygotowuje, a jego życzliwość ze względu na inwentaryzację bogatego archiwum jest nam pożądana, oczekujemy ewentualnie ponownego wniosku JW. Pana⁶⁸.

Na takie *dictum* K. Twardowski odpowiedział prośbą o wstrzymanie mianowania części członków i tłumaczył: „W propozycjach naszych bowiem tkwiło implicite pewne iunctum między powołaniem obu wymienionych Panów [Zagajewski i Szajowski] a zamianowaniem pp. Rollego, Wanczury i Barwińskiego”⁶⁹. Rok później nowy prezes, F. Bostel, podkreślając zaangażowanie dyrektora Archiwum Państwowego w prace lwow-

skiego pododdziału, dodawał: „nie jest wykluczone, że Barwiński da się namówić do opracowania jakiegoś tematu, jeśli będzie z Komisją związany”⁷⁰. Lwowianie musieli być zbulwersowani, kiedy już po formalnym powołaniu Barwińskiego w poczet członków (w czerwcu 1922 r.⁷¹), przez kolejnych osiem miesięcy nie przysyłano mu pisma nominacyjnego⁷². W grudniu 1922 r., zarząd co prawda zatwierdził na korespondentów: dra Karola Zagajewskiego⁷³, Edwarda Kazimierza Szajowskiego⁷⁴ i Mieczysława Opałka (1881–1964)⁷⁵, ale kiedy wiosną 1923 r. lwowianie zwrócili się o włączenie do grona członków Komisji profesorów Juliusza Kleinera (1886–1957) oraz Konstantego Wojciechowskiego (1872–1924), co było wynikiem zaistniałej sytuacji, w której nikt nie chciał objąć funkcji prezesa filii, centrala odpowiadała: „wybór na razie odroczono”⁷⁶. S. Kot listownie prosił o umotywowanie wniosku, oraz „zapewnienie, że wezmą [kandydaci] czynny udział w pracach”. Dodawał, że zarząd: „w myśl wskazówek Ministerstwa stara się unikać mianowania ludzi, choćby najwybitniejszych, ale nie zajmujących się bliżej dziejami wychowania, bo to jest niekorzystne dla prac Komisji”⁷⁷.

Z końcem 1925 r. centrala zdecydowała natomiast o przyznaniu członkostwa sekretarzowi Oddziału Lwowskiego, A. Wanczurze⁷⁸.

W wymiarze personalnym funkcjonowania lwowskiej podkomisji, ważną rolę odgrywali prezesi. Tymczasem, po niespełna dwuletnim sprawowaniu funkcji, K. Twardowski uznał, że nadzieje na harmonijną współpracę z zarządem Komisji są znikome. Choć oficjalnie tłumaczył swoją rezygnację nawąłem obowiązków zawodowych, zasadniczym powodem było rozczarowanie dotychczasową współpracą. Owa decyzja wywołała zresztą zaniepokojenie lwowskich członków przyszłością filii. F. Bostel – prawdopodobnie w nadziei na wywarcie presji – pisał do Krakowa:

Prof. Twardowski jest urażony kilku sprawami, o których krakow[ska] Komisja wie najlepiej, o co i dlaczego. Na ostatnim posiedzeniu wyraził chęć usunięcia się od prac Komisji. Być może, że to nie jest jeszcze stanowcza decyzja, która się cofnąć nie da; mam nadzieję, że uda nam się uprosić p. T. do pozostania nadal na stanowisku przewodniczącego lwowskiej Komisji. Obawiałbym się bowiem bardzo, że z chwilą ustąpienia p. T., którego energia, sprężystość, obowiązkowość i celowa praca, nie tak łatwo byłaby do zastąpienia; lwowska Komisja się rozleci, albo popadnie w beczynność i martwość. Sądzę zatem, że należałoby usunąć powody do nieporozumień i zniechęcenia, ażeby nie dopuścić do tej ostateczności⁷⁹.

Prezes Bostel nie osiągnął więcej, niż poprzednik⁸⁰, i wiosną 1923 r. wyraził chęć rezygnacji z przewodniczenia oddziałowi⁸¹. Ponieważ członkowie czynni „odmówili stanowczo przyjęcia tej godności”, zrodził się pomysł powołania w skład Komisji J. Kleinera i K. Wojciechowskiego, z których jeden miał objąć stanowisko przewodniczącego (S. Łempicki nosił się wówczas z zamiarem opuszczenia Lwowa)⁸².

Niewątpliwym sukcesem lwowian było zorganizowanie we Lwowie i na prowincji obchodów jubileuszu 150-lecia Komisji Edukacji Narodowej i śmierci S. Konarskiego, oraz wydanie z tej okazji książki pamiątkowej. Niemniej napięcia w relacjach z główną Komisją, uległy w związku z tą sprawą pogłębieniu.

Gdy z początkiem 1921 r. na posiedzeniu w Krakowie stawała sprawa obchodu uznano, że: „jest obowiązkiem Komisji dać inicjatywę do poważnego uczczenia tej wielkiej rocznicy, i uchwalono zwrócić się do podkomisji i członków z prośbą o nadesłanie wskazówek i wniosków”⁸³. Pododdziały, zwłaszcza warszawski, potraktowały jubileusz jako okazję do wielkiej promocji historii oświaty i wychowania wśród nauczycieli oraz szerszych kręgów społeczeństwa, licząc na należyte upamiętnienie okrągłej rocznicy. W marcu 1921 r. S. Dickstein pisał do S. Kota, jak wyobraża sobie organizację obchodu i domagał się: centralnej uroczystości (organizowanej na zamku lub w Muzeum Pedagogicznym) przez specjalnie utworzony Komitet główny w Warszawie, zorganizowania równoległych obchodów w pozostałych ośrodkach akademickich (przez lokalnie wyłonione komitety), szeregu wydawnictw naukowych i popularnonaukowych (pozyskanych m.in. drogą konkursową), a nawet upamiętnienia członków Towarzystwa do Ksiąg Elementarnych przez wykonanie ich portretów⁸⁴. Podjął zarazem rozmowy w ministerstwie, o czym powiadomił sekretarza Komisji⁸⁵. Urzędowe poparcie warszawskiego pomysłu, skłoniło zarząd Komisji – w sytuacji galopującej inflacji – do upamiętnienia rocznicy „w zakresie sobie właściwym, tj. przez organizowanie prac historyczno-naukowych, które by dzieje wspomnianej reformy wyświetliły”⁸⁶. Tłumaczono współpracownikom, że wobec kryzysu finansów państwa, należy unikać zewnętrznej celebry i związanych z nią jałowych wydatków na tworzenie ogólnopolskiego komitetu i organizowanie naukowego zjazdu. Krakowianie oddawali inicjatywę ministerstwu i miejscowemu komitetom. Te ostatnie, na ogół organizowane przez członków pododdziałów, liczyły tymczasem na świetniejsze obchody, wsparte dotacjami ministerstwa i Akademii.

W maju 1921 r. Dickstein ponowił wniosek o stworzenie centralnego komitetu obchodowego w Warszawie: „z powołaniem przedstawicieli społeczeństwa i protektorem Naczelnika Państwa”. Komisja odmówiła, godząc się jedynie na wydawnictwo naukowe i ewentualne patronowanie dziełom popularnonaukowym. Jednak nieustępliwość członków pododdziału warszawskiego wpłynęła na złagodzenie stanowiska krakowian: choć Komisja nie zamierzała nadal podejmować inicjatywy organizowania jubileuszu, to zapowiadała, że: „nie uchyli się od współudziału w tego rodzaju pracy, i gdyby powstał centralny komitet obchodowy, wyśle do niego swoich przedstawicieli. Podkreślano przy tym, że: obchód winno się organizować środkami dostarczonemi przez społeczeństwo, a nie żądać subwencji państwowych na uroczystości”⁸⁷.

Miesiąc później powołano we Lwowie, pod przewodnictwem Finkla, komisję mającą przygotować wnioski w sprawie uczczenia rocznicy⁸⁸. Na kolejnym posiedzeniu lwowian w grudniu 1921 r., po ożywionej dyskusji, której bliższe szczegóły nie są znane, postanowiono zwołać pierwszy Komitet obchodowy, złożony z członków podkomisji, delegatów zakładów naukowych, władz oświatowych i towarzystw nauczycielskich, rozszerzając z czasem jego skład o innych reprezentantów społeczeństwa. Miała się tym zająć dotychczasowa komisja w składzie: Finkel, Majchrowicz, Łempicki. W spra-

wie programu zamierzano się porozumieć z Krakowem i Warszawą⁸⁹. Kilka dni później lwowianie ustalili niepełną listę osób, które chciano powołać do prezydium honorowego, zwyczajnego oraz wydziału⁹⁰. W marcu 1922 r. ustalono tekst zaproszeń i nadal pracowano nad składem osobowym jubileuszowych gremiów⁹¹. Dwa miesiące później Finkel, jako przewodniczący powołanej komisji jubileuszowej, referował podstawy finansowe planowanego obchodu. Musiały być niepewne, skoro uchwalono zwrócić się do Komitetu obchodowego o szybkie przedstawienie kosztorysu. Finkel zażądał też przygotowania przez podkomisję bądź sekcję wydawniczą Komitetu jubileuszowego, popularnonaukowego opracowania o Grzegorzcu Piramowiczu. Zapadła również decyzja o wydaniu przez oddział lwowski księgi pamiątkowej, zawierającej prace traktujące o dziejach edukacji w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem KEN i działalności Konarskiego. Lwowianie zamierzali poinformować o tym zarząd Komisji oraz porozumieć się z firmami wydawniczymi⁹². Na posiedzeniu wrześniowym ustalono, że księga pamiątkowa ma mieć ściśle naukowy charakter. Postanowiono też zwrócić się do centrali o sfinansowanie wydawnictwa przez Komisję lub ministerstwo⁹³.

22 marca 1923 r. zawiązał się „Komitet Obchodu 150-tej rocznicy Komisji Edukacyjnej i zgonu Stanisława Konarskiego”, któremu przewodniczył Władysław Abraham (sekretarzem był Łempicki). W maju jego prezydium wystosowało do zarządu Komisji pismo, z prośbą o informacje w kilku kwestiach. Pierwsza dotyczyła planowanych rocznicowych wydawnictw⁹⁴, tak by projekty warszawskie, krakowskie i lwowskie „nie krzyżowały się wzajemnie, co mogłoby powodować później zarówno luki, jak i powtarzania w samych wydawnictwach”. Proszono krakowian o pośrednictwo i wiadomość: „jakie wydawnictwa są zamierzone, bądź też rozpoczęte, tak w Krakowie jak i w Warszawie, a jakie byłyby pożądané we Lwowie”. Deklarując gotowość do ewentualnych zmian, proponowano m.in. by księga pamiątkowa objęła „najlepsze prace wszystkich w ogóle polskich historyków szkolnictwa”. Druga sprawa dotyczyła środków finansowych, tj. wyjednanie w ministerstwie subwencji w wysokości co najmniej 50 tys. mkp na rozpropagowanie jubileuszu (drukowanie odezw, zaproszeń itp.)⁹⁵.

Tydzień później krakowianie z wyrzutem pisali do Lwowa:

Komisja dowiedziała się z notatek dziennikarskich, że lwowski Komitet jubileuszowy Komisji Edukacyjnej w porozumieniu z T.N.S.W. przygotowuje księgę zbiorową prac historycznych, poświęconą Komisji Edukacyjnej. Ponieważ takąż księgę zainicjowała Komisja i zbiera do niej (mimo nacisków nie znajdując zbyt wielu zgłoszeń), przeto prosilibyśmy o doprowadzenie do takiego porozumienia z lwowskim Komitetem, aby jego księga skupiła prace np. z okresu XIX w., a wtedy i Komisja historyczno-pedagogiczna w miarę sił starałaby się poprzeć to wydawnictwo, by natomiast prace odnoszące się bezpośrednio do Komisji Edukacyjnej, poważne i źródłowe, o ile by takie Komitetowi lwowskiemu zgłoszono, skierować bezpośrednio do księgi zbiorowej przygotowywanej przez Komisję historyczno-pedagogiczną⁹⁶.

Krakowskie pretensje musiały wzbudzić zdziwienie, bowiem lwowianie zawiadomili centralę o swych planach. W kwietniu S. Łempicki dwukrotnie, choć bez szczegółów, pisał w tej sprawie do Kota. Wpierw o planowanym wydawnictwie donosił: „Co do Księgi, to rozszerzymy rzecz na szkolnictwo polskie w ogóle i damy coś minimalnie o Komisji Eduk[acyjnej]. Bardzo prosimy Cię o przysłanie choćby małego artykułu”⁹⁷. Dziesięć dni później zaś informował: „Komitet Obchodowy cały na moim karku, działa sprawnie i robi na jesieni wielką uroczystość. Niebawem – zapowiadał – napiszemy o wydawnictwach zamierzonych z tej racji”⁹⁸.

W maju 1923 r. (trzy dni po piśmie z centrali) lwowska „Komisja Redakcyjna Księgi Pamiątkowej” (Abraham, Majchrowicz, Łempicki, Franciszek Oziębła, Ludwik Bykowski) informowała krakowian, że w księdze znajdują się artykuły od połowy XVIII do połowy XIX stulecia, ze szczególnym uwzględnieniem pijarów i KEN⁹⁹. W tym samym dniu prezes okręgu lwowskiego Towarzystwa Nauczycieli Szkół Wyższych, F. Oziębła, wystosował – w imieniu komisji redakcyjnej – zaproszenie do S. Kota, jako „wybitnego i zasłużonego badacza na polu oświaty i szkolnictwa w Polsce”, dodając: „Pragniemy bowiem, aby wspomniana Księga stała się wyrazem hołdu, oddanego wielkiej Roczniicy nie tylko przez Lwów i naszą prowincję, ale przez pedagogów i badaczy naukowych całej Polski”¹⁰⁰. Oznaczało to, że lwowianie nie zamierzali przystać na sugestie Komisji, by opracować jedynie wiek XIX. Wreszcie z początkiem września 1923 r. Łempicki (po porozumieniu z Kotem) proponował – na wypadek, gdyby Komisja zrezygnowała z osobnej księgi – przyjęcie do wydawnictwa lwowskiego nadesłanych do Krakowa i zakwalifikowanych do druku opracowań. Przekonywał, że: „udział Komisji w takim uczczeniu wielkiego jubileuszu będzie salwowany i uniknie się kosztów ogłaszania dwóch ksiąg, tem bardziej – argumentował – że ogólna liczba prac, nadesłanych tak do Krakowa, jak do Lwowa, jest niewielką”¹⁰¹. Był to więc faktyczny powrót do pierwotnej koncepcji, zgłoszonej przez Komitet Obchodu jeszcze wiosną 1923 roku. Chociaż planowano monografię poświęconą KEN, ostatecznie ukazały się studia i materiały źródłowe do dziejów oświaty w Polsce XVIII wieku¹⁰². Praca została zainicjowana i wydana przez Okręg Lwowski Towarzystwa Nauczycieli Szkół Średnich i Wyższych, jako wyraz hołdu złożonego przez lwowskie nauczycielstwo wielkim poprzednikom. We wstępie podkreślano zupełną bezinteresowność autorów, wysiłki S. Łempickiego, i wyjaśniano, że z uwagi na koszty konieczne okazało się zmniejszenie rozmiarów *Księgi*, a tym samym *odłożenie szeregu nadesłanych rozpraw i materiałów*. W tej sytuacji – dodawano – redaktor zdecydował się wycofać swoją rozprawę, umożliwiając publikację innym osobom.

Wybrano ostatecznie – pisano – wiązanek prac przeważnie mniejszych, kierując się przy tem względem na rozmaitość, nowość i ujęcie tematu; równocześnie zwrócono jednak uwagę i na moment terytorialny, aby w dziele zbiorowym zrealizowały się prace badaczy naszych z różnych stron Rzeczypospolitej¹⁰³.

Żałowano zarazem, iż mimo wielu zgłoszeń, nie wszyscy zdążyli przygotować prace na czas. W istocie *Księga* była skromną książką, która mogła się ukazać tylko dzięki determinacji Łempickiego i hojności wydawnictwa „Książnica”, które pokryło 2/3 kosztów, co zaznaczono w przedmowie. Komitet obchodowy złożył ze swej działalności sprawozdanie, przeznaczając zgromadzone w wyniku publicznej zbiórki fundusze, na zakup podręczników dla młodzieży szkół powszechnych i średnich¹⁰⁴.

Uroczysty obchód – „na wielką skalę” – odbył się w połowie października 1923 r., po czym w działalności oddziału lwowskiego nastąpiła półtoraroczna przerwa, spowodowana wycofaniem się jego najczynniejszych członków: Bostla, Opalka, Ptaśnika, Twardowskiego i Łempickiego. Ostatni, po objęciu katedry Historii Szkolnictwa i Oświaty na UJK, nie był w stanie podjąć obowiązków uniwersyteckim i pracom na rzecz podkomisji. Sytuacja zmieniła się dopiero w 1925 r., gdy lwowianie postanowili wznowić działalność¹⁰⁵.

W tym ostatnim okresie, tj. w latach 1925–1929, prezes S. Łempicki podejmował wysiłki na rzecz zdynamizowania aktywności oddziału, finalizacji wcześniejszych wydawnictw i podjęcia nowych, ale rozbijały się one o brak środków finansowych¹⁰⁶, utrudnienia w dostępie do archiwów (krajowych i zagranicznych), przeciążenie członków obowiązkami zawodowymi, kłopoty lokalowe i – na co zwróciła uwagę W. Szulakiewicz – niedostateczne zrozumienie dla potrzeb lwowian¹⁰⁷. Wznowienie prac we Lwowie zbiegło się nadto z pogarszającą dramatycznie sytuacją Komisji, w związku ze zmniejszeniem, a potem zawieszeniem dotacji przez ministerstwo, oraz zerwaniem umowy przez wydawnictwo M. Arcta. Napięcia we współpracy krakowsko-lwowskiej podsycała dodatkowo sprawa upomnienia, jakiego zarząd udzielił F. Bostlowi. Ten, poczuł się na tyle dotknięty, że w marcu 1925 r. zrezygnował z członkostwa Komisji. Powodem było zamieszczenie w protokole z posiedzenia Komisji, w grudniu 1924 r., informacji, iż mimo zapytań ze strony zarządu o stan prac nad wydawnictwem zbiorowym, redaktor nie odpowiedział, na co „Komisja wyraziła [...] ubolewanie, że sprawa utknęła w martwym punkcie”.

W obszernym piśmie do zarządu Bostel zdecydowanie zaprzeczał, by poza jednym zgubionym przez niego listem dotyczącym tej sprawy, otrzymał w latach 1923–1924 inne, w których domagano się sprawozdań z postępów prac. Pisał:

Komisja krakowska uważała jednak za stosowne, wyrazić mi za to przewinienie (może to za łagodne wyrażenie wobec stopnia winy?) – „ubolewanie”, a co więcej uchwaliła, ażeby ten wyrok wciągnąć do protokołu, który jest publicznym aktem, który się rozsyła w otwartych kopertach do wszystkich członków i wszystkich Komisji czy Podkomisji, i odczytuje publicznie na wszystkich posiedzeniach wobec członków i nieczłonków. Do tego „ubolewania” dołącza Komisja komentarz, zawierający motywy w wysokim stopniu ubliżające [podkreśl. – F.B.], pozwala bowiem między wierszami na domysły, które Komisja sama podsuwa i wywołuje, że ja wyłudziłem wprawdzie urlopy za pośrednictwem Komisji, ale działałem widocznie w złym zamiarze, podstępnie, gdyż „sprawa

ta utknęła w martwym punkcie” (!!). Komisja H.P. jest ciałem naukowym, organem Ministerstwa [...], nie jest jednak władzą uprawnioną do wyrażania nagan swoim członkom, tem bardziej, jeżeli do tego nie ma żadnej zgoda podstawy [...]. Od czasu istnienia Komisji jest to pierwszy wypadek, że członkowi Komisji wyrażono publicznie nagany [...]. Komisja [...] z lekkim sercem wydała zaoczny wyrok, nie troszcząc się wcale o to czy słuszny, jak gdyby tu chodziło o indywidualium, z którym nie ma już potrzeby liczenia się wcale. Prawda, że tu chodzi tylko o nauczyciela gimnazjalnego, ale nawet takim nauczycielem bezpodstawnie pomiatać nie wolno. Gdyby profesor Uniwersytetu słuchaczowi, który by zawiódł, nie przedłożył w ustalonym terminie rozprawy seminaryjnej, udzielił reprimendy w takim tonie, to mogłoby to jeszcze być stosowne. Ale ja jestem emerytem osiwiiałym w zawodzie nauczycielskim, mam lat 65 wieku, a 41 służby nauczycielskiej, w czasie której nigdy nawet najbliższego nie doznałem niezadowolenia ze strony swoich władz przełożonych. Ja nie jestem obowiązany słuchać takiej, wprost bezprzykładnej w naukowej instytucji, przygany. Żadna władza nie powazyłaby się wydać takiego wyroku, nie otrzymawszy od obwinionego wyczerpującego sprawozdania na jego obronę; bezpodstawny wyrok byłby bowiem kompromitującym dla samej władzy, która go wydała¹⁰⁸.

Celowo przytoczono obszerny fragment korespondencji, by uzmysłowić stopień rozgoryczenia byłego prezesa lwowskiej podkomisji.

Domagał się on usunięcia z protokołu wyrażonej w nim krytyki i naprawienia doznanej krzywdy w ciągu trzech tygodni. Ponieważ zarząd nie zareagował zgodnie z oczekiwaniami (przebywającego za granicą Kota zastępował wówczas Henryk Barycz), a wiceprezes ks. Jan Fijałek w liście z 7 marca 1925 r. konstatował, że „Komisja nie mogła inaczej zaznaczyć tego milczenia, aniżeli to uczyniła”, F. Bostel złożył rezygnację z jej członkostwa¹⁰⁹. W międzyczasie do sprawy włączyło się ministerstwo WRiOP, nalegając na wypełnienie przyjętych przez Bostla zobowiązań¹¹⁰. Sprawa była jednak na tyle bulwersująca, że w Krakowie postanowiono zamieścić w kolejnym protokole „wyjaśnienia prostujące”¹¹¹. Zarząd deklarował, że epizod był wynikiem „nieporozumienia”, a Komisja wyrażając ubolewanie z powodu braku wiadomości o postępach prac: „nie miała najmniejszej myśli obrażać” swego członka. Zaznaczono, że chodziło jedynie o „wytlumaczenie się z niemożności przedstawienia stanu swego wydawnictwa przed Ministerstwem, które domaga się szczegółowych sprawozdań z zużytkowania udzielonych urlopów”¹¹². Ponieważ Komisja zgodziła się spełnić warunki postawione przez Bostla¹¹³, z końcem listopada 1925 r. zadeklarował gotowość dalszej współpracy, informując zarząd w kolejnych listach o postępach prac nad historią szkolnictwa galicyjskiego¹¹⁴.

Przyczyn stanowiska centrali wobec Bostla, należy być może upatrywać w wydarzeniach z 1921 r., składających się na organizacyjny aspekt funkcjonowania Komisji. Jeszcze za prezesury K. Twardowskiego, jego następcą, odpowiadając na nastroje lwowskich członków, zde gustowanych lekceważeniem postulatów filii przez centralę,

zdecydował się na wniesienie projektu zmian regulaminu działania Komisji. Zmierzały one do utworzenia federacji równorzędnych oddziałów, z bardziej reprezentatywnym zarządem, ustanowionym np. w Krakowie, oraz możliwością prowadzenia niezależnej polityki wydawniczej i personalnej (mianowanie członków). Bostel proponował też uruchomienie dwóch nowych serii wydawniczych, tj. materiałów źródłowych i monografii szkół. Na posiedzeniu w czerwcu 1921 r., członkowie pododdziału lwowskiego, większością głosów zobowiązali F. Bostla do opracowania projektu zmian statutu Komisji. Wart podkreślenia jest fakt wstrzymania się od głosu w tej sprawie L. Finkla. Zgodzono się, że z nowych wydawnictw należy zaproponować Komisji serię monografii zakładów szkolnych, odkładając na razie kwestię wydawania materiałów źródłowych¹¹⁵. Dyskusja nad projektem Bostla odbyła się na posiedzeniu grudniowym 1921 r. Po dokonaniu poprawek, zdecydowano o jego rozesłaniu do ministerstwa, centrali i podkomisji¹¹⁶. W obszernym uzasadnieniu wniosku znalazły się m.in. słowa:

oddziały miejscowe są tylko odłamami Komisji, zupełnie równorzędnymi Krakowskiemu, gdyż ani pod względem doboru i jakości członków, ani pod względem istoty pracy naukowej, nie ma zgoła żadnej różnicy między oddziałem krakowskim a innymi oddziałami. Wprowadzając do „samorządnego ciała naukowego”, jakim jest Komisja historyczno-pedagogiczna zasady subordynacji w stosunku grup miejscowych do oddziału krakowskiego, nie jest niczem usprawiedliwione i nie licuje z powagą takiej instytucji¹¹⁷.

Dodawano też ku przestrodze:

Zasada podrzędności oddziałów miejscowych wobec krakowskiego oddziału, mogłaby bowiem w danym razie wywołać – nieprawdopodobne może, ale też nie leżące poza zakresem możliwości – hierarchiczne niespodzianki. Na podstawie § 7 regulaminu – na razie siedzibą Komisji jest Kraków. Gdyby jednak Ministerstwo zarządziło, że siedzibą Komisji będzie w przyszłości Warszawa (co wcale niemożliwym nie jest) – to Komisja Krakowska zesłaby do rządu „podkomisji”, a podkomisja warszawska wysunęłaby się jako „Komisja” na czoło. Czyż organizacja dopuszczająca choćby tylko możliwość takich niespodzianek, nie stoi w zasadniczej sprzeczności z naukowym charakterem Komisji?¹¹⁸.

Odpowiedź centrali wiosną 1922 r. była negatywna, tj. postanowiono utrzymać dotychczasowy regulamin, zgadzając się w przyszłości, w miarę posiadanych środków finansowych, na uruchomienie serii monografii szkolnych¹¹⁹. Krakowianie uzyskali w tej sprawie ponownie wsparcie ministerstwa¹²⁰, któremu skądinąd nie sposób odmówić pewnych racji w ocenie sytuacji.

Próba emancypacji lwowskiej podkomisji nie powiodła się ani na początku lat 20., ani później, na co złożyło się kilka czynników. Frustrujący stan zawieszenia, oznaczający w istocie porażkę lwowskich członków, przerywały okazjonalne spięcia, gdy odżywała stara, galicyjska rywalizacja. Nie zachęcało to do intensywnego włączania się w prace centrali. Można nawet odnieść wrażenie, że po początkowym okresie,

trwającym mniej więcej do jesieni 1923 r., gdy oddział wykazywał stosunkowo dużą dynamikę, nastąpił ewidentny regres, tak jakby lwowianie stracili wiarę w możliwość efektywnej współpracy z Komisją. Wysiłki S. Łempickiego na rzecz przełamania lokalnej pasywności, podejmowane w drugiej połowie lat 20. nie przyniosły w istocie zadawalających rezultatów. Fatalna sytuacja Komisji, pozbawionej dotychczasowych dotacji ministerialnych i możliwości druku swych wydawnictw, oznaczała *de facto* wegetację oddziałów, których posiedzenia zwoływano z coraz większym trudem¹²¹.

Zdystansowanie się w głosowaniu nad zmianą regulaminu Komisji doświadczonego Finkla, daje skądinąd do myślenia. Nie poparł swego seminaryjnego kolegi, F. Bostla, uważając najwidoczniej, że racje są podzielone. Współzałożyciel Towarzystwa Historycznego, sekretarz i redaktor „Kwartalnika Historycznego”, nie widział w latach 20. we Lwowie – podobnego do tego z czasów młodości – prężnego środowiska badaczy¹²². W 1921 r. zmarł B. Mańkowski, zaś Finkel, Bostel, Twardowski, Majchrowicz mieli ponad lub blisko 60. lat. Młodszy, jak Łempicki, Ptaśnik, Wanczura, Opałek, byli nadmiernie obciążeni obowiązkami zawodowymi. Nierzadko chwyтали się też dodatkowych zajęć, by utrzymać swe rodziny. Warunki finansowania nauki w odrodzonym państwie były dalekie od oczekiwań, a powojenny kryzys gospodarczy dodatkowo podcinał istniejące wcześniej możliwości. Inteligencki etos skłaniał do pracy społecznej, ale dokonywało się to kosztem ogromnych wyrzeczeń. Nietrudno było o irytację i poczucie krzywdy, gdy podejmowane wbrew trudnościom wysiłki, nie znajdowały uznania. Zauważalne było też rozluźnienie wcześniejszych standardów zachowań środowiskowych¹²³.

Trzeba wreszcie zapytać o racje drugiej strony, tj. jak lwowski oddział był postrzegany przez zarząd Komisji? Punktem wyjścia warto uczynić ocenę działalności lwowian dokonaną przez S. Łempickiego w związku z likwidacją lwowskiej filii. Otóż do największych sukcesów prezes zaliczył podjęcie dzieła *Historia szkolnictwa galicyjskiego w latach 1772–1918*, opartego na bogatych archiwaliach krajowych i wiedeńskich. I choć dodawał, że nie ukazało się ono drukiem, pozostały cenne materiały, które w przyszłości ułatwią pracę badaczom¹²⁴. Wydaje się jednak, że sprawa niezrealizowanego przedsięwzięcia miała zasadniczy wpływ na stosunek do lwowskich współpracowników Komisji. Ich usprawiedliwienia trudnymi warunkami pracy, były w Krakowie przyjmowane tylko do pewnego stopnia. Początki współpracy były zachęcające. Zarząd docenił wartość projektu F. Bostla, a choć rozmiary wydawnictwa zostały ograniczone, i tak zapowiadało się imponująco, jako jedno z najpoważniejszych podjętych przez Komisję. Jednak możliwości wykonania owego projektu zostały przeszacowane, i to przez oba środowiska. Oczekiwania jednych napędzały nadzieje drugich, przynosząc w efekcie rozczarowanie, pretensje, a nawet spektakularne ataki. Z biegiem czasu przeciągające się prace rzutowały coraz mocniej na postrzeganie lwowian jako nieefektywnych współpracowników Komisji. Takich, których postulaty niekoniecznie

należy brać pod uwagę, a przynajmniej nie zawsze. Z kolei to „nie zawsze” odbierane było we Lwowie jako „za często”, podsycając atmosferę wzajemnej nieufności.

Do tego fronda lwowsko-warszawska niepokoiła krakowian, którzy mieli podstawy obawiać się rosnących aspiracji stolicy¹²⁵. Robiono więc wszystko, by sparaliżować zakusy Lwowa i Warszawy do zajmowania bardziej niezależnej pozycji. Sukces tych ośrodków mógł bowiem oznaczać, że Kraków znalazłby się – używając słów Łempickiego – „daleko od ołtarza”. Ani lwowianie, ani warszawiacy nie wierzyli w zapewnienia o pełnoprawnej pozycji oddziałów i równości wszystkich członków, gdy równocześnie mieli do czynienia z odwlekaniem spraw wydawniczych¹²⁶, upokarzającymi honorariami¹²⁷, zręcznymi unikami¹²⁸. Jak trafnie zauważyła W. Szulakiewicz, wszystko to wskazywało zarazem na stosunkowo słabą integrację środowiska polskich historyków oświaty i wychowania¹²⁹.

Kolejny etap instytucjonalnej współpracy specjalistów tej subdyscypliny naukowej otworzyła Międzywydziałowa Komisja Dziejów Oświaty i Szkolnictwa. Jej powstanie w miejsce poprzedniej dowodziło, że pomimo nieporozumień i rozczarowań, nie zamierzano rezygnować z podejmowania prób pogłębiania międzyśrodowiskowej współpracy. Rozumiano, że nie ma od niej odwrotu, o ile badania historyczno-oświatowe mają się dalej rozwijać i stać na możliwie wysokim poziomie.

Przypisy

¹ Komisja do Badania Dziejów Wychowania i Szkolnictwa w Polsce, została powołana 5 listopada 1919 r. przez MWRiOP. Na jej czele stanął ówczesny prezes Polskiej Akademii Umiejętności, Kazimierz Morawski, zaś sekretarzem został Stanisław Kot.

² Propozycję utworzenia podkomisji w *większych środowiskach naukowych*, zgłosił w lutym 1920 r., warszawski uczyony Samuel Dickstein. Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego, Organizacje pozauniwersyteckie, sygn. 3/1, *Protokół z trzeciego posiedzenia Komisji historyczno-pedagogicznej w dniach 3 i 4 lutego 1920 r.*, b.p.

³ *Podkomisja lwowska dla badania dziejów szkolnictwa i wychowania w Polsce*. „Kwartalnik Historyczny” 1920, s. 193; Wcześniej, w latach 1872–1918, w jednej Komisji, związanej z AU w Krakowie, współpracowali ze sobą badacze zajmujący się historią oświaty i szkolnictwa oraz literaturą polską. J. Hulewicz: *Historia wychowania i oświaty*. [w:] *Polska Akademia Umiejętności 1872–1952. Nauki humanistyczne i społeczne. Materiały sesji jubileuszowej*. Kraków 3–4 V 1973. Wrocław 1974, s. 225–229.

⁴ H. Barycz: *Rys działalności Komisji do Badania Dziejów Wychowania i Szkolnictwa w Polsce (1919–1929)*. „Chowanna” 1939, z. 4, s. 145–164; tegoż: *Stan i perspektywy rozwoju historii oświaty i wychowania w Polsce*. „Przegląd Historyczno-Oświatowy” 1947, nr ¾, s.4; W. Szulakiewicz: *Instytucjonalizacja lwowskiej historii oświaty i kultury*. [w:] *Wielokulturowe środowisko historyczne Lwowa w XIX i XX w.* Red. J. Maternicki i L. Zaszkilniak, t. 2, Rzeszów 2004, s. 327–350; tejże: *Historia oświaty i wychowania w Polsce 1918–1939. Studium historiograficzne*. Toruń 2000, s. 18–50, 251–253; tejże: *Stanisław Łempicki (1886–1947). Twórca lwowskiej szkoły historii wychowania*. Toruń 2012, s. 59–68. Autorka podaje tu podstawowe informacje biograficzne

o członkach lwowskiej podkomisji. O historii oświaty i wychowania oraz historii kultury we Lwowie, pisze też Joanna Pisulińska, która osadza wymienione specjalności na tle lwowskiego środowiska historycznego i porównuje z innymi środowiskami okresu II Rzeczypospolitej. Też je: *Lwowskie środowisko historyczne w okresie międzywojennym (1918–1939)*. Rzeszów 2012. O historii kultury, szkolnictwa i myśli pedagogicznej na Uniwersytecie Jana Kazimierza zob. K. Szmyd: *Twórcy nauk o wychowaniu w środowisku akademickim Lwowa (1860–1939)*. Rzeszów 2003. O roli Finkla w badaniach nad dziejami oświaty oraz udziale w pracach lwowskiej podkomisji zob. M. Hoszowska: *Ludwik Finkel i lwowskie środowisko historyków wychowania [w:] Badacze przeszłości wobec wyzwań XIX–XXI wieku*. Red. K. Błachowska, Z. Romek, M. Wołniewicz, Warszawa 2013, s. 195–211.

⁵ A UJ, sygn. 3/2, *List J. Ptaśnika do S. Kota. Lwów 22 lutego 1920 r.*, b.p.

⁶ Tamże, sygn. 3/1, *Protokoły Oddziału Lwowskiego Komisji 1920–1925, I Protokół z I-go zebrania członków lwowskich Komisji historyczno-pedagogicznej, odbytego we wtorek dnia 2 marca 1920 r.*, b.p.

⁷ Tamże, *Protokół z czwartego posiedzenia Komisji historyczno-pedagogicznej odbytego w dniu 10 marca 1920 r.*, b.p.; tamże, sygn. 3/2, *List Prezesa Komisji historyczno-pedagogicznej w Krakowie do L. Finkla. Kraków 12 marca 1920 r.*, b.p.

⁸ O zainteresowaniach pedagogicznych K. Twardowskiego zob. szerzej K. Szmyd: dz. cyt., s. 168–179. O rozumieniu psychologii i jej metod zob. szerzej T. Rzepa: *Psychologiczna Szkoła Lwowska [w:] T. Rzepa, B. Dobroczyński: Historia polskiej myśli psychologicznej*, Warszawa 2009, s. 153–175; W. Rechlewicz: *Nauka wobec metafizyki. Poglądy filozoficzne Kazimierza Twardowskiego*. Kielce 2015, s. 69–92, 301–370.

⁹ A UJ, sygn. 3/1, *Protokół z XII posiedzenia Podkomisji hist. ped. w czwartek 16 lutego 1922 r.*, b.p.

¹⁰ Zgodnie z regulaminem z 1920 r. na członków czynnych należało powoływać uczonych specjalizujących się w badaniach z historii wychowania i szkolnictwa lub *wyjątkowo pomocnych w pracach Komisji*, oraz korespondentów, dla których mogła to być poboczna specjalność. Członkowie i korespondenci pełnili swe czynności bezpłatnie. Komisja mogła też mianować delegatów lub powoływać podkomisje dla realizacji określonych zadań. Tamże, sygn. 3/2, *Regulamin Komisji historyczno-pedagogicznej do badania dziejów wychowania i szkolnictwa w Polsce przyjęty na posiedzeniu Komisji dnia 3 lutego 1920 r., a zatwierdzony przez Ministerstwo Oświecenia Publicznego*, b.p.

¹¹ W. Szulakiewicz: *Instytucjonalizacja lwowskiej historii oświaty*, s. 331.

¹² A UJ, sygn. 3/2, *II Protokół z II-go zebrania członków lwowskich Komisji historyczno-pedagogicznej odbytego dnia 18 marca 1920 r.*, b.p.

¹³ Tamże.

¹⁴ W. Szulakiewicz: *Wanczura (Wańczura?) Alojzy*. W: *Słownik biograficzny polskiej historii wychowania*. Red. A. Meissner i W. Szulakiewicz, Toruń 2008, s. 852–854. Autorce biogramu nie udało się ustalić lat życia Wanczury.

¹⁵ A UJ, sygn. 3/1, *Protokół z piątego posiedzenia Komisji historyczno-pedagogicznej, odbytego w dniu 31 marca 1920 r.*, b.p.

¹⁶ Tamże, *Protokół z szóstego posiedzenia Komisji historyczno-pedagogicznej, odbytego dnia 6 maja 1920 r.*, b.p.

¹⁷ Tamże, *Protokół z siódmego posiedzenia Komisji historyczno-pedagogicznej, odbytego dnia 29 maja 1920 r.*, b.p.

¹⁸ Tamże.

¹⁹ Tamże, sygn. 3/2, *List F. Bostla do S. Kota. Lwów 10 marca 1920 r.*, b.p.

²⁰ Tamże.

²¹ Tamże, *Protokół z III zebrania członków lwowskich „Komisji hist.-pedag.” Odbytego w dniu 27 kwietnia 1920 r.*, b.p.

²² Tamże.

²³ Tamże.

²⁴ Amwrosij Andruchowycz był ukraińskim historykiem i pedagogiem, działaczem Naukowego Towarzystwa im. Szewczenki, profesorem Bohosłowski Akademii we Lwowie i autorem prac o galicyjskim szkolnictwie przełomu XVIII i XIX w. *Енциклопедія Українознавства*, t. 1, Львів 1993, s. 46.

²⁵ A UJ, sygn. 3/2, *Plan zbiorowego dzieła pt. Historia szkolnictwa galicyjskiego w czasie od r. 1772–1918*, b.p.

²⁶ Tamże, sygn. 3/1, *Posiedzenie z IV posiedzenia Podkomisji Lwowskiej Komisji historyczno-pedagogicznej, odbytego dnia 22 czerwca 1920 r.*, b.p.

²⁷ Tamże, sygn. 3/3, *List K. Twardowskiego do S. Kota. Lwów 30 czerwca 1920 r.*, b.p.

²⁸ Tamże, sygn. 3/1, *Protokół z VI posiedzenia Podkomisji lwowskiej w dniu 8 grudnia 1920 r.*, b.p.

²⁹ Tamże, *Protokół z VII posiedzenia lwowskiej Podkomisji historii pedagogiki, które odbyło się 30 grudnia 1920 r.*, b.p.

³⁰ Tamże, *Protokół z siódmego posiedzenia Komisji historyczno-pedagogicznej, odbytego dnia 29 maja 1929 r.*, b.p.

³¹ Tamże, sygn. 3/2, *List F. Bostla do S. Kota. Lwów 14 października 1920 r.*, b.p.

³² Tamże, *Protokół z VI posiedzenia Podkomisji lwowskiej w dniu 8 grudnia 1929 r.*, b. p.; tamże, sygn. 3/3, *Sprawozdanie Podkomisji Historii Pedagogiki we Lwowie za rok 1920 r.*, b.p.

³³ *Dziesięciolecie polskiego Muzeum Szkolnego we Lwowie 1903–1913*. Lwów 1913; A. Knot: *Polskie Muzeum Szkolne we Lwowie*. „Minerwa Polska” 1927, z. 1, s. 167–171.

³⁴ Sprawa była poruszana na niemal każdym posiedzeniu lwowskiej podkomisji.

³⁵ A UJ, sygn. 3/3, *List K. Twardowskiego do S. Kota. Lwów 7 listopada 1920 r.*, b.p.

³⁶ Tamże, sygn. 3/1, *Protokół z dziesiątego posiedzenia Komisji historyczno-pedagogicznej w dniu 27 listopada 1920 r.*, b.p.

³⁷ W opublikowanych *Dziennikach K. Twardowskiego z lat 1920–1921* (później luka do 1925 r.), znalazły się jedynie lakoniczne wzmianki o posiedzeniach lwowskiej filii: podjętej sprawie Polskiego Muzeum Szkolnego, inicjatywie wydania przez Podkomisję biuletynu, spotkaniach ze S. Łempickim w sprawach oddziału (m.in. 4 listopada 1920 r., gdy omawiano kwestię przewodnictwa w Podkomisji historii pedagogicznej). Zob. Kazimierz Twardowski: *Dzienniki. Część I 1915–1927*. Oprac. R. J a d c z a k, Warszawa 1997, s. 149, 156, 158, 169–170, 178, 180, 188, 191, 195; Warto może wspomnieć, że w 1928 r. Twardowski zanotował o zarządzie PAU następującą opinię: *Ale dzieją się w Akademii także rzeczy niedobre – głównie dzięki brakowi ścisłej obiektywności i bezwzględnej rzeczowości w załatwianiu pewnych spraw, zwłaszcza personalnych, w których niestety odgrywa rolę także partyjniactwo*. Tamże, *Część II 1928–1936*, s. 15.

³⁸ A UJ, sygn. 3/3, *List K. Twardowskiego do Prezesa Komisji historyczno-pedagogicznej w Krakowie. Lwów 2 stycznia 1922 r.*, b.p.

³⁹ Tamże, sygn. 3/1, *Protokół z III zebrania członków lwowskich „Komisji hist.-ped.” odbytego dnia 27 kwietnia 1920 r.*, b.p.

⁴⁰ Tamże, *Protokół z szóstego posiedzenia Komisji historyczno-pedagogicznej, odbytego dnia 6 maja 1920 r.*, b.p.

⁴¹ Tamże, sygn. 3/2, *List M. Rollego do Prezesa Komisji hist. pedag. w Krakowie. Lwów 5 listopada 1920 r.*, b.p.; tamże, sygn. 3/1, *Protokół z VI posiedzenia lwowskiej Podkomisji historii pedagogiki, które odbyło się 30 grudnia 1920 r.*, b.p.

⁴² Tamże, sygn. 3/2, *List M. Rollego do S. Kota. Lwów 13 marca 1921 r.*, b.p.

⁴³ Tamże, *List M. Rollego do S. Kota. Lwów 12 kwietnia 1921 r.*, b.p.

⁴⁴ Nie miały one zasadniczego charakteru, a raczej chodziło o uzupełnienie literatury (prace Aleksandra Kraushara i Wacława Tokarza), szerszy kontekst (poglądy Tadeusza Czackiego na tle zachodnioeuropejskim), wreszcie drobną przebudowę tekstu dla jego większej przejrzystości. Zob. Tamże, *Ad. Ateny Wołyńskie* [b.d.], b.p.

⁴⁵ Tamże, sygn. 3/1, *Protokół z VIII posiedzenia lwowskiej „Podkomisji historii pedagogiki” w dniu 29 czerwca 1921 r.*, b.p.

⁴⁶ Tamże.

⁴⁷ Tamże, sygn. 3/3, *List K. Twardowskiego do S. Zarządy Komisji w Krakowie. Lwów 25 lipca 1921 r.*, b.p.

⁴⁸ Tamże, sygn. 3/1, *Protokół z IX posiedzenia lwowskiej Podkomisji hist. ped. w dniu 8 grudnia 1921 r.*, b.p.

⁴⁹ Tamże, *Protokół z X posiedzenia Podkomisji hist. ped. w dniu 11 grudnia 1921 r.*, b.p.

⁵⁰ Tamże, *Protokół z siedemnastego posiedzenia Komisji hist. ped., odbytego w dniu 27 stycznia 1922 r.*, b.p.

⁵¹ W połowie 1920 r. Wanczura, który wcześniej referował wyniki prowadzonych badań na posiedzeniu PAU, prosił członków lwowskiej podkomisji o interwencję w Krakowie podnosząc, że recenzent, którym miał być A. Brückner, nawet nie został o tym fakcie powiadomiony. Łempicki zobowiązał się wówczas poruszyć sprawę recenzenta oraz wydania książki w serii prac Komisji. Tamże, *Protokół z IV posiedzenia Podkomisji Lwowskiej Komisji hist. ped., odbytego dnia 22 czerwca 1920 r.*, b.p.; Zob. A. Wanczura: *Szkolnictwo w Starej Rusi. Z przedmową A. Brücknera*. Lwów-Warszawa-Kraków 1923.

⁵² A UJ, sygn. 3/1, *Protokół z IV posiedzenia Podkomisji lwowskiej Komisji hist. ped., odbytego dnia 22 czerwca 1920 r.*, b.p. Majchrowicz chciał rzecz opracować w ciągu 6–8 miesięcy, poprzedzając wstępem o Krzyżanowskim i epoce, w której ten żył.

⁵³ Tamże, *Protokół z XVI posiedzenia Podkomisji hist. ped. lwowskiej w dniu 23 marca 1923 r.*, b.p.

⁵⁴ Tamże. Biuletyn zamierzano rozsyłać do wszystkich szkół średnich i ważniejszych powszechnych, inspektorów okręgowych oraz prasy. Liczono, że na jego wydawanie udałoby się pozyskać środki od osób prywatnych. Wniosek prezesa Twardowskiego, został przez podkomisję uchwalony, celem przedstawienia w Krakowie.

⁵⁵ Tamże, *Protokół z VI posiedzenia lwowskiej Podkomisji historii pedagogiki, które odbyło się 30 grudnia 1920 r.*, b.p.; Na wydanie biuletynu uzyskano od prywatnych ofiarodawców sumę 6000 mkp, z czego połowę od Stanisława hr. Badeniego. Pisemko w nakładzie 600 egz. wydrukowała przemyska drukarnia po minimalnych kosztach całkowitych 10 900 mkp (brakującą sumę ponad 5 tys. marek, wyłożył z prywatnych pieniędzy Łempicki, ale Komisja zwróciła mu te środki). Tamże, *Protokół z IX posiedzenia lwowskiej Podkomisji hist. ped. w dniu 8 grudnia 1921 r.*, b.p. Na drugi numer lwowianie otrzymali z Krakowa dotację w wysokości 20 tys. mkp. Tamże, *Protokół z czternastego posiedzenia komisji hist. ped., odbytego w dniu 9 lipca 1921 r.*, b.p.

⁵⁶ „Wiadomości z Dziejów Wychowania i Szkolnictwa w Polsce. Organ Lwowskiej Podkomisji do badania dziejów wychowania i szkolnictwa w Polsce. Wychodzi w zeszytach jednoarkuszowych w odstępach nieoznaczonych”. Red. S. Łempicki 1921, z. 1. W pierwszym wrześniowym numerze periodyku najwięcej miejsca poświęcano prezentowaniu celów, organizacji, wydawnictw Komisji, oraz

form aktywności lwowskiej podkomisji, a ponadto ukazały się w nim szkice F. Bostla o jubileuszu II Gimnazjum we Lwowie oraz F. Majchrowicza o szkolnictwie w epoce paskiewiczowskiej (z informacją o nieznannej kronice Krzyżanowskiego). W kolejnym numerze, który ukazał się w marcu, redakcja informowała czytelników, że pierwszy, rozszedł się niemal w całości w dużym nakładzie (wynosił 600 egz.). Zaapelowano do społeczeństwa o prywatne materiały do dziejów szkolnictwa galicyjskiego. Informowano o cyklu publicznych wykładów poświęconych wychowaniu kobiet w Polskim Muzeum Szkolnym. Ponadto zamieszczono sprawozdanie z prac lwowskiej podkomisji za ostatnie pięć miesięcy, oraz dwa szkice członków lwowskiej filii: M. Opałka i F. Bostla.

⁵⁷ *Od Redakcji*. „Minerwa Polska” 1927, nr 1, s. 4.

⁵⁸ A UJ, sygn. 3/1, *Protokół z XX posiedzenia Lwowskiego Oddziału Komisji do Badania Dziejów Wychowania i Szkolnictwa w Polsce, odbytego dnia 19 grudnia 1925 r.*, b.p.

⁵⁹ Tamże, sygn. 3/2, *Pismo K. Twardowskiego do Zarządu Komisji. Lwów 25 lipca 1921 r.*, b.p.

⁶⁰ Tamże, *List F. Bostla do S. Kota. Lwów 8 czerwca 1921 r.*, b.p. W nowym projekcie zmniejszono m.in. objętość opracowania Finkla z 15 do 10 arkuszy.

⁶¹ Tamże, *Zaproszenie dla L. Finkla. Kraków 27 czerwca 1923 r.*, b.p.; Umowę – o dostarczenie najpóźniej do 1 lipca 1922 r. rozdziału poświęconego Uniwersytetowi Lwowskiemu – Finklel podpisał 10 lipca 1921 r.

⁶² Tamże, *List F. Bostla do S. Kota. Lwów 20 czerwca 1921 r.*, b.p.

⁶³ Tamże, sygn. 3/3, *List F. Bostla do S. Kota. Lwów 12 maja 1922 r.*, b.p.

⁶⁴ Tekst odezwy zob. W. Szulakiewicz: *Instytucjonalizacja lwowskiej historii oświaty*, s. 348–349.

⁶⁵ „Wiadomości z Dziejów Wychowania i Szkolnictwa w Polsce” 1921, z. 1, s. 6–7. W całym okresie działalności Komisji, Lwów miał łącznie 8 członków, podczas gdy Warszawa 13, a Kraków 12. Jeśli chodzi o korespondentów: Kraków – 3, Lwów – 5, Warszawa – 10. W. Szulakiewicz: *Historia oświaty*, s. 251–253.

⁶⁶ W. Szulakiewicz ocenia nawet, że, jeśli uwzględnić – obok lwowskiej podkomisji – zaplecze uniwersyteckie oraz powstanie i działalność specjalistycznej Katedry Historii Oświaty i Szkolnictwa UJK, wydawanie profesjonalnych czasopism historyczno-oświatowych, oraz aktywność Polskiego Muzeum Szkolnego, Lwów wyprzedzał takie ośrodki, jak Kraków i Warszawa. Te jż e: *Instytucjonalizacja lwowskiej historii oświaty*, s. 348. Z kolei J. Pisulińska, łącząc – podobnie jak Szulakiewicz – historię wychowania i oświaty z historią kultury ocenia, że pod względem stopnia zainteresowania tymi obszarami badawczymi (65 osób, tj. 17,5% badaczy, dla których była to główna lub poboczna dziedzina), lwowianie ustępowali środowisku krakowskiemu i warszawskiemu. Zwraca też uwagę na brak we Lwowie wielkich tradycji i rozmaite trudności w okresie II RP. Te jż e, dz. cyt., s. 216, 220.

⁶⁷ W protokole z posiedzenia Komisji, wiosną 1923 r. zanotowano: *Oddziały Komisji r. u[biegłego] małą okazywały żywotność z wyjątkiem lwowskiego, którego prezesem w miejsce Dyr. Bostla został prof. S. Łempicki, a sekretarzem A. Wanczura*. A UJ, sygn. 3/1, *Posiedzenie Komisji Historyczno-Pedagogicznej odbyte w dniu 31 marca 1924 r.*, b.p.

⁶⁸ Tamże, sygn. 3/2, *Pismo Komisji do Oddziału Lwowskiego. Kraków 26 lutego 1921 r.*, b.p.

⁶⁹ Tamże, *List K. Twardowskiego do Prezesa Komisji. Lwów 15 marca 1921 r.*, b.p.

⁷⁰ Tamże, *List F. Bostla do S. Kota. Lwów 12 maja 1922 r.*, b.p.

⁷¹ Tamże, sygn. 3/1, *Protokół z dziewiętnastego posiedzenia Komisji historyczno-pedagogicznej w dniu 24 czerwca 1922 r.*, b.p. Jednocześnie korespondentem został M. Rolle.

⁷² Tamże, *Posiedzenie członków [lwowskiej podkomisji] w tym samym dniu [23 marca 1923 r.]*, b.p.; W maju Komisja tłumaczyła lwowianom, iż było to wynikiem przeoczenia. Tamże, sygn. 3/2, *Pismo Komisji do Oddziału Lwowskiego. Kraków 28 maja 1923 r.*, b.p.

⁷³ K. Zagajewski – dr filologii germańskiej, tłumacz, lektor UJK, wizytator okręgowy szkół zawodowych lwowskiego kuratorium, członek Towarzystwa Nauczycieli Szkół Wyższych, autor podręczników j. niemieckiego i opracowań metodycznych.

⁷⁴ E.K. Szajowski – członek Towarzystwa Pedagogicznego we Lwowie, współpracownik „Gazety Lwowskiej”, autor prac poświęconych szkolnictwu.

⁷⁵ A UJ, sygn. 3/1, *Protokół z dwudziestego posiedzenia Komisji Historyczno-Pedagogicznej w dniu 12 grudnia 1922 r.*, b.p.

⁷⁶ Tamże, *Protokół z dwudziestego drugiego posiedzenia Komisji Historyczno-Pedagogicznej, odbytej w dniu 16 maja 1923 r.*, b.p.

⁷⁷ Tamże, sygn. 3/2, *Pismo Komisji do Lwowskiego Oddziału. Kraków 28 maja 1923 r.*, b.p.

⁷⁸ Tamże, sygn. 3/1, *Protokół z dwudziestego szóstego posiedzenia Komisji Historyczno-Pedagogicznej w dniu 9 grudnia 1925 r.*, b.p.

⁷⁹ Tamże, sygn. 3/2, *List F. Bostla do S. Kota. Rymanów Zdrój 11 lipca 1921 r.*, b.p.

⁸⁰ Tamże, *Pismo Lwowskiej Podkomisji do Komisji w Krakowie. Lwów 3 lutego 1922 r.*, b.p.

⁸¹ Tamże, sygn. 3/1, *Protokół dwudziestego drugiego posiedzenia Komisji Historyczno-Pedagogicznej, odbytego w dniu 16 maja 1923 r.*, b.p.

⁸² Tamże, sygn. 3/2, *Pismo F. Bostla do Zarządu Komisji. Lwów 23 kwietnia 1923 r.*, b.p.

⁸³ Tamże, sygn. 3/1, *Protokół z jedenastego posiedzenia Komisji historyczno-pedagogicznej w dniu 29 stycznia 1921 r.*, b.p.

⁸⁴ Tamże, sygn. 3/3, *List S. Dicksteina do S. Kota. Warszawa 24 marca 1923 r.*, b.p.

⁸⁵ Szczegóły przynosił list podsekretarza stanu T. Łopuszańskiego do S. Kota, w którym ten donosił:

P. Dickstein proponuje utworzenie w Warszawie wielkiego Komitetu, który by zajął się sprawą, którą trzeba zapoczątkować już teraz. To, że rzecz jest pilna, uważam za słuszną. Dlatego ponawiam prośbę, by Komisja zechciała zająć się tą sprawą i wystąpiła jak najrychlej z projektem. Samo przeprowadzenie sprawy chciałbym by ujęła w swe ręce Komisja, albo, gdyby ona nie chciała Ministerstwo. A może wspólnie? Proszę w tej sprawie o decyzje.

Tamże, *List T. Łopuszańskiego do S. Kota. Warszawa 19 marca 1921 r.*, b.p. Warto dodać, że podkomisja warszawska uznała poparcie ministerstwa dla przedstawionego projektu organizacji obchodu, za największy sukces w całym okresie swej działalności, a zarazem dowód na potencjał tkwiący w lokalnym środowisku, nieograniczany decyzjami krakowskiej centrali. Poczynania tego pododdziału zasługują jednak na osobne omówienie.

⁸⁶ Tamże, sygn. 3/1, *Protokół z dwunastego posiedzenia Komisji historyczno-pedagogicznej w dniu 16 kwietnia 1921 r.*, b.p.

⁸⁷ Tamże, *Protokół z trzynastego posiedzenia Komisji Historyczno-Pedagogicznej w dniu 28 maja 1921 r.*, b.p.

⁸⁸ Tamże, *Protokół z VIII posiedzenia Lwowskiej Podkomisji historii pedagogiki w dniu 29 czerwca 1921 r.*, b.p.

⁸⁹ Tamże, *Protokół z IX posiedzenia Komisji hist. ped. w dniu 11 grudnia 1921 r.*, b.p.

⁹⁰ Tamże, *Protokół z X posiedzenia Komisji hist. ped. w dniu 11 grudnia 1921 r.*, b.p.

⁹¹ Tamże, *Protokół z XIII posiedzenia Komisji hist. ped. w dniu 13 marca 1922 r.*, b.p.

⁹² Tamże, *Protokół z XIV posiedzenia Komisji hist. ped. w dniu 4 maja 1922 r.*, b.p.

⁹³ Tamże, *Protokół z XV posiedzenia Komisji hist. ped. w dniu 28 września 1922 r.*, b.p.

⁹⁴ Lwowianie zaproponowali dwa odczyty o S. Konarskim i KEN (jeden dla inteligencji i starszej młodzieży, drugi dla uczniów szkół niżej zorganizowanych i szerszej publiczności), przygotowanie *zbiorowej księgi pamiątkowej, zawierającej prace lwowskich historyków szkolnictwa i nauczycieli szkół średnich*, wydanie pracy popularnonaukowej o G. Piramowiczu. Zaznaczali też, że podjęte z wydawnictwami rozmowy są na dobrej drodze.

⁹⁵ A UJ, sygn. 3/2, *Pismo „Komitetu Obchodu 150-tej rocznicy Komisji Edukacyjnej i zgonu St. Konarskiego” do Zarządu Komisji w Krakowie. Lwów 20 maja 1922 r.*, b.p.

⁹⁶ Tamże, *Pismo Komisji do Oddziału Lwowskiego. Kraków 28 maja 1923 r.*, b.p.

⁹⁷ Tamże, *List S. Łempickiego do S. Kota. Lwów 13 kwietnia 1923 r.*, b.p.

⁹⁸ Tamże, *List S. Łempickiego do S. Kota. Lwów 23 kwietnia 1923 r.*, b.p.

⁹⁹ Tamże, *Pismo Komisji Redakcyjnej Księgi Pamiątkowej do Zarządu Komisji. Lwów 23 maja 1923 r.*, b. p.

¹⁰⁰ Tamże, *Pismo Komisji Redakcyjnej Księgi Pamiątkowej do Zarządu Komisji. Lwów 23 maja 1923 r.*, b.p.

¹⁰¹ Tamże, *List S. Łempickiego do Zarządu Komisji. Lwów 2 września 1923 r.*, b.p. Czas na nadesłanie materiałów był bardzo krótki, tak by zdążyć z drukiem na 15 października 1923 r.

¹⁰² *Epoka wielkiej reformy. Studia i materiały do dziejów oświaty w Polsce XVIII wieku*. Red. S. Łempicki. Lwów-Warszawa 1923, s. 202–205.

¹⁰³ Tamże, s. III. W jubileuszowym wydawnictwie największy udział mieli autorzy lwowscy: prof. Wikor Hahn, dr Jan Ciemniowski, dr L. Bykowski, F. Majchrowicz (zamieścił dwie prace), dr Eugeniusz Kucharski i L. Finkel. Spoza Lwowa byli to: z Krakowa – S. Kot i W. Konopczyński, Warszawy – Zofia Iwaszkiewiczowa (zgodnie z żądaniem członków oddziału warszawskiego zaznaczono, że jej praca powstała w Państwowym Instytucie Pedagogicznym), Lublina – Zygmunt Kukulski, Płocka – Aleksander Maciesza.

¹⁰⁴ A UJ, sygn. 3/1, *Protokół z XIX posiedzenia Podkomisji hist. ped. odbytego dnia 4 lutego 1925 r.*, b.p.

¹⁰⁵ Tamże.

¹⁰⁶ Oparciem dla Komisji i jej pododdziałów nie mogła być również Akademia, z uwagi na katastrofę finansów, związaną z lokowaniem majątku głównie w papierach wartościowych i ich drastyczną powojenną dewaluacją. J. Hulewicz: *Akademia Umiejętności w Krakowie 1873–1918. Zarys dziejów*. Wrocław-Warszawa 1958, s. 101–106; J. Piskurewicz: *Prima inter pares. Polska Akademia Umiejętności w latach II Rzeczypospolitej*, Kraków 1998, s. 11–16, 70–74. W 1924 r. roczna dotacja państwowa pokrywała zaledwie 1/5 potrzeb PAU, a ciężkie czasy powodowały, że dramatycznie stopniała ofiarność społeczeństwa. Po 1920 r. nie powiodły się zabiegi o podniesienie państwowej dotacji, zwłaszcza, że utrzymywał się mit o rzekomo dużym majątku instytucji. W 1924 r. władze PAU podjęły akcję propagandową w tej sprawie. Od 1925 r. zaczęły rosnać subsydia na naukę. Dzięki dobrom żywieckim i innym zapisom, oraz subwencji Funduszu Kultury Narodowej (z przeznaczeniem na konkretne przedsięwzięcia), w 1929 r. wydatki Akademii wzrosły – w stosunku do roku 1925 – trzykrotnie.

¹⁰⁷ W. Szulakiewicz: *Instytucjonalizacja lwowskiej historii oświaty*, s. 329–334. E. Brodacka-Adamowicz, *Stanisław Łempicki (1886-1947) – człowiek i historyk*, Toruń 2003, s. 113–122.

¹⁰⁸ A UJ, sygn. 3/2, *List F. Bostla do Zarządu Komisji Historyczno-Pedagogicznej. Lwów 15 lutego 1925 r.*, b.p.

¹⁰⁹ Tamże, *List F. Bostla do Zarządu Komisji Historyczno-Pedagogicznej* [brak daty, ale adnotacja świadczy o odebraniu listu przez adresata 11 marca 1925 r.], b.p.

¹¹⁰ W piśmie T. Łopuszański zaznaczył:

Ministerstwo nie wchodzi w istotę zatargu między Panem a Komisją historyczno-pedagogiczną, lub pojedynczymi jej członkami i godzi się, aby Pan w sprawie opracowywanego dzieła porozumiewał się bezpośrednio z Ministerstwem i bezpośrednio Ministerstwu złożył rękopis.

Tamże, sygn. 3/3, *Pismo podsekretarza stanu T. Łopuszańskiego do F. Bostla. Warszawa 18 czerwca 1925 r.*, b.p.

¹¹¹ Tamże, sygn. 3/2, *List Prezesa Komisji Historyczno-Pedagogicznej do F. Bostla. Kraków 14 listopada 1925 r.*, b.p.

¹¹² Tamże.

¹¹³ W liście z grudnia 1925 r. pisano:

Zarząd Komisji Historyczno-Pedagogicznej z radością wita wiadomość o możliwości powrotu W Pana do Komisji, donosi jak najuprzejmiej, że chętnie godzi się na warunki od których JW. Pan uzależniał swój udział w jej pracach[...].

Tamże, *List Zarządu Komisji Historyczno-Pedagogicznej do F. Bostla. Kraków 8 grudnia 1925 r.*, b.p.

¹¹⁴ Tamże, *Listy F. Bostla do Zarządu Komisji Historyczno-Pedagogicznej z 25 listopada i 27 grudnia 1925 r.*, b.p.

¹¹⁵ Tamże, s. 3/1, *Protokół z VIII posiedzenia lwowskiej Podkomisji historii pedagogiki w dniu 29 czerwca 1921 r.*, b.p.

¹¹⁶ Tamże, *Protokół z X posiedzenia Komisji hist. ped. w dniu 11 grudnia 1921 r.*, b.p.

¹¹⁷ Tamże, sygn. 3/2, *W sprawie zmiany regulaminu „Komisji do badania dziejów wychowania i szkolnictwa w Polsce”*, b.p.

¹¹⁸ Tamże.

¹¹⁹ Tamże, sygn. 3/1, *Protokół z osiemnastego posiedzenia Komisji Historyczno-Pedagogicznej w dniu 10-go kwietnia 1922 r.*, b.p.

¹²⁰ Podsekretarz stanu T. Łopuszański odnosząc się do projektu zmian, opracowanego przez lwowian, pisał o meritum:

Jedyną wątpliwość nasuwa pomysł Zarządu głównego, utworzonego w przeważnej mierze przez przedstawicieli oddziałów, przy czym na Zarząd ten przeszłyby wszystkie atrybucje spełniane dotąd – teoretycznie przez Komisję, praktycznie – przez krakowskich członków Komisji. Przede wszystkim więc wobec dzisiejszych warunków podróżowania, uważam przyjeżdżanie delegatów na każde posiedzenie Zarządu głównego za fikcję; raczej należałoby do składu Zarządu głównego powołać nie po dwóch, lecz po jednym [podkreśl. – T.Ł.] przedstawicieli każdego oddziału, jest bowiem prawdopodobniejszy przyjazd jednego członka, niż dwóch. To jest jednak sprawa drobniejsza. O wiele ważniejszą jest okoliczność, że wobec braku szczerzej liczby pracowników na polu historii wychowania w Polsce, trudno sobie wyobrazić, aby w siedzibie Zarządu głównego znalazło się dość ludzi chętnych do podtrzymania bytu dwóch ciał: Zarządu głównego i Oddziałów zamiejscowych. Jeśli paru najczynniejszych członków zostaje zaabsorbowanych pracą w Zarządzie głównym, to prawdopodobnie koło miejscowe będzie nieczynne, a pozostali członkowie Komisji, nienależący do Zarządu głównego, zostaną z jednej strony zniechęceni do pracy, z drugiej strony siły ich nie zostaną użyte dla wzmocnienia działalności Zarządu głównego. Wobec fikcyjności udziału w Zarządzie głównym jego członków zamiejscowych, zainteresowanie całokształtem działań Komisji i pracą w tym kierunku ograniczy się na zbyt szczerpie Koło kilku miejscowych członków Zarządu głównego. Spowodować to

może uwiad tego środowiska, które ze względu na rozporządzalne w niem sily – zostało, jako najsilniejsze, obrane na siedzibę zarządu głównego, a to oczywiście musi oddziałać szkodliwie na całokształt życia Komisji.

Łopuszański nie przesądzał sprawy, pozostawiając decyzję Komisji, choć proponował w przypadku jej przystania na zmiany organizacyjne, powiększenie ilości miejscowych członków Zarządu i zmniejszenie zamiejscowych. Argumenty te zostały w zasadzie powtórzone przez K. Estreichera, i złożyły się na negatywne stanowisko Komisji wobec projektu lwowian, popartego przez warszawiaków. Zob. tamże, sygn. 3/3, *Uwagi podsekretarza stanu T. Łopuszańskiego do Projektu zmiany regulaminu Oddziału Lwowskiego, wystosowane do S. Kota. Warszawa 23 lutego 1922 r.*, b. p.

¹²¹ Do posiedzenia w grudniu 1925 r. doszło po wcześniejszym dwukrotnym braku quorum, zaś jego przebieg dowodził paraliżu działalności z braku środków finansowych na wydawnictwa i konieczne kwerendy archiwalne. Tamże, sygn. 3/1, *Protokół z XX posiedzenia Komisji Lwowskiego Oddziału Komisji do Badań Dziejów Wychowania i Szkolnictwa w Polsce, odbytego dnia 19 grudnia 1925 r.*, b. p.

¹²² Warto przypomnieć, że w 1918 r. na Uniwersytecie Lwowskim wakowało 14 katedr.

¹²³ Twardowski wielokrotnie krytykował naganne – w jego ocenie – zachowania lwowskich uczonych. Np. o jubileuszu 30. rocznicy utworzenia Towarzystwa do popierania nauki polskiej we Lwowie, na który w 1930 r. przybył prezes PAU Kazimierz Kostanecki pisał: „Ale samo posiedzenie było skandaliczne z powodu małego udziału nie tylko publiczności, ale też i członków Towarzystwa. W Auli było najwyżej 40–50 osób. Skandal!!!” Kazimierz Twardowski: *Dienniki*, cz. 2, s. 141.

¹²⁴ A UJ, sygn. 3/3, *S. Lempicki, Rys działalności Lwowskiego Oddziału Komisji Hist.-Ped.*, b. p.

¹²⁵ Świadczy o tym m.in. list członka korespondenta warszawskiej podkomisji, dra Emila Kipy (1886–1958), który w połowie 1920 r. pisał do S. Kota:

Rozsada podkomisję jakaś straszna ambicja, aby być czemś więcej niż komisją. Były cztery posiedzenia, na których byłem obecny. Wszystkie zagadał w zupełności Dickstein budżetem, biblioteką, organizacją, samodzielnością, znaczeniem itp., a ani słowa więcej o organizacji jakiejś roboty, która powinna być właściwym celem. Sprawozdanie z posiedzenia, aczkolwiek daje Ci zapewne do myślenia na temat tych dążeń – nie oddaje wszystkiego. Że czarnym duchem, który w Krakowie pilnuje, aby podkomisja nie uzyskała samodzielności, jesteś Ty – to oczywista samo się przez się rozumie. Na ten temat organizacyjny miałem już sporo awantur – i tylko z tego punktu widzenia uważam swoją obecność w Komisji za użyteczną. O ile stosunki się nie zmieniają – na jesieni wycofam się z podkomisji.

Tamże, sygn. 3/2, *List E. Kipy do S. Kota. Warszawa 22 czerwca 1920 r.*, b. p.

¹²⁶ W przypadku członka oddziału warszawskiego, Józefa Lewickiego, sam Barycz dwuletni okres drukowania jego zbioru źródeł *Ustawodawstwo szkolne za czasów Komisji Edukacji Narodowej* (Kraków 1925), uznał za bulwersujący. Ponadto po wydrukowaniu pracy okazało się, że brakuje środków na honorarium, co autor komentował: „stawia się mnie w rozpaczliwe położenie materialne. Czyż można – dopytywał – dalej czełgokolwiek się podejmować dla Komisji, gdy za dawne rzeczy nie płaci?” Tamże, sygn. 3/3, *List J. Lewickiego do H. Barycza. Warszawa 5 listopada 1925 r.*, b. p.

¹²⁷ Teodor Feliks Wierzbowski, który przygotował dla Komisji pracę *Szkoły parafialne w Polsce i na Litwie za czasów Komisji Edukacji Narodowej 1773–1794* (Kraków 1921), z szyderstwem pisał do S. Kota o przyznanim mu honorarium 800 marek za szesnastostronicowy arkusz:

Za funt chleba niekartkowego (kartkowym tańszym chlebem bardzo wielu ludzi faktycznie się truje) płacimy tu dzisiaj 50 mr, czyli autor za jedną stronicę swej pracy, do której zbierał długo materiały i w oddalonych miejscach, i na którą sporo zużył czasu i zdolności – dostaje funt chleba... suchego! – kosztował przed wojną 8 groszy! Jest to więc iście „królewskie” wynagrodzenie, jeżeli można użyć takiego terminu przy obecnie demokratyczno-socjalistycznych rządach.

Tamże, sygn. 3/2, *List T. Wierzbowskiego do S. Kota. Warszawa 3 marca 1921 r.*, b.p.

¹²⁸ Gdy warszawscy członkowie zaproponowali – dla lepszej komunikacji i większej spójności prac – przysyłanie delegatów na krakowskie posiedzenia Komisji, krakowianie uznali to za technicznie niewykonalne, z powodu niemożności refundowania kosztów przyjazdu oraz trudności z wcześniejszym zaplanowaniem terminów posiedzeń. Tamże, sygn. 3/1, *Protokół z dwudziestego drugiego posiedzenia Komisji Historyczno-Pedagogicznej w dniu 7go lipca 1923 r.*, b.p.

¹²⁹ W. Szulakiewicz: *Historia oświaty*, s. 39.

M. Hoszowska

LVOV DIVISION OF THE BOARD FOR STUDIES ON HISTORY OF UPBRINGING AND EDUCATION IN POLAND (1920–1929)

This article deals with the co-operation among the Lvov historians studying education system and upbringing within the ministry's Board for Studies on the History of Upbringing and Education in Poland, operating between 1919 and 1929. Its management was seated in Cracow and it was led by the president of the Polish Academy of Learning, Kazimierz Morawski. As far as the co-operation between the Lvov division and the Cracow headquarters is concerned, the publishing, personal and organizational issues were of the main importance. The first ones were the source of tension connected with far greater expectations for publishing works by the members of the division than it was possible considering the existing Board funds. The leading project undertaken by the Lvov historians, i.e. the history of Galician education system, was not realized, although works had been initiated. The issue of this ambitious endeavour influenced the management's attitude towards the members of the Lvov division. It was impossible to become more effective due to lack of funds and personal conflicts. In Lvov there were not many fully professional researchers dealing with the history of education and upbringing, thus delays in approving candidates by the headquarters were treated as an obstacle to the works of the division. Its members did not compare their organization to the newly founded divisions in Poznan, Lublin and Vilnius but they referred their potential to Cracow and Warsaw, stating that their efforts were underestimated. The first president of the Lvov division, Kazimierz Twardowski gave up his post after less than two years. His successor, Ferdinand Bostel resigned even faster. Establishing a federation of equal divisions with more representative management was proposed along with the possibility to have an independent publishing and personal policy. Issuing new publishing series (source materials and school monographs) was suggested. Co-operation in this matter between the Cracow headquarters and the ministry of education completely paralyzed the efforts of the Lvov-Warsaw fronde. However, the Lvov historians succeeded in organizing the 150th anniversary of the National

Education Board and the death of Stanislaw Konarski celebrated in 1923 and commemorated with publishing a memorial book. After that there was a year-and-a-half break in the work of the division caused by the withdrawal of the most active members. The division was revived but Stanislaw Lempicki's efforts aiming at enlivening works in the second half of the 1920s did not bring satisfactory results. The horrible situation of the Board deprived of the ministry's grants and the possibility to print publications meant mere vegetation of the divisions. All this indicated a still relatively weak integration of the circles of Polish education and upbringing historians.

WYSTAWA ZOBACZYĆ TRWAŁO
W MUSEUM HISTORII WYCHOWANIA I SZKOLNICTWA

WYSTAWA ZOBACZYĆ TRWAŁO
W MUSEUM HISTORII WYCHOWANIA I SZKOLNICTWA

Wystawa ta jest poświęcona 100-letniemu jubileuszowi...
Wystawa ta jest poświęcona 100-letniemu jubileuszowi...
Wystawa ta jest poświęcona 100-letniemu jubileuszowi...

Wystawa ta jest poświęcona 100-letniemu jubileuszowi...
Wystawa ta jest poświęcona 100-letniemu jubileuszowi...
Wystawa ta jest poświęcona 100-letniemu jubileuszowi...

Wystawa ta jest poświęcona 100-letniemu jubileuszowi...
Wystawa ta jest poświęcona 100-letniemu jubileuszowi...
Wystawa ta jest poświęcona 100-letniemu jubileuszowi...

The Commission on the Causes and Consequences of the War in Vietnam was established in 1969 by the President of the United States, Richard Nixon, to investigate the causes and consequences of the Vietnam War. The Commission was composed of five members, including the Chairman, J. William Fulbright, and four other members: Henry Kissinger, William French Smith, and two others. The Commission's report, published in 1970, was a landmark document in the history of American foreign policy. It provided a comprehensive and candid analysis of the war, including the role of the military, the political leadership, and the impact on the American people. The report was widely read and discussed, and it played a significant role in the public debate about the war. The Commission's findings were that the war was a result of a combination of factors, including the desire for national security, the influence of the military, and the political leadership's decisions. The report also pointed out the need for a more democratic and accountable foreign policy process.

II. Background

THE HISTORY OF THE AMERICAN EFFORTS IN VIETNAM
 AND THE CONSEQUENCES OF THE WAR

The American effort in Vietnam began in 1950, when the United States provided military and economic aid to the French government in its fight against the Viet Minh. The American involvement was part of a broader strategy to contain the spread of communism in Southeast Asia. The American effort in Vietnam was characterized by a series of military operations, including the Gulf of Tonkin incident, the escalation of the war, and the Vietnam War. The American effort in Vietnam was a result of a combination of factors, including the desire for national security, the influence of the military, and the political leadership's decisions. The American effort in Vietnam was a complex and controversial issue, and it played a significant role in the history of the United States. The American effort in Vietnam was a result of a combination of factors, including the desire for national security, the influence of the military, and the political leadership's decisions. The American effort in Vietnam was a complex and controversial issue, and it played a significant role in the history of the United States. The American effort in Vietnam was a result of a combination of factors, including the desire for national security, the influence of the military, and the political leadership's decisions. The American effort in Vietnam was a complex and controversial issue, and it played a significant role in the history of the United States.

*Danuta Ciesielska**, *Krzysztof Ciesielski***

* Instytut Historii Nauki im. L. i A. Birkenmajerów, PAN Warszawa

** Instytut Matematyki, Wydział Matematyki i Informatyki, UJ Kraków

STANISŁAW ZAREMBA (1863–1942) I JEGO DZIAŁALNOŚĆ NA RZECZ MATEMATYKI

KRÓTKIE PRZEDSTAWIENIE POLSKIEJ I KRAKOWSKIEJ MATEMATYKI DO POCZĄTKÓW XX WIEKU

Znaczący rozwój matematyki na świecie datuje się na drugą połowę drugiego tysiąclecia n.e.; przez poprzedzające go półtora tysiąclecia uzyskiwane wyniki były skromne w porównaniu z tym, co uzyskano później. Jednakże do początku XX wieku Polska była z dala od europejskiej, a tym bardziej światowej czołówki. Potęgami matematycznymi były Francja i Niemcy. Ważne rezultaty osiągnęto w Wielkiej Brytanii i we Włoszech. Sporadycznie pojawiali się słynni matematycy także w innych krajach, jednak w podręcznikach historii matematyki trudno znaleźć wśród nich Polaków.

Od XIV wieku Polska miała się czym poszczycić naukowo. Akademia Krakowska była drugim uniwersytetem powstałym w środkowej Europie, od początku wykładano tu przedmioty kojarzone z matematyką. Na początku XV wieku krakowski mieszczanin Jan Stobner ufundował specjalną katedrę matematyki i astronomii; druga katedra związana z matematyką została ufundowana przez Marcina Króla z Żurawicy (ok.1422–ok.1460), pół wieku później. Był to jednak okres istotnie poprzedzający czasy większych osiągnięć matematycznych. Pewne osiągnięcia matematyczne miał ponad wiek później Mikołaj Kopernik (1473–1543), jego nazwisko kojarzone jest jednak (oczywiście słusznie) głównie z astronomią.

Dopiero w XVII wieku pojawił się w Krakowie matematyk europejskiego formatu – Joannes Broscius (1585–1652; Jan Brożek, znany też jako Brzozek). Był nie tylko matematykiem, ale też filozofem, astronomem, teologiem, lekarzem i historykiem nauki. Ma on na swoim koncie znaczące osiągnięcia, głównie związane są z teorią liczb. Działał jednak

z dala od ówczesnych ważnych ośrodków matematycznych i te wyniki nie zostały w Europie zauważone. Brożek nie miał w Krakowie ani współpracowników, ani następców.

Kolejne stulecia, XVII i XVIII, to czasy niezwykłego rozwoju matematyki na świecie. Pod koniec XVII wieku Newton i Leibniz wprowadzili rachunek różniczkowy, który okazał się mieć rewolucyjne znaczenie nie tylko dla matematyki. Władcy wielu państw wspierali rozwój nauki. W Polsce jednak pierwsza połowa XVIII wieku charakteryzowała się upadkiem oświaty i nauki. Głębokie przemiany przyniosła dopiero reforma szkolnictwa przeprowadzona przez Komisję Edukacji Narodowej, personalnie przez Hugona Kołłątaja (1750–1812) i Jana Śniadeckiego (1756–1830). W matematyce właśnie Śniadecki odegrał ważną rolę. Dzięki niemu pojawiły się ponownie na Uniwersytecie dwie katedry matematyczne. Śniadecki jest autorem znakomitych podręczników, z których na szczególną uwagę zasługują: *Rachunku algebraicznego teoria przystosowana do linii krzywych*¹ oraz *Trygonometria kulista, analitycznie wyłożona do użycia uczących się*². Istotnych osiągnięć naukowych jednak Śniadecki na koncie nie miał.

Dwie utworzone wówczas katedry matematyczne: katedra matematyki elementarnej oraz katedra matematyki wyższej i astronomii działały na Uniwersytecie Jagiellońskim do II wojny światowej, ta druga przez wiele lat była obsadzana przez astronomów. Matematyka w XIX wieku przeżyła w Krakowie okres rozwoju (choć poza Krakowem, na ziemiach należących do Polski przed rozbiorami, nie działo się w tym stuleciu wiele godnego uwagi), gdy w Krakowie pojawił się europejskiej klasy matematyk: Franciszek Mertens. Mertens (1840–1927) uważany jest powszechnie za najwybitniejszego polskiego matematyka XIX wieku – obok Józefa Hoene-Wrońskiego (1776–1853), ten jednak niemal cały okres działalności naukowej spędził we Francji. Mertens był pierwszym polskim matematykiem szeroko znanym na świecie, a jego nazwisko liczy się także we współczesnej matematyce. W literaturze obcojęzycznej Mertens często nie jest przedstawiany jako polski matematyk³. Objął on katedrę matematyki elementarnej na Uniwersytecie Jagiellońskim w roku 1865, a wyjechał do Grazu w 1884. Mertens nie stworzył niestety w Krakowie szkoły naukowej i nie pozostawił uczniów, jednak jego praca w Krakowie obfitowała w trwałe wyniki.

Katedrę matematyki wyższej od roku 1862 do przełomu wieków zajmował astronom Franciszek Karliński (1803–1906). Opuszczoną przez Mertensa katedrę objął Marian Baraniecki (1848–1895), a po jego śmierci powierzono ją Kazimierzowi Żorawskiemu (1866–1953).

Żorawski po ukończeniu w 1884 roku gimnazjum w Warszawie podjął studia na Cesarskim Uniwersytecie Warszawskim. W 1888 roku uzyskał stopień kandydata nauk matematycznych na podstawie rozprawy z astronomii. Następnie przez trzy lata studiował matematykę w Lipsku i Getyndze. W Lipsku wykładał wtedy Sophus Lie⁴, a rozwijana przez niego teoria, nazywana obecnie teorią grup Liego, zainteresowała Żorawskiego. Jego rozprawa doktorska, opublikowana w 1892 roku w *Acta Mathematica*, dotyczyła tej tematyki i została wysoko oceniona przez specjalistów. W 1892 roku

Żorawski habilitował się we Lwowie w Szkole Politechnicznej i rozpoczął tam pracę jako docent przy katedrze mechaniki teoretycznej. Od 1893 roku przeniósł prawo wykładania matematyki na Uniwersytet Jagielloński; w 1895 roku został profesorem nadzwyczajnym, a w 1898 roku profesorem zwyczajnym UJ. W latach 1917–1918 piastował godność rektora UJ. Pierwszą katedrę matematyki na UJ zajmował do 1919 roku, potem przeniósł się do Warszawy. Był on pierwszym polskim matematykiem, który prowadził systematyczne badania w dziedzinie geometrii różniczkowej i osiągał rezultaty na poziomie światowym. Pięć lat po objęciu katedry przez Żorawskiego drugą matematyczną katedrę na UJ objął przybyły z Francji Stanisław Zaremba. Ci dwaj uczeni, a przede wszystkim Zaremba, stworzyli w Krakowie liczący się w Europie matematyczny ośrodek⁵. To dało podstawę do prawdziwej eksplozji polskiej matematyki w okresie międzywojennym. Obok Zaremby i Żorawskiego pojawili się przed I wojną światową inni, wybitni młodzi polscy matematycy, między innymi Wacław Sierpiński (1882–1967), Hugo Steinhaus (1887–1972), Zygmunt Janiszewski (1888–1920), Alfred Rosenblatt (1880–1947), Antoni Hoborski (1879–1940), Franciszek Leja (1885–1979), Zdzisław Krygowski (1872–1955), Stefan Mazurkiewicz (1888–1945), Łucjan Böttcher (1872–1937), Witold Wilkosz (1891–1941), Włodzimierz Stożek (1883–1941); wielu z nich kształciło się w Krakowie. W efekcie osiągnięć tych uczonych, ich uczniów i współpracowników polska matematyka zdobyła po I wojnie światowej przodującą pozycję na świecie. Słynna na całym świecie jest *Lwowska Szkoła Matematyczna* z najwybitniejszym polskim matematykiem w historii, Stefanem Banachem (1892–1945) na czele⁶. Zygmunt Janiszewski zaproponował, by grupa matematyków zajęła się wspólnie powstałymi na początku XX wieku dziedzinami matematyki – topologią i teorią mnogości. Tej tematyce poświęcili badania matematycy warszawscy. W Warszawie czołową postacią był, zajmujący się teorią liczb, teorią mnogości i topologią, Wacław Sierpiński. Ważne są również osiągnięcia lwowsko-warszawskiej szkoły logiki, z osiągnięciami Twardowskiego i Tarskiego na czele. W Krakowie główne dziedziny badawcze związane były z klasycznymi i bardzo ważnymi problemami matematycznymi. Do takich należy zaliczyć przede wszystkim problemy modelowania matematycznego poprzez stosowanie równań różniczkowych cząstkowych. Duże znaczenie miały także problemy związane z geometrią, w tym geometrią różniczkową oraz geometrią algebraiczną. Wyniki uzyskiwane przez krakowskich matematyków, a publikowane w zagranicznych czasopismach o bardzo szerokim odbiorze, inspirowały wybitnych zagranicznych matematyków, na przykład Poincarégo. Dokonania krakowskich matematyków nie doczekały się jeszcze rzeczowego opracowania. Mniejszą rangę miały dwa pozostałe ośrodki uniwersyteckie – Wilno i Poznań, ale też nie można o nich zapomnieć; w Wilnie w latach trzydziestych działali dwaj wybitni matematycy – Antoni Zygmund (1900–1992) i Józef Marcinkiewicz (1910–1940), a w Poznaniu, w efekcie pracy matematyków, złamano wyrafinowany kod niemieckiej maszyny szyfrującej *Enigma*.

Najważniejszymi i najbardziej prestiżowymi matematycznymi konferencjami na świecie są Międzynarodowe Kongresy Matematyków (*International Congress of Mathematicians*, w skrócie ICM). Pierwszy kongres odbył się w roku 1897, a potem, od roku 1900, odbywały się one co 4 lata (z przerwami na czas wojen światowych). Wielkim zaszczytem jest zaproszenie do wygłoszenia wykładu plenarnego na takim Kongresie (na każdym jest obecnie około 20, dawniej było mniej) oraz wykładu sekcyjnego (tych jest około stu). Do I wojny światowej Polak wygłaszał zaproszony wykład tylko raz (w 1908 roku). Natomiast na pięciu Kongresach okresu międzywojennego (lata 1920–1936) Polacy zostali zaproszeni do przedstawienia dwóch wykładów plenarnych i 53 sekcyjnych. Z tych 56 wykładów aż 18 (czyli ponad 30%) wygłosili matematycy z Krakowa.

ŻYCIORYS ZAREMBY

Stanisław Zaremba urodził się, według własnoręcznie napisanego przez niego życiorysu znajdującego się w Archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego, 3 października 1863 roku we wsi Romanówka na Kijowszczyźnie⁷. Był synem Aleksandry (z domu Kurzańskiej) i Hipolita Zarembów. Nie udało się dotrzeć do żadnych danych na temat rodzeństwa. W roku 1872, gdy Stanisław Zaremba miał 9 lat, jego rodzina przybyła do Petersburga. W roku 1881 Zaremba ukończył gimnazjum realne św. Piotra w Petersburgu (z językiem wykładowym niemieckim), uzyskując świadectwo dojrzałości i rozpoczął studia w Petersburskim Instytucie Technologicznym. Należy zaznaczyć, że poziom matematyki wykładanej na tej uczelni był wówczas niezwykle wysoki. Dyplom inżyniera technologa uzyskał 26 sierpnia 1886 roku. Ze względu na to, że od młodości interesował się fizyką matematyczną, wyjechał w roku 1887 na studia matematyczne do Paryża. Po roku studiów uzyskał na Sorbonie dyplom licencjata matematyki (*de Licencié ès Sciences Mathématiques*). Semestr zimowy roku akademickiego 1888/89 spędził w Berlinie, gdzie uczęszczał na wykłady m.in. Weierstrassa⁸, Fuchsa⁹ i Kroneckera¹⁰. W semestrze letnim powrócił do Paryża; w latach 1889–1891 słuchał na Sorbonie wykładów m.in. Picarda¹¹, Appela¹², Hermite'a¹³, Poincarégo¹⁴ i Darboux¹⁵. W dniu 30 listopada 1889 roku zdał na Sorbonie egzamin doktorski (w komisji egzaminacyjnej byli: Darboux – przewodniczący, Picard i Poincaré; recenzje pracy doktorskiej napisali: Darboux, Picard i Hermite). Praca doktorska Zaremby *Sur une probléme concernant l'état calorifique d'un corps homogène indéfini*¹⁶ była rozprawą wielkiej rangi; poświęcimy jej więcej uwagi później. Tu zacytujmy jedynie fragment z opinii Darboux:

Wydział, co naturalne, przyjmuje zawsze z trochę większą wyrozumiałością prace, które są mu przedstawiane przez studentów obcokrajowców. Pan Zaremba nie skorzystał z tej dobrej propozycji.¹⁷

Chodziło o to, że Sorbona nadawała dwa rodzaje doktoratów – przy tym drugim rodzaju (nazywanym *Doctorat de l'Université*), przeznaczonym przede wszystkim

dla cudzoziemców, wymagania były znacznie mniejsze. Zaremba nie chciał skorzystać z „taryfy ulgowej” i poddał się pełnej, mocno rygorystycznej procedurze. W dniu 19 stycznia 1890 roku Zaremba otrzymał doktorat nauk matematycznych (*Docteur ès Sciences Mathématiques*) paryskiej Sorbony. Po doktoracie jeszcze przez półtora roku pozostawał w strukturach uniwersytetu.

Zwykle, po uzyskaniu doktoratu, uczeni we Francji (i nie tylko tam) podejmowali pracę w szkołach, a niektórzy z nich kontynuowali równoległe pracę naukową. W dniu 17 października 1891 roku Zaremba uzyskał nominację na wykładowcę w liceum w Digne, gdzie pracował do roku 1894. Wtedy to zdał egzamin konkursowy, uzyskał dyplom *Agréger de Mathématiques* i jesienią został mianowany profesorem matematyki w liceum w Nîmes. Na tym stanowisku pozostawał przez 3 lata; 28 września 1897 roku mianowano go profesorem matematyki w liceum w Cahors. W dniu 1 października 1900 roku Zaremba objął II Katedrę Matematyki na Uniwersytecie Jagiellońskim i rozpoczął pracę na stanowisku profesora nadzwyczajnego.

Rozprawa doktorska zapewniła Zarembie odpowiednią matematyczną pozycję we Francji, a w owym czasie Francja była jedną z największych światowych matematycznych potęg. Zaremba publikował w renomowanych czasopismach francuskich, współpracował m.in. z wybitnym matematykiem Paulem Painlevé¹⁸ (późniejszym dwukrotnym premierem Francji) i z Eduardem Goursatem¹⁹. Do roku 1900 miał na swoim koncie (oprócz doktoratu) 7 prac opublikowanych we francuskich czasopismach wysokiej rangi. We Francji Zarembie byłoby znacznie łatwiej zrobić wielką karierę; on jednak uznał, że Polsce potrzebny jest kontakt ze światową matematyką i objął katedrę na polskojęzycznym Uniwersytecie Jagiellońskim działającym w Imperium Austro-Węgierskim. Ta decyzja, pokazująca jego niezwykle patriotyzm, miała wielki wpływ na późniejszą świetność polskiej matematyki.

Wagę decyzji powrotu do kraju podkreśla fakt, że żona Zaremby, Henriette, z domu Cauvin (1866–1953), była Francuzką. Była ona dyplomowaną nauczycielką francuskich seminariów dla nauczycielek. Zacytujmy opinię Steinhausa na temat Zaremby:

Życie francuskie, formy polityczne Republiki, francuską kuchnię i francuskie obyczaje cenił tak wysoko, mówił po francusku i pisał o tyle lepiej niż po polsku, że trzeba było się dziwić, dlaczego nie pozostał w przybranej ojczyźnie, lecz wrócił do prawdziwej²⁰.

Nie należy jednak z tej opinii wyciągać wniosków o kiepskiej polszczyźnie Zaremby; było wprost przeciwnie, o czym świadczą m. in. pięknym stylem przez niego napisane podręczniki, o których jeszcze będzie tu mowa, czy pisane przez niego odręcznie dokumenty dostępne w Archiwum UJ.

Nominacja Zaremby na profesora nadzwyczajnego UJ miała miejsce w dniu 25 sierpnia 1900 roku. Nie jest wiadome, kto wystąpił z inicjatywą objęcia II Katedry Matematyki na UJ przez Zarembę i jak wyglądały dokładne starania o to. Faktem jest jednak, że Zaremba utrzymywał wcześniej matematyczne kontakty z polskimi matematykami (artykuł jego autorstwa ukazał się, w języku polskim, w pierwszym

numerze redagowanych przez Samuela Dicksteina (1851–1939) „Wiadomości Matematycznych” w roku 1897²¹, a do czasu przybycia do Krakowa Zaremba opublikował jeszcze trzy artykuły w polskich czasopismach, w tym artykuł o zasadzie Dirichleta²². W archiwum UJ pierwszy ślad związany z przybyciem Zaremby do Krakowa znajduje się w materiałach dotyczących posiedzenia Rady Wydziału Filozoficznego w dniu 19.01.1900, jako planowy punkt tego zebrania w zaproszeniu datowanym na 15 stycznia. Na posiedzeniu Rady Wydziału sprawę referował Kazimierz Żorawski; w protokole jest napisane: *Prof. Żorawski przedstawia do katedry matematyki (nadzwyczajnej) p. Stanisława Zarembę. Uchwalono podanie poprzec*²³. Pierwsze posiedzenie Rady Wydziału, w którym Zaremba wziął udział, odbyło się 26 października 1900. W protokole, w pierwszym punkcie obrad, czytamy: *Dziekan wita prof. Zarembę i zawiadamia o innych zmianach w składzie kolegium profesorów*²⁴. W ostatnim punkcie obrad tego dnia (zebranie kontynuowano nazajutrz) jest napisane:

Prof. Żorawski referuje sprawę zastępstwa prof. Karlińskiego w półroczu letnim i stawia wnioski, aby wykłady, ogłoszone na półroczu letnie przez chorego prof. Karlińskiego, powierzyć prof. Zarembie i Rudzkiemu, a mianowicie prof. Rudzkiemu „Zastosowania rachunku całkowitego do geometrii” (3 godz.) i prof. Zarembie „Teoria zaćmień słońca” (2 godz.).²⁵

W protokole jest korekta; wykład z astronomii powierzono Rudzkiemu, a wykład z matematyki – Zarembie. Wniosek uchwalono. Na stanowisku profesora nadzwyczajnego Zaremba pracował przez niespełna pięć lat; 21.03.1905 mianowano go profesorem zwyczajnym i na tym stanowisku był zatrudniony od 1 kwietnia 1905 roku aż do przejścia w stan spoczynku w roku 1935.

Po przybyciu Zaremby do Krakowa wiele się w matematyce uniwersyteckiej zmieniło. Zaremba rozwinął niezwykle aktywną działalność naukową, organizacyjną i dydaktyczną. Dzięki niemu w Krakowie młodzi ludzie dowiedzieli się o wielu zagadnieniach i problemach, przeprowadzono wiele świetnych doktoratów i habilitacji. Jak mówił Andrzej Turowicz (1904–1989)²⁶, Zaremba zaczął na Uniwersytet zapraszać wybitnych matematyków zagranicznych, którzy zapoznawali matematyków krakowskich ze współczesną, ważną problematyką. Stanisław Gołąb pisał, że Zaremba:

przyszedł do Krakowa już opromieniony europejską sławą. Z przyjściem tych dwóch uczonych [drugi to Żorawski] przyszło nowe tchnienie w wykłady matematyki; poza stereotypowymi kursami zaczęły się pojawiać wykłady monograficzne sięgające do najnowszej aktualnej problematyki. (...) Pierwszy wykład Zaremby w roku 1901 pt. „Zagadnienie Dirichleta i zagadnienia analogiczne”²⁷ zdawał sprawę z najnowocześniejszych wielkich wydarzeń na arenie międzynarodowej.²⁸

W roku 1902 Zaremba został wybrany korespondentem Charkowskiego Towarzystwa Matematycznego, a po niespełna trzech latach działalności na UJ, w dniu 11 maja 1903 roku, członkiem korespondentem Akademii Umiejętności w Krakowie. W swojej

pracy naukowej właśnie w pierwszym dziesięcioleciu XX wieku Zaremba osiągnął wiele z tych wyników, które przyniosły mu później wielką sławę. W monografii przedstawiającej najważniejsze osiągnięcia matematyki w pierwszej połowie XX wieku w poszczególnych latach²⁹ wymienione są także wyniki Zaremby, właśnie z końca pierwszej dekady dwudziestego stulecia. W roku 1907 wydany został pierwszy z podręczników napisanych przez Zarembę, mianowicie *Zarys pierwszych zasad liczb całkowitych*³⁰. Do pisania podręczników Zaremba przykładał ogromną wagę, o czym będzie mowa później. W roku 1908 Zaremba wygłosił zaproszony wykład na Międzynarodowym Kongresie Matematyków (ICM) w Rzymie. Był pierwszym Polakiem, który dostąpił takiego zaszczytu. W roku 1910 został wybrany korespondentem Królewskiego Czeskiego Towarzystwa Naukowego. Do wybuchu I wojny światowej publikował liczne prace, zawierające znaczące wyniki z zakresu matematyki, fizyki matematycznej i mechaniki oraz pisał kolejne podręczniki. Za podręcznik *Arytmetyka teoretyczna*³¹ Walne Zgromadzenie Członków Akademii Umiejętności w Krakowie przyznało mu 2 maja 1913 roku nagrodę z funduszu Adama Szajkiewicza³². W lecie 1914 Zaremba został wybrany dziekanem Wydziału Filozoficznego UJ na rok akademicki 1914/1915.

Po zakończeniu I wojny światowej dalej aktywnie pracował naukowo oraz pisał podręczniki. Przedstawiał wykłady za granicą, w tym zaproszone na ICM. W niezwykły sposób włączył się jednak w inną działalność na rzecz polskiej matematyki. Powstało Polskie Towarzystwo Matematyczne, w którym Zaremba aż do wybuchu II wojny światowej odgrywał główną rolę; reprezentował też polską matematykę w wielu istotnych sprawach na forum międzynarodowym. Polskie Towarzystwo Matematyczne powołało do życia roczniki „*Annales de la Société Polonaise de Mathématique*”, publikujące prace badawcze z zakresu matematyki. Pierwszy tom czasopisma ukazał się w roku 1922. Założycielem i pierwszym redaktorem pisma był Zaremba (pełnił tę funkcję do śmierci). Czasopismo ukazuje się do dziś, obecnie pod tytułem „*Annales Polonici Mathematici*”, i reprezentuje bardzo wysoki poziom naukowy.

Spotykała go seria kolejnych zaszczytów. W roku 1920 wybrano go członkiem honorowym Towarzystwa Naukowego, Rolniczego i Sztuk Pięknych w Strasburgu. W roku akademickim 1922/23 został członkiem czynnym Lwowskiego Towarzystwa Naukowego. Minister Oświaty Publicznej i Sztuk Pięknych Republiki Francuskiej przyznał mu w roku 1923 tytuł *Officier de l'Instruction publique*. W roku 1925 został członkiem korespondentem Rosyjskiej Akademii Nauk w Leningradzie³³. Prezydent RP nadał mu w dniu 7 listopada 1925 roku Krzyż Komandorski Orderu Odrodzenia Polski. Od 15 czerwca 1926 roku Zaremba był członkiem czynnym Polskiej Akademii Umiejętności (w którą po wojnie zamieniła się Akademia Umiejętności w Krakowie); w tymże 1926 roku został mianowany członkiem zagranicznym Królewskiego Czeskiego Towarzystwa Naukowego. W roku 1927 otrzymał od Paryskiej Akademii Nauk Nagrodę im. Saintour za ogół prac naukowych. W tym samym roku mianowany został przez Prezydenta Republiki Francuskiej oficerem Legii Honorowej, wyróżnienie wyjąt-

kowej rangi dla uczonego spoza Francji. Polska Akademia Umiejętności przyznała mu 9 czerwca 1928 prestiżową nagrodę im. Erazma i Anny Jerzmanowskich³⁴.

Wiosną roku 1927 zdiagnozowano u Zaremby poważną chorobę: nowotwór nerki. Udał się on w związku z tym na leczenie do Francji. Operacja wycięcia nerki, przeprowadzona w lipcu 1927 roku w Paryżu powiodła się, jednak doprowadziła do poważnych powikłań płuc, zagrażających życiu. Jedynym ratunkiem była dalsza długotrwała kuracja, której Zaremba musiał się we Francji poddać; była ona jednak bardzo kosztowna i już jej część wyczerpała wszystkie zasoby finansowe Zaremby. O tym, jaką pozycją, przyjaźnią i poważaniem cieszył się we Francji Zaremba świadczy fakt, że uczeni francuscy chcieli zorganizować zbiórkę pieniężną na leczenie; państwo Zarembowie jednak tę propozycję, jako krępującą dla nich, odrzucili. Ambasada polska we Francji zwróciła się wtedy do rządu polskiego o udzielenie Zarembie pożyczki na dalsze leczenie. W efekcie Zaremba otrzymał pewną zapomogę od Ministerstwa oraz pożyczkę i zasiłek od UJ. Po przewycięzeniu choroby Zaremba w roku 1928 wrócił do aktywnej pracy. Rok później osiągnął wiek emerytalny, był jednak w tak znakomitej dyspozycji naukowej i dydaktycznej, że Uniwersytet starał się o pozostawienie go na katedrze. Wówczas wymagało to decyzji Ministerstwa; wtedy i w kilku kolejnych latach otrzymywał katedrę na kolejny rok.

W roku 1928 został wybrany członkiem honorowym Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk. W roku 1929 otrzymał od Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego nagrodę za zasługi na polu matematyki. „Kurier Poznański” w artykule podpisanym S.S. w dniu 13 maja pisał o tym m.in.:

Ażeby ocenić zasługi laureata dla nauki polskiej, należy przedewszystkiem podkreślić, że prof. Zaremba i prof. K. Żorawski byli pierwszymi matematykami polskimi, których prace zajęły poważne miejsce w światowej literaturze naukowej i dlatego chwilę rozpoczęcia przez nich działalności na Uniwersytecie Jagiellońskim (ostatnie lata ub. stulecia) należy uważać za datę początkową w rozwoju nowoczesnej matematyki polskiej. Jako uczeń francuskiej szkoły matematycznej, ma prof. Zaremba tę zasługę, że ściśle i elegancko metody tej szkoły przyswoił nauce polskiej, wdrażając w nie swoich uczniów i przygotowując ich w ten sposób do samodzielnej pracy naukowej. Niezmożony entuzjizm i fanatyzm prawdy, cechujące tego uczonego w całej jego działalności naukowej i pedagogicznej, działały „zaraźliwie”, udzielając się jego słuchaczom.³⁵

Uniwersytet Jagielloński nadał mu doktorat *honoris causa*, wręczony na uroczystej akademii w dniu 1 lutego 1930 roku. Wśród osób, które przybyły na uroczystość wręczenia tego doktoratu lub nadesłały listy gratulacyjne, byli: Émile Borel³⁶, Georges Bouligand³⁷, Elie Cartan³⁸, Arnaud Denjoy³⁹, Maurice Fréchet⁴⁰, Guido Fubini⁴¹, Jacques Hadamard⁴², Henri Lebesgue⁴³, Beppo Levi⁴⁴, Tullio Levi-Civita⁴⁵, Paul Montel⁴⁶, Paul Painlevé, Giuseppe Peano⁴⁷, Émile Picard, Frigyes Riesz⁴⁸, Vito Volterra⁴⁹ oraz wielu polskich matematyków spoza Krakowa, w tym Stefan Banach, Wacław Sierpiński i Hugo Steinhaus. Kolejne doktoraty *honoris causa* otrzymał od Uniwersytetu w Caen we Francji w roku 1932 oraz Uniwersytetu w Poznaniu w roku 1934.

W tym okresie przez cały czas kierował katedrą matematyki na UJ, otrzymując przez sześć lat coroczne kolejne przedłużenia zatrudnienia od Ministerstwa. W odpowiednim podaniu w roku 1931 Dziekan Wydziału Filozoficznego UJ, Roman Dyboski, pisał:

Profesor Zaremba mimo tak wielu lat strawionych na pracy naukowej i pedagogicznej, pracuje do ostatniej chwili nie tylko całą pełnią sił, wprost zadziwiająco, lecz nawet w roku ostatnim stan zdrowia jego, wprawdzie mocno nadwyrężony chorobą uległ niezwykle korzystnej poprawie. (...) Pozostawienie jego na katedrze uważam wprost za nieodzowną konieczność dla dobra Uniwersytetu i Instytutu Matematycznego.⁵⁰

W roku 1934 dziekan Wydziału Filozoficznego Jan Nowak w analogicznym wniosku pisał: „Pomimo przekroczenia 70-ciu lat życia tempo jego pracy naukowej nie zwolniło się a poziom produkcji stale wzrasta.”⁵¹ W roku 1935 Zaremba przeszedł na emeryturę, co nie oznacza, że zaprzestał pracy. Uniwersytet Jagielloński wnioskował o nadanie mu tytułu honorowego profesora UJ, Ministerstwo wniosek poparło, a Prezydent RP (wówczas wymagało to decyzji na aż takim szczeblu) do próby się przychylił. W związku z tym Zaremba mógł dalej prowadzić na uniwersytecie wykłady. Kontynuował pracę nad podręcznikami; jesienią 1935 roku wyjechał z żoną na kilka miesięcy do Francji, by zebrać materiały do drugiego tomu monografii z mechaniki teoretycznej⁵².

Stanisław Zaremba zmarł 22 listopada 1942 roku w Krakowie. Został pochowany na Cmentarzu Rakowickim; w tym samym grobie 11 lat później spoczęła jego żona. Ich jedyne dziecko, Stanisław Krystyn⁵³ też był matematykiem, a ponadto znanym taternikiem; wstąpił się wieloma pierwszymi wejściami na tatrańskie szczyty. Studiował na UJ i w Paryżu, doktorat uzyskał na Uniwersytecie Wileńskim. Służył w armii Andersa⁵⁴, po wojnie nie wrócił do kraju. Był profesorem matematyki na wielu zagranicznych uczelniach, najdłużej w Walii, gdzie zmarł w 1990 roku. Kilkakrotnie przyjeżdżał (ostatni raz w roku akademickim 1980/81) na gościnne wykłady na UJ.

Po II wojnie światowej Polskie Towarzystwo Matematyczne zdecydowało o corocznym przyznawaniu trzech nagród (tzw. „wielkich”); jednej z nich nadano imię Stanisława Zaremby. W roku 2008 zasady i nazewnictwo zreorganizowano, zamieniono nagrodę „wielką” na „główną” i obecnie przyznawana jest jedna nagroda, im. Banacha. Imieniem Zaremby została nazwana ulica w Krakowie, a od roku 1974 Koło Matematyków Studentów UJ nosi imię Stanisława Zaremby.

Stanisław Zaremba był wielką, nieprzeciętną osobowością. Tadeusz Ważewski i Jacek Szarski pisali o nim: „Zaremba był człowiekiem bezkompromisowym i twardych zasad. Przekonany o słuszności jakiejś sprawy bronił jej otwarcie i odważnie”⁵⁵. W artykule J. Szarskiego czytamy: „Jedną z cech jego niezłomnego charakteru był głęboki patriotyzm”⁵⁶. Dodać należy, że był postacią barwną, znakomitym bohaterem niejednej anegdoty. Jednak trzeba było z tym uważać. Andrzej Pelczar pisał o Tadeuszu Ważewskim:

Ważewski był obdarzony świetnym poczuciem humoru, dopuszczał dowcipy na wiele tematów, z żartami „typu personalnego” włącznie (...). Nie tolerował jednak anegdot i dowcipów na temat Stanisława Zaremby, swego mistrza. Nie znałem osobiście Stanisława Zaremby (...) ale wiem z opowiadań tych, którzy się z nim zetknęli, że wielki matematyk był osobą wspaniale nadającą się na bohatera kapitalnych, zresztą z reguły bardzo ciepłych i dość niewinnych, anegdot. Ale, powtarzam, nie były one tolerowane przez Wazewskiego⁵⁷.

Jak opowiadał Andrzej Pelczar, nawet mistrz w opowiadaniu historyjek i anegdot, ksiądz profesor Andrzej Turowicz, gdy miał opowiedzieć anegdotę o Zarembie, rozglądał się wcześniej, czy Wazewskiego nie ma w pobliżu.

W archiwum UJ znajduje się wypełniona przez Zarembe w roku 1922 *Deklaracja do wymiaru dodatku drożyznianego*⁵⁸. Punkt 13 druku brzmi „Czy żyje z żoną w separacji, jeżeli separowany z żoną, czy i na podstawie jakiego wyroku sądowego jest obowiązany do utrzymywania żony (ewent. i dzieci)”. Zaremba większość pytania, począwszy od słów „separacji, jeżeli...” przekreślił i napisał „w zupełnej zgodzie”. Gdy Stanisław Krystyn Zaremba w trakcie swojej wizyty w Krakowie w roku 1976 odwiedził lokal Koła Matematyków Studentów UJ i zobaczył na ścianie wypalony w drewnie portret swego ojca (wykonany przez plastyczkę Jolantę Belchnerowską na podstawie zdjęcia), stwierdził: „Taki surowy nie był”.

DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA

Wyniki naukowe Zaremby w zakresie matematyki zostaną tu omówione pobieżnie i skrótowo, ze zwróceniem uwagi na kilka bardziej istotnych faktów⁵⁹. Zaczniemy od wyniku, który zwrócił na Zarembe uwagę świata matematycznego, czyli od jego rozprawy doktorskiej, a zarazem pierwszej publikacji *Sur une probléme concernant l'état calorifique d'un corps homogène indéfini*⁶⁰ (*O pewnym problemie dotyczącym stanu cieplnego ośrodka jednorodnego nieograniczonego*). W roku 1858 Paryska Akademia Nauk ogłosiła konkurs na rozwiązanie ważnego problemu. Mówiąc poglądowo i upraszczając, należało odpowiedzieć na pytanie, jaki powinien być stan cieplny nieograniczonego ośrodka jednorodnego, by wyrazić układ izoterm i temperaturę jako funkcję czasu i dwóch zmiennych niezależnych. Problem czekał na pełne rozwiązanie prawie 30 lat, mimo, że mierzył się z nim nawet Bernhard Riemann, jeden z największych matematyków XIX wieku. Jego rozwiązanie, przedstawione Akademii w roku 1861, nie zostało jednak uznane. Dopiero Zaremba w swojej pracy doktorskiej przedstawił kompletne rozwiązanie problemu. Oprócz tego, że podał dokładne i precyzyjne uzasadnienie przypadków rozpatrywanych przez Riemanna, pokazał, że Riemann nie zauważył pewnej klasy przypadków i w tych sytuacjach podał kompletne dowody.

Główne wyniki naukowe Zaremby wchodzą w zakres teorii równań różniczkowych cząstkowych. Mówiąc potocznie, równania różniczkowe to równania, w których nie-

wiadomą jest funkcja, a pewne warunki zadane są za pomocą pochodnych (często również wartości samej funkcji). Równania cząstkowe zaś to takie równania, gdzie szukana funkcja jest funkcją wielu zmiennych i w równaniu występują pochodne cząstkowe (to znaczy pochodne funkcji ze względu na którąś ze zmiennych). Zazwyczaj jedna ze zmiennych jest wyróżniona, oznaczana przez t i wtedy przeważnie interpretujemy ją jako czas. Wiele z takich równań modeluje praktyczne sytuacje – opisują one zjawiska zachodzące w przyrodzie, w fizyce, gdzie mają rozmaite zastosowania. Pod koniec XIX wieku, pod wpływem prac takich uczonych, jak: Henri Poincaré, Émile Picard, Édouard Goursat i Gustav Kirchhoff⁶¹ pierwszoplanowymi stały się badania dotyczące równań różniczkowych cząstkowych drugiego i czwartego rzędu. Zbiegło się to z zainteresowaniami Zaremby, którego od młodości zajmowała fizyka matematyczna. Zaremba zajął się tą tematyką – a było to wyzwanie niezwykle ambitne, gdyż był to dział matematyki już bardzo rozwinięty, ponadto prowadzili w nim badania najwybitniejsi ówcześni matematycy. Zaremba pisał o sobie:

Już od młodości pociągały mnie problemy Analizy występujące we fizyce matematycznej. Otóż fakt ten, oraz moje głębokie przekonanie, że badania w zakresie analizy matematycznej osiągają pełną wartość naukową jedynie wtedy, gdy są zupełnie ścisłe, wyznaczyły charakter mojej twórczości naukowej⁶².

W krótkim czasie Zaremba stał się przodującą postacią w tym dziale. Jego wyniki niejednokrotnie stanowiły zamknięcie pewnych badań, a jego rezultaty stawały się podstawą do dalszych badań.

Klasyczny jest słynny *przykład Zaremby*, cytowany do dziś tak na kursowych wykładach, jak i na międzynarodowych konferencjach. Otóż Zaremba pokazał, że problem Dirichleta dla równania Laplace'a $\Delta u = 0$, gdzie Δ to operator różniczkowy drugiego rzędu zwany laplasjanem, może nie mieć rozwiązania. Rozwiązaniem problemu Dirichleta jest odpowiednio regularna funkcja u dwóch zmiennych rzeczywistych, określona na domknięciu pewnego obszaru i spełniająca zadane warunki na brzegu tego obszaru. Przykład Zaremby uderza swoją prostotą: obszar to koło z usuniętym środkiem (tzw. koło „nakłute”), brzegiem obszaru jest zatem okrąg i ów środek. Na okręgu zadajemy wszędzie wartość 1, natomiast w środku – wartość 0.

Rewelacyjna była metoda Zaremby, której użył do wykazania, że przy takich warunkach równanie Laplace'a nie ma rozwiązania. Jak to zrobił? Rozważmy mianowicie inny obszar, po prostu wewnątrz koła i ten sam problem z żądaniem, by szukana funkcja na okręgu była równa stale zero. Do zrozumienia istoty rozumowania wystarczy wiedzieć, a nie brźmi to zaskakująco, że funkcja tożsamościowo równa zeru równanie to spełnia i jest jednocześnie dostatecznie regularna. Ale gdyby istniało rozwiązanie problemu z warunkiem brzegowym: 0 na okręgu, 1 w środku, byłoby ono również rozwiązaniem problemu z warunkiem brzegowym: 0 na okręgu (bo w pozostałych punktach koła nic się nie zmienia), i to rozwiązaniem różnym od funkcji stałej, jako że w środku okręgu przyjmowałoby ono wartość 1. Z twierdzeń o jednoznaczności roz-

wiązań równań różniczkowych wiadomo jednak, że ten drugi problem nie może mieć dwóch różnych rozwiązań. Przykład Zaremby był tylko fragmentem znacznie bardziej ogólnego wyniku.

Rozumowanie jest uderzające w swej prostocie; brzmi to może zaskakująco, ale wcześniej nikt na taki pomysł nie wpadł. Praca⁶³ zawierająca ów wynik ukazała się w 1909 roku w „Biuletynie”⁶⁴ Akademii Umiejętności w Krakowie, a potem wynik ten został opublikowany⁶⁵ w „Acta Mathematica”, jednym z najlepszych pism naukowych na świecie, w roku 1911.

Jak już zostało wspomniane, w książce *Development of mathematics 1900–1950*⁶⁶ przedstawione są najważniejsze osiągnięcia matematyki w poszczególnych latach pierwszej połowy XX wieku. Jako jedno z osiągnięć roku 1909 podany jest właśnie przykład Zaremby. Za inne takie osiągnięcie uznano metodę rzutów ortogonalnych w teorii problemu Dirichleta, wprowadzoną przez Zarembę. Ta metoda, rozwinięta później przez Ottona Nikodyma⁶⁷ i Hermanna Weyla⁶⁸, stała się klasyczną metodą badania problemu Dirichleta „metodami przestrzeni Hilberta”. Według Georgesa Bouliganda „wkład Zaremby w rozwój teorii problemu Dirichleta jest taki sam, jak Poincarégo i Lebesgue’a”⁶⁹.

Słynne są wyniki Zaremby dotyczące równania $\Delta u + \xi u + f = 0$ z warunkiem brzegowym $\frac{\partial u}{\partial n} = hu$, gdzie h jest nieujemną stałą, a $\frac{\partial u}{\partial n}$ oznacza pochodną w kierunku normalnej zewnętrznej. Pewnych faktów wykazanych przez Zarembę domyślał się sam Henri Poincaré, lecz nie potrafił ich udowodnić. Pewien pomysł Zaremby okazał się przełomowym w teorii równań eliptycznych. Pomysł Zaremby dotyczył równania $\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial z^2} + \xi u = 0$ na obszarze ograniczonym o dostatecznie regularnym brzegu. Zaremba pokazał, że problem Dirichleta i problem Neumanna dla tego równania przy pewnych warunkach dają się rozwiązać metodą nazywaną metodą średnich arytmetycznych, za pomocą wprowadzonych przez niego obiektów nazywanych potencjałami uogólnionymi. Wyniki te przedstawione zostały głównie w pracach opublikowanych w roku 1897⁷⁰ i 1899⁷¹.

Zaremba kontynuował te rozważania w pracy⁷², w której podał analogiczne wyniki dla równania $\Delta u + \xi u = 0$. Warto zaznaczyć, że również w roku 1902, wkrótce po ukazaniu się tej pracy, Henri Poincaré opublikował ponad dwudziestostronicowy artykuł pod tytułem *Analyse d'un mémoire de M. Zaremba*⁷³, gdzie po wstępie historycznym i krótkim scharakteryzowaniu innych współczesnych wyników omawia właśnie wyniki Zaremby. Rozwiązanie zagadnienia bardzo istotnego dla tych badań pierwszy przedstawił właśnie Poincaré, jednak przy pewnych dodatkowych założeniach, w szczególności dotyczących jednorodności badanej powierzchni. Zarembie udało się pozbyć stosowania pewnego operatora, którego używał Poincaré, przy użyciu którego można było rozważać wyłącznie powierzchnie jednorodnie. Należy przypomnieć, że Poincaré był jednym z najwybitniejszych matematyków w historii; on i David Hilbert⁷⁴ są uważani

za ostatnich, którzy ogarniali swoim umysłem całą współczesną im matematykę. Można zadać pytanie, ilu było na świecie matematyków, którzy mogą się poszczycić tym, że uczeni tej rangi co Poincaré poświęcają ich wynikom samodzielnie pracę niemal natychmiast po opublikowaniu tychże wyników.

W skierowanym do Prezydenta RP wniosku Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego o mianowanie Stanisława Zaremby profesorem honorowym z dnia 16.09.1935 czytamy:

Tomy Encyklopedyj matematycznych strona po stronie cytują nazwisko profesora Zaremby. Dzieła podręcznikowe i monografie niezależne na każdym kroku zmuszone są zajmować się jego pracami w tym kierunku. Równanie eliptyczne, hiperboliczne, paraboliczne, problemy równania biharmonicznego – wszystkie te rozdziały teorii zawdzięczają profesorowi Zarembie głębokie posunięcie i decydujące rozstrzygnięcia⁷⁵.

Wyniki naukowe Zaremby wykraczały daleko poza równania różniczkowe cząstkowe. W pracy opublikowanej w roku 1907⁷⁶ pojawia się po raz pierwszy tzw. własność reprodukcji wraz z wyrażającym ją fundamentalnym wzorem. Jądra reprodukcji wprowadzone przez Zarembę są współcześnie ważnym obiektem badań, a nazywane są jądrami Bergmana.⁷⁷

Zaremba bardzo interesował się fizyką teoretyczną i fizyką matematyczną, co doprowadziło go do licznych wyników matematycznych, ale nie tylko. Wśród prac Zaremby są też prace z zakresu fizyki matematycznej. Otrzymał on rezultaty dotyczące problemów rozkładu prędkości cieczy w zbiorniku, w którym nagle usunięto część ścianki. Zaremba zajmował się także teorią względności⁷⁸. Początkowo jego nastawienie do tej teorii było sceptyczne, jednak po pewnym czasie zmienił swoją opinię, a nawet uzyskał pewne rezultaty dotyczące szczególnej teorii względności. Słynna jest jego polemika na tematy fizyki teoretycznej prowadzona na początku XX stulecia z wybitnym krakowskim fizykiem, Władysławem Natansonem. Jak okazało się znacznie później⁷⁹, w wielu aspektach sprawy Zaremba miał rację (jego krytyka uogólnienia teorii lepkości z przypadku jednowymiarowego na przypadek trójwymiarowy miała solidne podstawy). Pisze o tym encyklopedia *Handbuch der Physik* z 1965 roku⁸⁰. W międzynarodowej literaturze naukowej obecnie konsekwentnie używane są terminy *Zaremba-Jaumann rate*, *Zaremba-Jaumann form*, *Zaremba-Jaumann derivative*. Wraz z mineralogiem z UJ Stefanem Kreutzem prowadził badania nad układami krystalograficznymi i ich klasyfikacją. Kreutz zwrócił się do Zaremby w związku z pewnymi wątpliwościami dotyczącymi podstaw krystalografii geometrycznej. Efektem dyskusji i badań na ten temat była ich wspólna monografia *Sur les fondements de la cristallographie géométrique*⁸¹, która stała się fundamentem rozwoju krystalografii.⁸²

Pracując w latach trzydziestych nad podręcznikami mechaniki, o których będzie mowa później, Zaremba osiągał także nowe rezultaty. We wniosku Wydziału Filozoficznego UJ o pozostawienie go na katedrze, datowanym 30 marca 1934 roku czytamy:

Jak ważne odkrycia poczynił Prof. Zaremba w dziale mechaniki cieczy lepkich, świadczy o tym najlepiej fakt, iż Paryski Instytut im. H. Poincarégo zażądał ustnego przedstawienia tychże w wykładach, na które Prof. Zaremba udaje się w roku bieżącym do Paryża⁸³.

Zaremba zajmował się też w swej działalności naukowej logiką. W roku 1933 opublikowana została we Francji jego ponad 50-stronicowa rozprawa *La logique des mathématiques*⁸⁴. Przetawił on tam te działy logiki matematycznej, które jego zdaniem stanowią konieczne przygotowanie do studiów w różnych dziedzinach nauki. Wyjaśnił też kilka paradoksów logicznych, wykorzystując pewne idee pochodzące od Poincarégo. W sprawozdaniu z działalności naukowej Zaremby, załączonym do:

... nowoczesnej pracy w dziedzinie logiki matematycznej profesor Zaremba też zaznaczył chlubnie swoją obecność. Fascykuł jego p.t. „Logique Mathématique” (Mém. d.Sciences Mathém.) zawiera głębokie nowe myśli, które dopiero po ukończeniu prac, jakie w tym kierunku prowadzimy w Krakowie okażą swą płodność⁸⁵.

Zaremba opublikował ponad 100 prac naukowych⁸⁶. Jego wyniki cytowane są do dziś w licznych monografiach, publikowanych przez prestiżowe wydawnictwa (w tym Springer Verlag, Walter de Gruyter, American Mathematical Society, John Wiley & Sons, Elsevier, Academic Press, CRC).

Zacytujmy kilka opinii o Zarembie. Tadeusz Ważewski i Jacek Szarski napisali:

Zaremba potrafił za pomocą prostych i nieoczekiwanych pomysłów rozwiązywać trudne problemy, z którymi nie mogli się uporać inni badacze. Źródłem tych cech charakterystycznych twórczości Zaremby była umiejętność filozoficznego spojrzenia na naturę problemu, intuicja fizyczna oraz głęboka erudycja, dzięki której Zaremba był w stanie wykrywać analogie pomiędzy pozornie odległymi zagadnieniami⁸⁷.

Henri Lebesgue:

Zaremba nie wygłosił żadnej pracy niepotrzebnie. (...) Aktywność naukowa Zaremby zaważyła na tak wielu terenach badań, że nazwisko jego nie może być obce nikomu, kto się interesuje matematyką⁸⁸.

Jacques Hadamard:

Jakże nie wspomnieć o ideach, które tchną w dziedzinę badań należącą do terenów, którym nauka francuska poświęciła najwięcej wysiłków. Głębokie, pochodzące odeń uogólnienie przekształciło niedawno podstawy teorii potencjału i stało się natychmiast punktem wyjścia do badań młodych matematyków szkoły francuskiej⁸⁹.

Émile Picard:

Zaremba jest jednym z najznamienitszych matematyków naszych czasów. Jego piękne prace z teorii równań różniczkowych i teorii funkcji harmonicznych są podziwiane przez wszystkich zajmujących się analizą⁹⁰.

Jak zostało wspomniane wcześniej, najważniejszymi i najbardziej prestiżowymi matematycznymi konferencjami na świecie Międzynarodowe Kongresy Matematyków (ICM), odbywające się co 4 lata. Wielkim zaszczytem jest zaproszenie do wykładu plenarnego czy wykładu sekcyjnego na takim Kongresie (na każdym wykładów plenarnych jest około 20 zaś sekcyjnych około stu). Zaremba wygłaszał na Kongresach wykłady sekcyjne aż pięciokrotnie! Należy podkreślić, że żaden Polak nie wygłosił w historii ICM aż tylu wykładów na zaproszenie. Zaremba wygłosił wykłady na Kongresach w Rzymie (1908), Strasburgu (1920), Toronto (1924), Zurychu (1932) oraz w Oslo (1936)⁹¹. Można przypuszczać, że gdyby nie choroba, zaprezentowałby taki wykład także w 1928 roku. Kongresy związane są też z innymi, bardzo ważnymi dla polskiej nauki, elementami działalności Zaremby; o tym będzie mowa później.

DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNO-EDUKACYJNA

Po objęciu katedry matematyki na UJ Zaremba zaczął prowadzić wykłady przedstawiające nową, współczesną tematykę. Dzięki niemu w Krakowie młodzi ludzie dowiedzieli się o wielu zagadnieniach i problemach. Jednak działalność dydaktyczna Zaremby nie ograniczała się do wykładów. Niezwykle ważna była dla niego potrzeba wydawania podręczników w języku polskim. Pierwszym przez niego napisanym był *Zarys pierwszych zasad teorii liczb całkowitych* wydany w roku 1907. W przedmowie do *Teorii wyznaczników*⁹² pisał: „Moim zdaniem chodzi przede wszystkim o to, żeby nasza młodzież mogła pobierać ogólne wykształcenie z książek napisanych w języku ojczystym”. Podręczników Zaremby w „klasycznym tego słowa znaczeniu” wydanych zostało 7: po *Zarysie pierwszych zasad teorii liczb całkowitych* nastąpiły: *Teoria wyznaczników i równań liniowych* (1909), *Arytmetyka teoretyczna* (1912), *Wstęp do analizy, część I* (1915)⁹³, *Wstęp do analizy, część II* (1918)⁹⁴, *Zarys mechaniki teoretycznej*, tom I (1933) i *Zarys mechaniki teoretycznej*, tom II (1939). Co ciekawe, podręczniki Zaremby nie dotyczyły bezpośrednio równań cząstkowych, czyli tematyki, którą zajmował się jako pierwszoplanową w pracy naukowej. Niektóre książki były od tego, czym Zaremba zajmował się jako matematyk „twórczy” bardzo odległe. Drugi tom *Mechaniki* został wydany tuż przed wybuchem II wojny światowej nakładem Polskiej Akademii Umiejętności, Zaremba napisał także tom trzeci, a wojnie zostały podjęte starania o jego wydanie. W dokumencie z Archiwum Polskiej Akademii Umiejętności, datowanym 11 maja 1949, czytamy:

Sprawa wydania podręcznika ś.p. Zaremby była przedmiotem rozważań na wydziale i ogólne przekonanie było, że książkę należy wydać. Jednakże specjaliści fizycy (prof. Jeżewski) był zdania, że najpierw należy wydać teorię sprężystości prof. Hubera, póki prof. Huber w pełni sił może szybko przeprowadzić korektę i zająć się wydawnictwem, a po wydaniu ks. Prof. Hubera miano przystąpić do wydania książki ś.p. Zaremby. (..)

Na ostatniem posiedzeniu Wydziału (2 maja) sprawa była na posiedzeniu i ogólne było przekonanie, że po wydaniu obecnie drukowanej książki nastąpi druk mechaniki⁹⁵.

Drugi tom *Teorii sprężystości* Maksymiliana Hubera (1872–1950) został wydany przez PAU w roku 1950. Trzeci tom *Mechaniki* Zaremby nie został wydany w ogóle. Można przypuszczać, że duży wpływ na to miała represyjna działalność ówczesnych władz państwowych w stosunku do PAU, której efektem była ostatecznie likwidacja Akademii, ale jeszcze przed tą likwidacją Polską Akademię Umiejętności spotykały liczne szykany, w tym blokada wydawnictw.

Przy okazji omawiania podręczników warto wspomnieć o pewnym interesującym aspekcie związanym z jednym z nich. Wymieniony wyżej podręcznik *Arytmetyka teoretyczna*⁹⁶ z roku 1912 miał prawie 900 stron; był niezwykle pozytywnie oceniany przez matematyków i miał bardzo dobre recenzje. Jednak na wykładach na otwartym w roku 1915 Uniwersytecie Warszawskim Jan Łukasiewicz (1878–1956) poddał go bardzo ostrej krytyce z punktu widzenia logiki. Należy tu zaznaczyć, że podstawową cechą matematyki jest oparcie na logicznym rozumowaniu i żadna książka, w której są istotne błędy w tym zakresie, nie ma szans na jakąkolwiek pozytywną ocenę. Łukasiewicz oceniał ją jednak, jak pisał, z punktu widzenia „spółczesnej logiki formalnej” – w roku 1916 napisał na ten temat 70-stronicowy (!) artykuł *O pojęciu wielkości* z podtytułem *Z powodu dzieła Stanisława Zaremby „Arytmetyka teoretyczna”* opublikowany w „Przeglądzie filozoficznym”. Dyskusji zapoczątkowanej tym artykułem nie da się omówić krótko; tu poprzestańmy jedynie na bardzo ogólnej relacji. Odpowiedź Zaremby na krytykę Łukasiewicza ukazała się w roku następnym. Na ten artykuł Łukasiewicz nie odpowiedział, odpowiedział natomiast dość ostro Kazimierz Kuratowski (1896–1980), wówczas 21-letni student Uniwersytetu Warszawskiego, słuchacz wspomnianych wykładów Łukasiewicza. Opublikowane zostały jeszcze w tej sprawie trzy teksty, już w roku 1918: odpowiedź Zaremby, odpowiedź Kuratowskiego i bardzo krótka odpowiedź Zaremby, w której pisze, że dalszej dyskusji prowadzić nie zamierza; zaczyna się ona od słów:

Według mojego rozumienia rzeczy, wywody p. Kuratowskiego nie mogą wzbudzić w umyśle czytelnika, obznajmionego z moim artykułem, żadnej wątpliwości odnośnie do zupełnej słuszności któregośkolwiek z sądów, wypowiedzianych przezemnie w rzeczonym artykule. Z drugiej znów strony artykuł p. Kuratowskiego świadczy, jak mi się zdaje, o tak głębokiej rozbieżności poglądów tego autora i moich na reguły logicznego rozumowania i poprawnej polemiki, że osiągnięcie jakiegoś porozumienia pomiędzy nami uważam za rzecz beznadziejną⁹⁷.

Przy tej okazji warto zacytować słowa, które w roku 1934 napisali Witold Wilkosz i Tadeusz Ważewski we wniosku o kolejne przedłużenie zatrudnienia Zarembie:

W historii matematyki polskiej stanowi Prof. Zaremba epokę – właściwie od objęcia przez niego katedry na Uniw. Ja. rozpoczęła się nowoczesna era panowania precyzji nieznaney dotąd w Polsce⁹⁸.

Jedną z dziedzin matematyki, jaką zajmował się z sukcesami Wilkosz, była właśnie logika.

Znaczące i wiele wyjaśniające są też słowa Zaremby z końcówki artykułu odpowiadającego na krytykę Łukasiewicza:

Na zakończenie pragnę krótko wypowiedzieć parę ogólnych poglądów na logikę. Stosunek logiki do nauk dedukcyjnych, a przede wszystkim do matematyki, która stanowi przykład najlepiej rozwiniętej nauki dedukcyjnej, bardzo jest zbliżony do stosunku matematyki do fizyki. Fizyka nie tylko stawia wobec matematyki coraz to nowe zagadnienia, ale nastrocza jeszcze i metody do ich rozwiązywania, a pobieżne nawet wiadomości z zakresu historii obu nauk wystarczają do wykazania niezmiernie ważności tego oddziaływania fizyki na matematykę. Otóż zdaje mi się, że analogicznie, logika może się z pożytkiem rozwijać tylko przy najszerszym uwzględnianiu wszystkiego tego, co matematyka dostarczyć jej może. Podobnie jak dla matematyka przydatność jego metod do posuwania naszej znajomości przyrody stanowi jedną z najważniejszych podstaw do wyróżniania badań jałowych od takich, które mają istotną wartość, tak też i dla logika probierzem wartości jego pomysłów powinien być stopień, w jakim te pomysły mogą być zużytkowane w naukach dedukcyjnych⁹⁹.

Do napisanych przez Zarembę podręczników dodać należy kilka skryptów wydanych metodą litograficzną, a spisanych przez studentów – członków Kółka Matematyczno-Fizycznego Uczniów UJ. Kółko to działało na UJ od roku 1893. Po kilku latach większej aktywności i paru latach mniejszej, w roku 1900 zaczęło pracować niezwykle prężnie. Funkcję przewodniczącego objął wtedy Antoni Hoborski, widać jednak, że wzrost aktywności Kółka zbiegł się również z przyjazdem Zaremby do Krakowa. W sprawozdaniu z zebrania Zarządu w dniu 22 marca 1902 czytamy: „Kol. Hoborski stawia wniosek, aby Kółko podjęło się wydawania autografowanych wykładów Profesora Zaremby. Radzi więc wybrać kilku członków, którzyby pisali dokładnie wykłady prof. Zaremby. Sądzi, że należy poprosić w pierw prof. Zarembę, aby na wydawanie swoich wykładów pozwolił”¹⁰⁰. Można stąd wysnuć wniosek, jak dobre i interesujące musiały być te wykłady, skoro podjęto inicjatywę wydania ich i sprzedawania. Zamysł Hoborskiego doszedł do skutku, Kółko doprowadziło do wydania metodą litograficzną tych wykładów, a potem wydawano i inne, nie tylko Zaremby. Praca ta była kontynuowana przez długie lata, a po I wojnie światowej prowadzono działalność wydawniczą na wielką skalę. Drukiem ukazały się liczne znakomite matematyczne pozycje, w tym autorstwa Zaremby, od roku 1932 opatrzone wspólnym nagłówkiem „Biblioteczka Kółka Mat.-Fiz. U.U.J”. Z wydanych przez Kółka podręczników korzystali także studenci innych polskich uczelni.

Po I wojnie światowej Zaremba był przez pewien czas kuratorem Kółka. W protokole z Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia w dniu 13.03.1927 czytamy:

Kol. Turowicz [prezes Kółka] zwrócił uwagę Zebranim na szereg faktów świadczących w szczególny sposób o troskliwości, jaką otacza Kółko Kurator jego, pan Prof. Zaremba wobec czego Walne Zebranie uchwaliło przez aklamację wyrazić wdzięczność panu Profesorowi St. Zarembie, Kuratorowi Kółka, za troskliwą opiekę i energiczną pomoc udzielaną Kółku MF¹⁰¹.

Zaremba wkrótce potem przestał być kuratorem Kółka; zbiegło się to w czasie z jego chorobą i rocznym wyjazdem na leczenie do Francji. Działające na Wydziale Matematyki i Informatyki UJ Koło Matematyków Studentów UJ, noszące obecnie imię Stanisława Zaremby, jest kontynuacją Kółka matematyczno-fizycznego Uczniów UJ. Drugie koło, bezpośrednio wywodzące się z Kółka matematyczno-fizycznego, to Naukowe Koło Fizyków działające na obecnym Wydziale Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej UJ.

Zaremba aktywnie włączał się również w inne działania związane z nauczaniem studentów. Był współtwórcą reformy uniwersyteckich studiów matematycznych i przyczynił się do wprowadzenia systemu magisterskiego (w latach dwudziestych XX wieku).

Uczniów kontynuujących dokładnie jego tematykę badawczą praktycznie nie miał. Nauczając wywarł jednak ogromny wpływ na rozwój i wykształcenie wielu matematyków. Jego uczniami byli praktycznie wszyscy krakowscy matematycy, którzy potem, w okresie międzywojennym, intensywnie ze znakomitymi efektami tworzyli krakowski ośrodek matematyczny. Stanisław Gołąb pisał:

Zaremba doktoryzował kilku uczniów (Sierpiński, Hoborski, Rosenblatt, Stożek, Gołąb), z tego tylko Hoborski pisał pracę pod jego kierunkiem. ale do uczniów Zaremby zalicza się cały szereg matematyków, na których wywarł on silny wpływ i którzy odegrali rolę na arenie międzynarodowej¹⁰².

Współcześnie, bardzo duża liczba matematyków może być nazwana naukowymi „prawnikami” czy „praprawnikami” Zaremby.

Można dodać, że Zaremba miał także wpływ na wykształcenie znakomych matematyków pracujących w innych ośrodkach, w tym dwóch najślawniejszych – Banacha i Sierpińskiego. W pewnym sensie podstawy do utworzenia Lwowskiej i Warszawskiej Szkoły Matematycznej dała matematyka krakowska. Po pierwsze, powstanie w Krakowie na początku XX wieku silnego ośrodka, co było zasługą Zaremby i Żorawskiego, miało niewątpliwie wpływ na dalszy rozwój matematyki na ziemiach odrodzonej Polski. Po drugie, właśnie w Krakowie z wieloma ówczesnymi problemami matematycznymi zetknął się przed rokiem 1920 młody Stefan Banach. Banach, matematyczny samouk, nie będąc formalnie studentem UJ uczęszczał na wykłady na Uniwersytecie Jagiellońskim, w tym na wykłady Zaremby. Na UJ uzyskał doktorat Wacław Sierpiński, który w roku 1905 przyjechał dalsze studia do Krakowa. Tematyka tej pracy co prawda daleka była od tego, czym zajmował się Zaremba (doktorat Sierpińskiego dotyczył sumowania szeregu $\sum_{n>a}^{n\leq b} \tau(n)f(n)$, gdzie $\tau(n)$ oznacza liczbę rozkładów liczby n na

sumę kwadratów dwóch liczb całkowitych), jednak ktoś musiał tę pracę zaakceptować. Tę rolę spełnił Zaremba. Na uroczystości odnowienia doktoratu w roku 1958, Wacław Sierpiński mówił w auli Uniwersytetu Jagiellońskiego:

Stopień doktora filozofii U.J. uzyskałem 52 lata temu, w dwa lata po otrzymaniu na Cesarskim Uniwersytecie Warszawskim stopnia kandydata nauk matematycznych. Ten ostatni stopień uzyskałem z odznaczeniem w postaci złotego medalu, przyznanego mi przez Uniwersytet za pracę kandydacką. Mimo to musiałem się jeszcze dużo uczyć, zarówno jeżeli chodzi o czystą matematykę, jak i o filozofię, zanim mogłem przystąpić do rygorozów doktorskich w Krakowie. (...) Na Uniwersytecie Jagiellońskim słuchałem wykładów profesorów: Zaremby, Żorawskiego, Ludwika Birkenmajera oraz ks. Pawlickiego¹⁰³.

Kilkanaście lat po uzyskaniu doktoratu Sierpiński, z rekomendacji m.in. Zaremby, został członkiem Akademii Umiejętności w Krakowie, a wcześniej Zaremba przedstawił kilka jego prac do *Roczników* i *Biuletynu Akademii* (praca publikowana w rocznikach Akademii musiała być prezentowana tam przez jej członka). W Krakowie spędził kilka lat i pobierał nauki Otton Nikodym, tu habilitację otrzymał od UJ Stefan Mazurkiewicz.

Zarembie bardzo zależało na naukowym rozwoju jego młodszych współpracowników. W archiwum UJ, w sprawozdaniach z posiedzeń Rady Wydziału znajdują się dokumenty świadczące o jego staraniach o uzyskanie odpowiednich stanowisk na UJ dla matematyków krakowskich, m.in. Tadeusza Wązewskiego i Witolda Wilkosza; nawet będąc za granicą pisał do władz uniwersytetu w takich sprawach.

Współcześnie nie zdarza się zbyt często, by uczonej takiej klasy co Zaremba angażował się w nauczanie szkolne. Tymczasem Zarembie kształcenie tej młodszej młodzieży nie było obojętne. W roku 1911 opublikował w „Wiadomościach Matematycznych” artykuł *Pogląd na przyczyny, w następstwie których nauka Matematyki w szkolnictwie średnim nie daje należytych owoców*¹⁰⁴. Przedstawił tam, jak jego zdaniem należy wprowadzać w szkołach pojęcia matematyczne, w szczególności pisząc o liczbach i geometrii. Warto zacytować ostatnie zdania artykułu:

Należy przede wszystkim możliwie ułatwić nauczycielstwu gruntowne obeznanie się w sposób odpowiedni ze współczesnym stanem nauki o podstawach Matematyki i zachęcić ich do tej pracy. Pedagogiczne wyrobienie nauczyciela i racjonalny plan naukowy stanowią niewątpliwie bardzo ważne elementy, ale śmiało twierdzą, że w moim przekonaniu gruntowna znajomość przedmiotu ma o wiele większe jeszcze znaczenie i jest najniezbędniejszym warunkiem dobrej dydaktyki.

Wkrótce po I wojnie światowej, po odzyskaniu niepodległości, gdy Polska mogła już sama ustalać programy szkolne, wystąpił ze stanowczą polemiką wobec zaproponowanego programu nauczania matematyki w gimnazjum. Uczynił to w artykule *Pogląd na Program naukowy szkoły średniej*¹⁰⁵, także w „Wiadomościach Matematycz-

nych”. Wyraził negatywną opinię na temat zaproponowanego wprowadzenia do gimnazjów rachunku różniczkowego i całkowego (warto tu zaznaczyć, że było to 100 lat temu, a w równaniach różniczkowych, w których specjalizował się Zaremba, ta tematyka odgrywa podstawową rolę). Uważał natomiast, że w programie szkolnej matematyki powinna się znaleźć (pominięta w projekcie) geometria wykreślna wraz z teorią perspektywy oraz teoria grup, a w szczególności teoria grup przekształceń¹⁰⁶.

DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZACYJNA

Słowo „organizacyjna” nie jest zapewne najbardziej trafne, ale trudno znaleźć lepsze określenie na pewne aktywne działania wykonywane przez wielu uczonych obok ich pracy naukowej i dydaktycznej. A i tu Zaremba ma na swoim koncie dokonania niezwykle.

Zacznijmy od Uniwersytetu Jagiellońskiego. Było już wyżej wspomniane, że w roku akademickim 1914/15 Zaremba był dziekanem Wydziału Filozoficznego. Po wojnie nie pełnił żadnej tego rodzaju funkcji na UJ, ale jego rola na Uniwersytecie i Wydziale była nieoceniona. Po I wojnie światowej i po wyjeździe Żorawskiego, to on właśnie był w zakresie matematyki najważniejszą i centralną postacią. Andrzej Turowicz wspominał¹⁰⁷, że w Krakowie o takich sprawach jak obsada katedr, zatrudnianie itp. decydował *de facto* Zaremba, jednak nie było to takie proste. Wszystkie sprawy musiały być zaakceptowane przez Wydział i Uniwersytet, a wiele z nich musiało uzyskać odpowiednie aprobaty ministerialne. Wiele śladów tego znajdujemy w protokołach z posiedzeń Rady Wydziału Filozoficznego. Symptomatyczna jest tu sprawa III Katedry Matematyki. Katedra ta została utworzona z funduszków Władysława Kretkowskiego¹⁰⁸ (1840–1910) w roku 1911, a otrzymał ją profesor z Odessy, Jan Sleszyński (1854–1931), który w roku 1924 przeszedł na emeryturę. Starania, w szczególności Zaremby, by tę katedrę utrzymać w Krakowie (Zaremba chciał, by objął ją Witold Wilkosz) okazały się bezskuteczne – Ministerstwo na katedrę nie przyznało pieniędzy ani wtedy, ani przez kolejne lata. Symptomatyczne są słowa Alfreda Rosenblatta z listu do Samuela Dicksteina z dnia 27 października 1927 roku, który porównując przyznawanie przez Ministerstwo katedr matematycznych w Krakowie do analogicznych w Warszawie i Lwowie pisał: „Coraz bardziej dochodzę do przekonania, że to jest rozmyślnie, i że chodzi o to, aby Kraków miał piętno siedziby humanistyczno-historycznej, a nie ogniska nauk ścisłych i przyrodniczych”¹⁰⁹. Starania o kolejną katedrę matematyczną dla Uniwersytetu Jagiellońskiego trwały przez długie lata. Na posiedzeniu Rady Wydziału Filozoficznego UJ w dniu 31 maja 1929 roku sprawę obsady katedry matematyki, wnioskując o powierzenie jej Tadeuszowi Ważewskiemu, referował Zaremba. W protokole czytamy: „Uchw. kandydaturę Dra Ważewskiego (21 głosów za, 6 kartek pustych, 1 głos przeciw) prof. Banachiewicz zgłosił votum separatum”¹¹⁰. Tadeusz Banachiewicz, skądinąd znakomity astronom, niejednokrotnie występował przeciw wnioskowi Zaremby, często

w sprawach zupełnie nie budzących kontrowersji. Wówczas starania o katedrę także się nie powiodły, Ważewski został profesorem nadzwyczajnym dopiero jesienią 1933 roku.

Zaremba przez prawie 40 lat był członkiem Polskiej Akademii Umiejętności (wcześniej Akademii Umiejętności w Krakowie). Nie pełnił funkcji prezesa ani sekretarza generalnego (inna rzecz, że w latach 1890–1946 funkcje prezesa pełniło w sumie 6 osób, tyleż sekretarza, a Akademia skupiała przedstawicieli wszystkich dyscyplin naukowych), ale aktywnie udzielał się w jej pracach, wygłaszał wykłady, rekomendował prace do czasopism Akademii, proponował kandydatów na nowych członków; Akademia wydawała też jego podręczniki. Najważniejsza jednak i bardzo istotna działalność Zaremby dla polskiej nauki w tego rodzaju aspektach miała miejsce gdzie indziej.

Uzyskanie przez Polskę niepodległości stworzyło możliwość założenia polskiego towarzystwa matematycznego. Stało się to bardzo szybko, a Stanisław Zaremba odegrał przy tym podstawową rolę. W dniu 2 kwietnia 1919 roku powstało w Krakowie Towarzystwo Matematyczne. Wśród jego 16 współzałożycieli był Stanisław Zaremba (pozostali to m.in. Stefan Banach, Kazimierz Żorawski, Franciszek Leja, Antoni Hoborski, Otton Nikodym, Alfred Rosenblatt). Zaremba został jednomyślnie wybrany prezesem Towarzystwa. Wkrótce potem do Towarzystwa zapisali się matematycy warszawscy: Dickstein, Sierpiński, Janiszewski i Mazurkiewicz. Jesienią 1919 roku zwołano Nadzwyczajne Walne Zebranie, na którym Dickstein zaproponował taką zmianę statutu, by Towarzystwo rozszerzyło działalność na całą Polskę. Tak się stało na Nadzwyczajnym Walnym Zebraniu 21 kwietnia 1920 roku uchwalono wniosek prof. Zaremby o zmianę nazwy Towarzystwo Matematyczne na Polskie Towarzystwo Matematyczne (w skrócie PTM).

Kadencja władz PTM z Zarembą jako prezesem trwała 2 lata. Kolejnym prezesem Towarzystwa został Wiktor Staniewicz (1866–1932) z Wilna, a do wybuchu II wojny światowej funkcje prezesa pełnili matematycy z Warszawy, Lwowa i Poznania, czyli z wszystkich polskich miast uniwersyteckich. W latach 1921–1939 jedynym prezesem z Krakowa był Zaremba, ponownie wybrany na lata 1936–1937. Jednak aż do śmierci w roku 1942 Zaremba w latach, w których nie był prezesem, pełnił podczas kolejnych kadencji funkcję urzędującego wiceprezesa. Jego rola w Polskim Towarzystwie Matematycznym, które miało wówczas bardzo duże znaczenie, była ogromna. Jedną z pierwszych bardzo ważnych inicjatyw PTM było powołanie Roczników Towarzystwa. O tym piśmie („Annales de la Société Polonaise de Mathématique”) była mowa wyżej.

Międzynarodowa Unia Matematyczna jest najważniejszą organizacją matematyczną na świecie. To Unia od dawna decyduje o wszystkich ważniejszych sprawach związanych z Międzynarodowymi Kongresami Matematyków. Unię powołano 20 września 1920 roku na ICM w Strasburgu. Akt założycielski podpisali przedstawiciele jedenastu państw, a wśród członków-założycieli była Polska. W jej imieniu uczynił to właśnie Zaremba. Dwanaście lat później Zarembę wybrano wiceprezesem ICM w Zurychu w roku 1932. Tam właśnie zapadła decyzja o pozytywnym rozpatrzeniu wniosku

Johna Charlesa Fieldsa¹¹¹ o ustanowienie specjalnego wyróżnienia dla matematyków (Fields zmarł na krótko przed tym Kongresem). Decyzję tę, nad wyraz ważną dla świata matematycznego, gdzie Medal Fieldsa ma rangę taką, jak w fizyce czy chemii Nagroda Nobla, podjął Komitet Egzekucyjny składający się z Prezesa i Wiceprezów Kongresu, a więc z Zarembą w składzie. Bardzo duża była rola Zaremby w tych strukturach na arenie międzynarodowej; z jego zdaniem i opinią bardzo się liczone. Nie byłoby to zapewne możliwe, gdyby Zaremba nie był jednocześnie znakomitym matematykiem, którego rezultaty matematyczne są powszechnie znane.

Na Kongresie w roku 1932 została powołana specjalna Komisja do spraw międzynarodowej współpracy w matematyce. W skład komisji wszedł między innymi Zaremba. Przewodniczącym został Francesco Severi¹¹³ (Rzym), a członkami, oprócz Zaremby: Paweł S. Aleksandrow¹¹² (Moskwa), Harald Bohr¹¹⁴ (Kopenhaga), Lipót Fejér¹¹⁵ (Budapeszt), Gaston Julia¹¹⁶ (Paryż), Louis J. Mordell¹¹⁷ (Manchester), Esteban Terradas¹¹⁸ (Madryt), Charles de la Vallée Poussin¹¹⁹ (Louvain), Oskar Veblen¹²⁰ (Princeton) i Hermann Weyl (Getynga). Nazwiska te, niezwyklej wagi w matematyce XX wieku, pokazują, jak bardzo na świecie ceniono Zarembę i jak się z nim liczone.

Na zakończenie warto zacytować list Zaremby do Rektora UJ, napisany 16 grudnia 1935 w odpowiedzi na uchwałę Senatu wyrażającą podziękowanie za 40 lat pracy i radość z tego, że dzięki powołaniu go na stanowisko profesora honorowego Uniwersytetu dalej będzie miał możliwość korzystania z jego współpracy. Zaremba napisał:

Mam zaszczyt złożyć na Pańskie ręce gorące podziękowanie Senatowi Uniwersytetu Jagiellońskiego za uchwałę powziętą 16 listopada b.r. i podaną do mojej wiadomości pismem Magnificencji (l. 10745/35). Głęboko odczuwam wielki zaszczyt, uczyniony mnie przez powyższą uchwałę, gdyż żadne odznaczenie nie jest mnie droższe od tego dowodu szacunku i zyczliwości Panów Kolegów¹²¹.

Przypisy

¹ J. Śniadecki: *Rachunku algebraicznego teoria przystosowana do linii krzywych* t. 1–2. Kraków 1782.

² J. Śniadecki: *Trygonometria kulista, analitycznie wyłożona do użycia uczących się*. Wilno 1817; wyd. 2 poszerzone, Wilno 1820; przekł. niemiecki, Lipsk 1828.

³ Problem jest złożony. Mertens urodził się w Środzie koło Poznania (zabór pruski), wśród jego przodków znajdujemy Polaków, Francuzów i Niemców, studiował w Berlinie, potem pracował przez 20 lat w Krakowie, a kolejne ponad 40 lat spędził w miastach obecnej Austrii (wówczas wszystko na terenie Austro-Węgier). Tymczasem Mertens sam uważał się za Polaka; wiele prac opublikował w języku polskim (także po wyjeździe z Krakowa). Należy go uznawać za Polaka, a matematyka zapewne polsko-austriackiego.

⁴ Sophus Lie (1842–1899) – matematyk norweski.

⁵ Dokładniejszy opis matematyki w Krakowie w omówionym wyżej okresie można znaleźć w K. Ciesielski, Z. Pogoda: *Krakowska matematyka od XIV wieku do II wojny światowej*. [w:] *Matematyka na Uniwersytecie Jagiellońskim, katalog wystawy w Bibliotece Jagiellońskiej*, UJ, Kraków 2013.

⁶ We Lwowie zajmowano się przede wszystkim nową, powstałą dzięki wynikom Banacha i innych, bardzo ważną dziedziną matematyki – analizą funkcjonalną.

⁷ Ta data podawana jest także w kilku drukowanych źródłach zamieszczających dane o Zarembie; podawana jest także informacja, że urodził się w Romanówce koło Radziechowa. Zarówno jednak o dokładnej dacie urodzenia, jak i o miejscu, nie można wyrokować obecnie ze stuprocentową pewnością. Miejscowości o nazwie „Romanówka” było w tamtym rejonie kilka i nie wiadomo, w której z nich Zaremba się urodził; przy badaniu ksiąg parafialnych z tamtego rejonu w żadnej z nich nie udało się autorom znaleźć wpisu na temat narodzin Zaremby. Należy pamiętać, że były to czasy końcówki powstania styczniowego, co mogło spowodować dodatkowe perturbacje. Co do daty, na terenie Rosji nastąpiła później zmiana kalendarza i nie jest pewne, według którego kalendarza podawana jest data 3 października.

⁸ Karl Weierstrass (1815–1897) – matematyk niemiecki.

⁹ Lazarus Fuchs (1833–1902) – matematyk niemiecki.

¹⁰ Leopold Kronecker (1823–1891) – matematyk niemiecki.

¹¹ Émile Picard (1856–1941) – matematyk francuski.

¹² Paul Appel (1855–1930) – matematyk francuski.

¹³ Charles Hermite (1822–1901) – matematyk francuski.

¹⁴ Henri Jules Poincaré (1854–1912) – matematyk francuski.

¹⁵ Jean Gaston Darboux (1842–1917) – matematyk francuski.

¹⁶ S. Zaremba: *Sur un problème concernant l'état calorifique d'un corps homogène indéfini*. Paris, Gautier-Villars, 1889, s. 75

¹⁷ S. Domoradzki: *Stanisław Zaremba (1863–1942). Fragmenty biografii w 120-lecie doktoratu*. Prace Komisji Historii Nauki PAU 11(2012), 79–102.

¹⁸ Paul Painlevé (1863–1933) – matematyk francuski, premier Francji

¹⁹ Eduard Goursat (1858–1936) – matematyk francuski.

²⁰ H. Steinhilber: *Wspomnienia i zapiski*, Aneks, Londyn 1992 (także: Atut, Wrocław 2002).

²¹ S. Zaremba: *O mierzeniu wielkości i o pojęciach z niem związanych*. „Wiadomości Matematyczne” 1 (1897), 58–67.

²² S. Zaremba: *O zasadzie Dirichleta*. „Prace matematyczno-fizyczne” 9 (1898), 131–138

²³ Archiwum UJ, WF II 163, Księga Protokołów Wydziału Filozoficznego.

²⁴ Archiwum UJ, Księga Protokołów Wydziału Filozoficznego.

²⁵ Archiwum UJ, Księga Protokołów Wydziału Filozoficznego.

²⁶ K. Ciesielski, Z. Pogoda: *Conversation with Andrzej Turowicz*. „The Mathematical Intelligencer” 10 (1988) nr 4, 13–20.

²⁷ Ten wykład w spisie wykładów pojawia się istotnie dopiero na letnie półrocze roku akademickiego 1900/1901, jednak z przypiskiem c.d. sugerującym, że zaczął się w semestrze zimowym, czyli w roku 1900.

²⁸ S. Gołąb, *Zarys dziejów matematyki w Uniwersytecie Jagiellońskim w XX wieku* [w:] *Studia z dziejów katedr Wydziału Matematyki, Fizyki, Chemii Uniwersytetu Jagiellońskiego*, red. S. Gołąb. Kraków 1964, 103–117.

²⁹ J-P. Pier (ed.); *Development of mathematics 1900–1950*. Birkhäuser Verlag, Basel–Boston–Berlin 1994

³⁰ S. Zaremba: *Zarys pierwszych zasad teorii liczb całkowitych*. Akademia Umiejętności w Krakowie, Kraków 1907, s. nlb 8, 166.

³¹ S. Zaremba: *Arytmetyka teoretyczna*. Akademia Umiejętności w Krakowie, Kraków 1912, s. 845.

³² Archiwum Nauki PAN i PAU w Krakowie, KW, rkps. sgn. 1913/312.

³³ Tę nazwę w latach dwudziestych nadano znakomitej Petersburskiej Akademii Nauk.

³⁴ Archiwum Nauki PAN i PAU w Krakowie, KW, rkps. sgn. 1928/1038.

³⁵ AAN, Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, rkps. sgn. 14.

³⁶ Émile Borel (1871–1956) – matematyk francuski.

³⁷ Georges Bouligand (1889–1979) – matematyk francuski

³⁸ Elie Cartan (1869–1951) – matematyk francuski.

³⁹ Arnaud Denjoy (1884–1974) – matematyk francuski.

⁴⁰ Maurice Fréchet (1878–1973) – matematyk francuski.

⁴¹ Guido Fubini (1879–1943) – matematyk włoski.

⁴² Jacques Hadamard (1865–1963) – matematyk francuski.

⁴³ Henri Lebesgue (1875–1941) – matematyk francuski.

⁴⁴ Beppo Levi (1875–1961) – matematyk włosko-argentyński.

⁴⁵ Tulio Levi-Civita (1873–1941) – matematyk włoski.

⁴⁶ Paul Montel (1876–1975) – matematyk francuski.

⁴⁷ Giuseppe Peano (1858–1932) – matematyk włoski.

⁴⁸ Frigyes Riesz (1880–1956) – matematyk węgierski.

⁴⁹ Vito Volterra (1860–1940) – matematyk włoski.

⁵⁰ AAN, Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, rkps. sgn. 14.

⁵¹ Tamże.

⁵² S. Zaremba: *Zarys mechaniki teoretycznej*, Tom II: *Podstawy matematycznego ujęcia mechaniki*. Polska Akademia Umiejętności w Krakowie, Kraków 1939, s. nlb 1, 219.

⁵³ Stanisław Krystyn Zaremba (1903–1990) – matematyk polsko-brytyjski.

⁵⁴ W peruwiańskim czasopiśmie „Revista de Ciencias” z 1946 roku ukazała się praca S. K. Zaremby z patetycznym zakończeniem: „Armia Polska, Bliski-Wschód”.

⁵⁵ J. Szarski, T. Ważewski: *Stanisław Zaremba [w:] Studia z dziejów katedr Wydziału Matematyki, Fizyki, Chemii Uniwersytetu Jagiellońskiego*, red. S. Gołąb. Kraków 1964, 103–117.

⁵⁶ J. Szarski: *Stanisław Zaremba*. „Wiadomości Matematyczne” 5 (1962), 15–28.

⁵⁷ A. Pelczar: *Tadeusz Ważewski (1896–1972) [w:] Złota Księga Wydziału Matematyki i Fizyki*, red. B. Szafirski. Uniwersytet Jagielloński, Kraków 2000, 341–356.

⁵⁸ Archiwum UJ, S II 619.

⁵⁹ Dokładniejszy w niektórych aspektach, choć też nie pełny ich opis, można znaleźć np. w: J. Szarski: *Stanisław Zaremba*. „Wiadomości Matematyczne” 5 (1962), 15–28; J. Szarski, T. Ważewski: *Stanisław Zaremba [w:] Studia z dziejów katedr Wydziału Matematyki, Fizyki, Chemii Uniwersytetu Jagiellońskiego*, red. S. Gołąb. Kraków 1964, 103–111; A. Pelczar: *Stanisław*

Zaremba (1863–1942), Kazimierz Paulin Żorawski (1886–1953) [w:] *Złota Księga Wydziału Matematyki i Fizyki*, red. B. Szafirski. Uniwersytet Jagielloński, Kraków 2000, 314–327; A.L. Dawidowicz: *O najciekawszych wynikach Stanisława Zaremby w teorii równań różniczkowych cząstkowych*, maszynopis; F.H. Szafraniec: *Przypadek Stanisława Zaremby – oportunizm czy nonszalancja*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 61 (2016) nr 1, przyjęte do druku.

⁶⁰ S. Zaremba: *Sur un problème concernant l'état calorifique d'un corps homogène indéfini*. Paris, Gautier-Villars, 1889, s. 75.

⁶¹ Gustav Kirchhoff (1824–1887) – matematyk i fizyk niemiecki.

⁶² J. Szarski, T. Ważewski: *Stanisław Zaremba* [w:] *Studia z dziejów katedr Wydziału Matematyki, Fizyki, Chemii Uniwersytetu Jagiellońskiego*, Kraków 1964, red. S. Gołąb. 103–111.

⁶³ S. Zaremba: *O istnieniu co najwyżej jednego tylko rozwiązania zagadnienia Dirichleta*. *Sur l'unicité de la solution du problème de Dirichlet*. „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.”, Avril (1909), 561–564.

⁶⁴ „Bulletin International de l'Académie des Sciences de Cracovie”, w skrócie BIAC.

⁶⁵ S. Zaremba: *Sur le principe de Dirichlet*. „Acta Mathematica” 34(1911), 293–316.

⁶⁶ J-P. Pier (ed.), *Development of mathematics 1900–1950*. Birkhäuser Verlag, Basel–Boston–Berlin 1994.

⁶⁷ Otton Marcin Nikodym (1887–1974) – matematyk polsko-amerykański.

⁶⁸ Hermann Weyl (1885–1955) – matematyk niemiecko-amerykański.

⁶⁹ J. Mawhin: *Metody wariacyjne dla nieliniowych problemów Dirichlet*. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 1996.

⁷⁰ S. Zaremba: *Sur la méthode des approximations successives de M. Picard*. „Journal de Mathématiques pures et appliquées” (5) 3(1897), 311–329.

⁷¹ S. Zaremba: *Sur l'équation aux dérivées partielles et sur les fonctions harmoniques*. „Annales scientifiques de l'École Normale Supérieure”, Sér. 3, 16(1899), 427–464.

⁷² S. Zaremba: *Sur l'intégration de l'équation*. „Journal de Mathématiques pures et appliquées” (5) 8(1902), 59–117.

⁷³ H. Poincaré, *Analyse d'un mémoire de M. Zaremba*. „Bulletin des sciences mathématiques”, 26(1902), 337–350.

⁷⁴ David Hilbert (1862–1943) – matematyk niemiecki.

⁷⁵ AAN, Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, rkps. sgn. 14

⁷⁶ S. Zaremba: *L'équation biharmonique et une classe remarquable de fonctions fondamentales harmoniques*. „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.”, Mars (1907), 147–196.

⁷⁷ Szerzej o tym traktuje praca F.H. Szafraniec: *Przypadek Stanisława Zaremby – oportunizm czy nonszalancja*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 61 (2016) nr 1, przyjęte do druku.

⁷⁸ R. Polak: *Rola refleksji filozoficznych Stanisława Zaremby w kontekście sporu o podstawy teorii względności*. „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 59 (2014), nr 4, 55–73.

⁷⁹ A. Pełczar: *Stanisław Zaremba (1863–1942), Kazimierz Paulin Żorawski (1886–1953)* [w:] *Złota Księga Wydziału Matematyki i Fizyki*, red. B. Szafirski. Uniwersytet Jagielloński, Kraków 2000, 314–327.

⁸⁰ C. Truesdell, W. Noll, *The Non-Linear Field Theories of Mechanics* [w:] *Encyclopedia of Physics/Handbuch der Physik*, S. Flügge ed., vol. III, part 3, Springer Verlag, Berlin–Heidelberg–New York, 1965.

⁸¹ S. Kreutz, S. Zaremba: *Podstawy krystalografii geometrycznej. Sur les fondements de la cristallographie géométrique*. Polska Akademia Umiejętności w Krakowie, Kraków (1917) 1919, s. 473, (dodatkowe wydanie „BIAC”).

⁸² Szerzej o tej monografii mówi artykuł Z. Pogoda: *Stanisław Zaremba i krystalografia*. „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” (60), 2015, 4 s. 131–137.

⁸³ AAN, Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, sgn. 14.

⁸⁴ S. Zaremba: *La logique des mathématiques*. Gauthier-Villars, Mémorial des Sciences mathématiques, fasc. (15), Paris 1926, s. 52.

⁸⁵ AAN, Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, sgn. 14.

⁸⁶ D. Ciesielska: *Stanisław Zaremba (1863–1942). Publikacje, odczyty, wykłady*. „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” (60), 2015, 4 s. 71–98.

⁸⁷ J. Szarski, T. Ważewski, *Stanisław Zaremba* [w:] *Studia z dziejów katedr Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Jagiellońskiego*, red. S. Gołąb. Kraków 1964, 103–111.

⁸⁸ J. Szarski: *Stanisław Zaremba*. „Wiadomości Matematyczne” 5 (1962), 15–28.

⁸⁹ ibidem.

⁹⁰ A. Pelczar: *Stanisław Zaremba (1863–1942), Kazimierz Paulin Żorawski (1886–1953)* [w:] *Złota Księga Wydziału Matematyki, Fizyki, Uniwersytet Jagielloński, Kraków 2000*, red. B. Szafirski. 314–327.

⁹¹ D. Ciesielska: *Stanisław Zaremba (1863–1942). Publikacje, odczyty, wykłady*. „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki”, (60), 2015, 4 s. 71–98.

⁹² S. Zaremba: *Teoria wyznaczników i równań liniowych*. Nakładem Kółka matematyczno-fizycznego U.U.J., Kraków 1909, nlb. 1, 134, nlb. 2, (litografowany rękopis).

⁹³ S. Zaremba: *Wstęp do analizy, Część I. Pojęcie dowodu matematycznego oraz inne wiadomości pomocnicze, Część II. Teoryja liczb rzeczywistych*. J. Cotty, Warszawa 1915.

⁹⁴ S. Zaremba: *Wstęp do analizy, Cz. 2: Teoryja liczb rzeczywistych*. Wiedza matematyczna, Gebethner i Wolff, Warszawa 1918, s. nlb. 4, 287

⁹⁵ Archiwum PAN i PAU w Krakowie, KW, 1949/447; pisownia za oryginałem (skrót „ks.” oznacza tu: książki).

⁹⁶ S. Zaremba: *Arytmetyka teoretyczna*. Akademia Umiejętności w Krakowie, Kraków 1912, s. 845.

⁹⁷ S. Zaremba: *Odpowiedź na powyższe wywody p. Kuratowskiego*. „Przegląd Filozoficzny” 21(1918), nr 3/4, 128–132.

⁹⁸ A. Pelczar: *Stanisław Zaremba (1863–1942), Kazimierz Paulin Żorawski (1886–1953)*, [w:] *Złota Księga Wydziału Matematyki Fizyki*, red. B. Szafirski, Uniwersytet Jagielloński, Kraków 2000, 314–327.

⁹⁹ S. Zaremba: *O niektórych poglądach p. Łukasiewicza na metodykę nauk dedukcyjnych*. „Przegląd Filozoficzny” 20(1917), nr 2, 61–80.

¹⁰⁰ *Księga Protokołów Kółka mat.-fiz. U.U.J. w Krakowie, 1900–1912*, rękopis.

¹⁰¹ *Księga Protokołów Kółka Mat. Fizycznego U.U.J., 1923–1930*, rękopis.

¹⁰² S. Gołąb, *Zarys dziejów matematyki w Uniwersytecie Jagiellońskim w XX wieku* [w:] *Studia z dziejów katedr Wydziału Matematyki, Fizyki, Chemii Uniwersytetu Jagiellońskiego*, red. S. Gołąb. Kraków 1964, 103–117.

¹⁰³ *Odnowienie po 50-ciu latach doktoratu Wacława Sierpińskiego*. „Wiadomości Matematyczne” III.1 (1959), 1–7.

¹⁰⁴ S. Zaremba: *Pogląd na przyczyny, w następstwie których nauka Matematyki w szkolnictwie średnim nie daje należytych owoców*. „Wiadomości Matematyczne” 15(1911), 107–113.

¹⁰⁵ S. Zaremba: *Pogląd na Program naukowy szkoły średniej*. „Wiadomości Matematyczne” 24 (1920), 97–107.

¹⁰⁶ Warto zwrócić uwagę, że na wprowadzenie grup przekształceń do polskiej szkoły trzeba było czekać do końca lat 60, gdy A.Z. Krygowska oparła na grupach przekształceń szkolną geometrię.

¹⁰⁷ Więcej na ten temat można przeczytać w: D. Ciesielska: *Rola Funduszu im. Dra Władysława Kretkowskiego w kształtowaniu krakowskiego ośrodka matematycznego*, złożone w „Prace Komisji Historia Nauki PAU”, przyjęte do druku.

¹⁰⁸ K. Ciesielski, Z. Pogoda: *Conversation with Andrzej Turowicz*. „Wiadomości Matematyczne” 10 (1988), nr 4, 13–20.

¹⁰⁹ D. Ciesielska, L. Maligranda, *Alfred Rosenblatt (1880–1947)*. „The Mathematical Intelligencer” 50 (2014), 221–259.

¹¹⁰ Archiwum UJ, Księga Protokołów Wydziału Filozoficznego, WF II 163.

¹¹¹ John Charles Fields (1863–1932) – matematyk kanadyjski.

¹¹² Francesco Severi (1879–1961) – matematyk włoski.

¹¹³ Paweł Siergiejewicz Aleksandrow (1896–1982) – matematyk rosyjski.

¹¹⁴ Harald Bohr (1887–1951) – matematyk duński, brat sławnego fizyka Nielsa.

¹¹⁵ Lipót Fejér (1880–1959) – matematyk węgierski.

¹¹⁶ Gaston Julia (1893–1978) – matematyk francuski.

¹¹⁷ Louis J. Mordell (1888–1972) – matematyk angielski.

¹¹⁸ Esteban Terradas (1883–1950) – matematyk hiszpański.

¹¹⁹ Charles de la Vallée Poussin (1866–1962) – matematyk francuski.

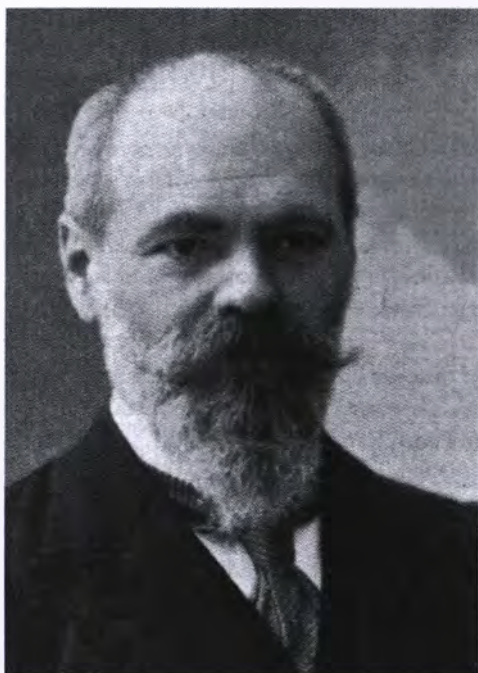
¹²⁰ Oswald Veblen (1880–1960) – matematyk amerykański.

¹²¹ Archiwum UJ, S II 619.

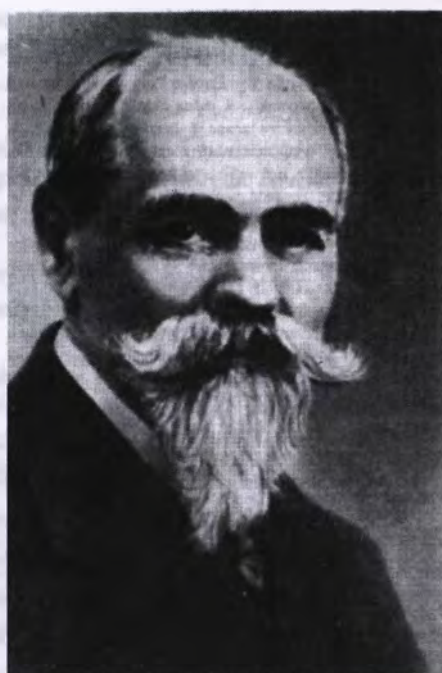
Danuta Ciesielska, Krzysztof Ciesielski

STANISŁAW ZAREMBA (1863–1942) AND HIS CONTRIBUTIONS TO MATHEMATICS

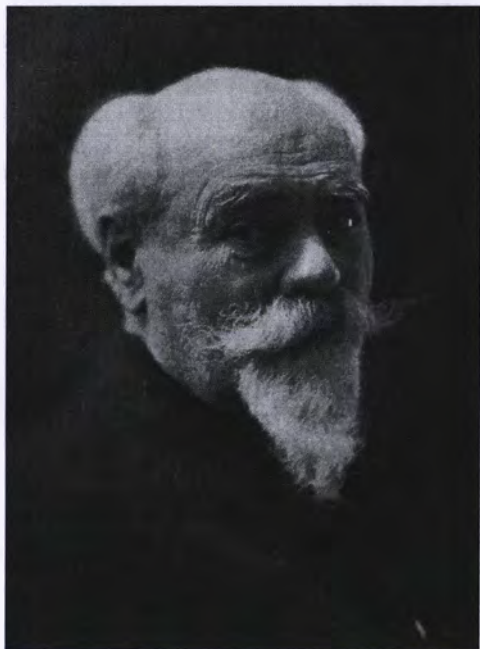
In October 2013, the 150th anniversary of Stanisław Zaremba birth was celebrated. Zaremba was one of the most eminent Polish mathematicians in history and a scientist of great achievements for Polish mathematics and for the Jagiellonian University. In the poster “Polish mathematicians” published in 1982 by Springer Verlag on the occasion of the International Congress of Mathematicians in Warsaw, only the pictures of Banach and Sierpiński are greater than Zaremba’s photo. Without any doubts Zaremba is regarded as the best Polish mathematicians of the turn of XIX and XX century. Nevertheless, his great role for the development of Polish mathematics seems to be forgotten. In the paper there are briefly described the life of Zaremba, his achievements in science, teaching and his role in the International Mathematical Union and the Polish Mathematical Society.



Ryc 1. Stanisław Zaremba ok. roku 1900



Ryc 2. Stanisław Zaremba ok. roku 1920



Ryc 3. Stanisław Zaremba ok. roku 1935



Ryc 4. Znaczek wydany przez Poczta Polską w roku 1982 przedstawiający Stanisława Zarembę (seria: „Matematycy polscy” składająca się z czterech znaczków)

Życiorys
 Stanisława Zaremby,
 Profesora Uniwersytetu Jagiellońskiego
 w Krakowie,
 oraz
 jego prace naukowe.

Urodził się we wsi Romanówka, Kijowski
 gubernii byłego Cesarstwa Rosyjskiego, dnia
 3-go października r. 1863. Przybył do rodzinnego
 do Piotrogradu w r. 1872, ukończył tam
 w roku 1881 realne gimnazjum św. Piętki
 i uzyskał z wyróżnieniem świadectwo dojrzałości.
 Tegor roku wstąpił do Instytutu Techno-
 logicznego w Piotrogradzie i ukończył tamże
 studia w r. 1886 z dyplomem Inżyniera
 Technologa. W roku 1887 udał się na
 studia ^(z zakresu matematyki) do ~~Paryża~~ paryskiego Uniwersytetu
 i w r. 1888 uzyskał dyplom « Licencji
 et Sciences mathématiques ». Liniowy summa
 roku szkolnego 1888-1889 spędził na studiach
 przy Uniwersytecie berlińskim, gdzie us-
 nerstwie na wykłady profesorów Weierstrassa,
 Fuchsa i Kroneckera. Na latni summa
 powrócił do Paryża, gdzie ponownie

Ryc 5. Pierwsza strona własnoręcznie napisanego w 1920 roku życiorysu Zaremby:
z Archiwum UJ, S II 619

5.

Pan Prezydent Rzeczypospolitej Francuskiej
zamiarował mnie, dnia 10-go października
r. 1927, oficerem Legji Honorowej.

Stanisław Zarembka
Profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Kraków, dnia 21 października, r. 1932.

Wzrost nie wie.

Dnia 1 lutego r. 1930 Uniwersytet
Jagielloński zamierzył mnie nadaniem
dyplomu "Doktora honoris causa"

Dnia 18-go czerwca r. 1932 Uniwersytet
w Caen (Francja) zamierzył mnie nadaniem
mnie tytułu Doktora Uniwersytetu
w Caen.

Stanisław Zarembka

Kraków, 21/10 1932.

Ryc 6. Ostatnia strona własnoręcznie napisanego w 1932 roku życiorysu Zarembki z wymienionymi ważnymi wyróżnieniami; z Archiwum UJ, S II 619.

Str. 1.

Zebrańie Konstituujące

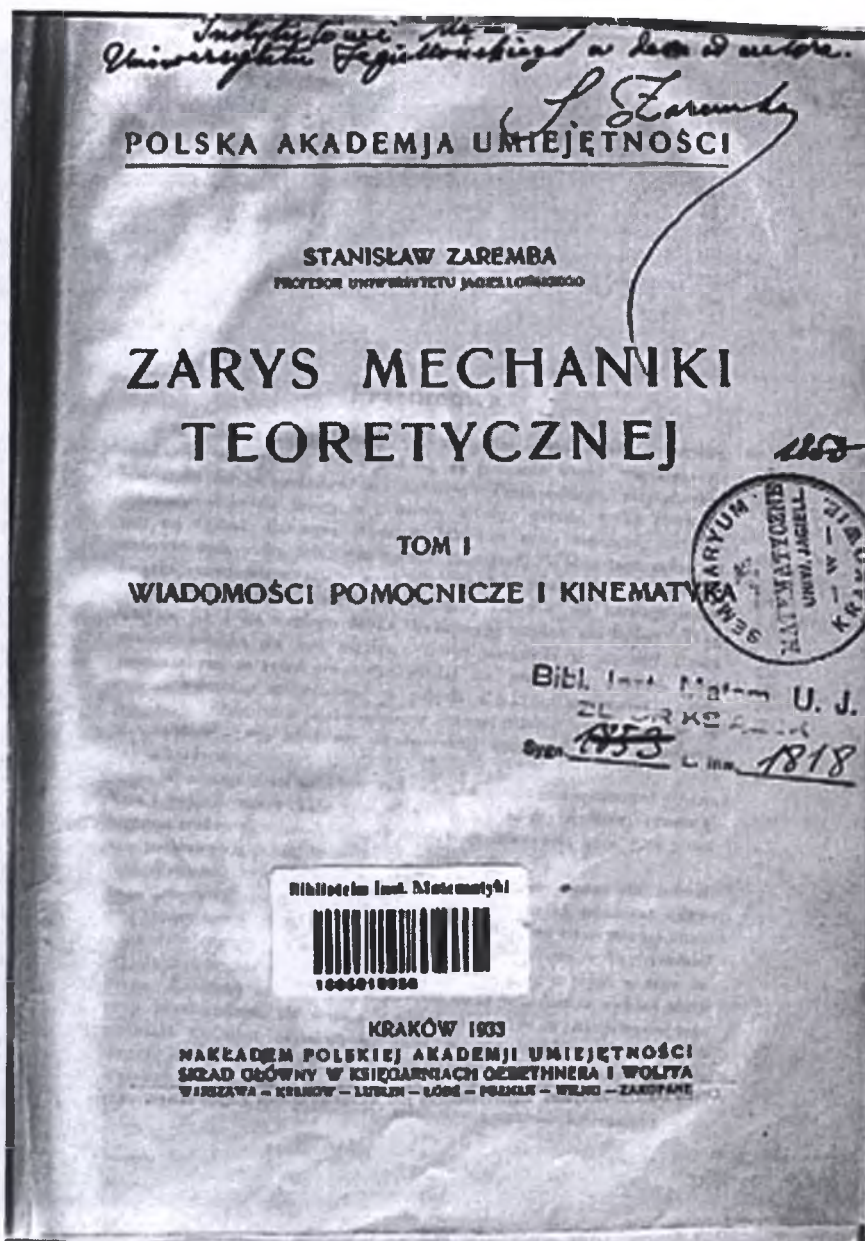
Protokół Zebrańia Konstituującego, odbyłego w dniu 2 kwietnia 1919 r.
o godz. 5-ty wieczorem w lokalu Seminar. filozoficznego ul. św. Anny 12
Obecni: Stefan Banach, Julian Ciwiński prof. gimn., Leon Chwistek
prof. gimn., Stanisław Fibas prof. gimn., Dr A. Hobarcki docent uniw., Dr T. Hor-
dynski prof. gimn., Ludwik Kaszycki inżynier, Dr F. Leja asystent uniw., Stan-
isław Mikulczyński prof. gimn., Dr A. Rosenthal docent uniw., Antoni Raszewski prof. gimn.,
Dr J. Stępiński prof. uniw., Kazimierz Stankiewicz, Dr A. Wójt prof.
gimn., Dr H. Zaremba profesor, Dr K. Zorawski profesor.

Zebrańie zajął Dr K. Zorawski podając, że o harmonie pnia powstał ogólny
płoch Tow. matematycznego, pierwemu podał uniw. w Katowicach, Tow.
matemat. w Krakowie, które weszło do pnia w formie sekcji w związku
z Towarzystwem Warszawskim. Nieważne jest, iż uniw. matematyczne i
ogólnie prowadzący Zebrańie Konst. Dr H. Zaremba.

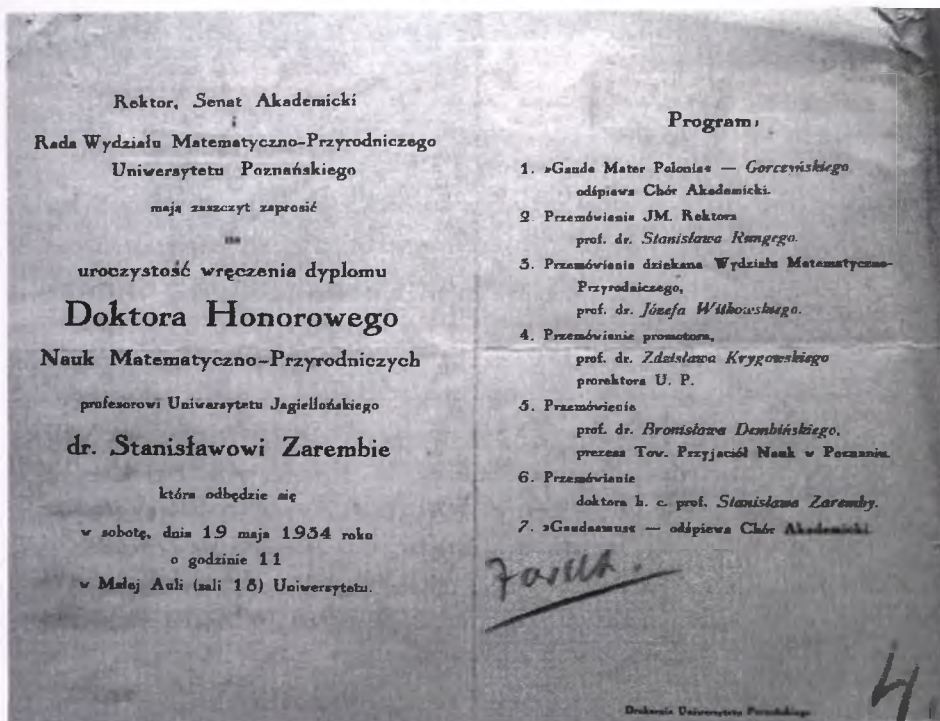
Wprowadzono projekt ustawy na wybór zarządu Dr A. Hobarckiego do opisanie
projektu i udziału gmin referentowi Dr F. Leja dla odwołania projektu
Statutu i regulaminu Towarzystwa. Nad odwołaniem projektem rozwi-
nęła się dyskusja, dochodząca głównie oświadczenia celu Tow. przy-
mowania projektu etatów, czasu i warunków wydania i planowej
wybieralności prezesa Tow. Cel Tow. określono jako wywołanie
jedynowładnia matematyki ogólnej i stworzenia projektu w pod-
miocie aby uczynić, że celem Tow. jest również popularyzowanie
matematyki. Co do regulaminu poprawek i etatów gmin przez
prof. Zaremba, przyjęto Statut w brzmieniu podanym przez refe-
renta, a następnie regulamin, określający składki i etatów i
terminy posiedzeń wyznaczonych.

Jako księgowy etatów uchwalono 10K, a jako porządek etatów

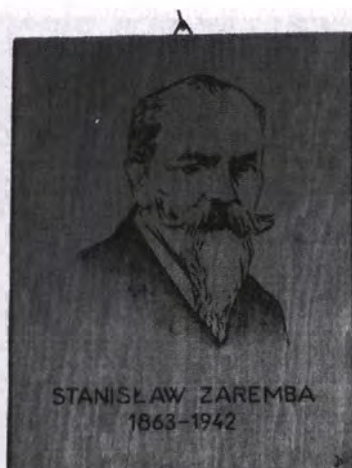
Ryc 7. Pierwsza strona protokołu z Zebrania Konstituującego Towarzystwa Matematycznego
w Krakowie (później Polskiego Towarzystwa Matematycznego), 2 kwietnia 1919
(z Księgi Protokołów PTM)



Ryc 8. Strona tytułowa tomu I „Zarys Mechaniki teoretycznej” Stanisława Zaremby, wydanej nakładem PAU w roku 1933, z dedykacją Zaremby dla Instytutu Matematycznego UJ



Ryc 9. Zaproszenie na uroczystość wręczenia Zarembie doktoratu honoris causa UJ w dniu 19 maja 1934; z Archiwum UJ, S II 619.



Ryc 10. Portret Stanisława Zaremby wypalony w drzewie, wykonany przez Jolantę Belchnerowską w roku 1975, wiszący w lokalu Koła Matematyków Studentów UJ noszącego od 1974 roku imię Zaremby (fot. D.K.Ciesielscy)



Ryc 11. Grób Stanisława Zaremby na Cmentarzu Rakowickim w Krakowie, Kw. I a zach., gr. trzeci od narożnika pld.-zach. (fot. D.K.Ciesielscy)



Ryc 12. Tabliczka z nazwą na ulicy Stanisława Zaremby w Krakowie (fot. D.K.Ciesielscy)

Danuta Ciesielska

Instytut Historii Nauki im. L. i A. Birkenmajerów, PAN Warszawa

STANISŁAW ZAREMBA (1863–1942). PUBLIKACJE, ODCZYTY I WYKŁADY

WSTĘP

Stanisław Zaremba to jeden z najwybitniejszych polskich matematyków, a jego naukowe wyniki są powszechnie znane matematykom oraz specjalistom z mechaniki i krytalografii, tj. dziedzin pokrewnych matematyce. Niestety, wiedza o osiągnięciach Zaremby nie dotarła do szerokiego ogółu uczonych polskich, nie mówiąc już o niespecjalistach. Nie tylko, że nie zadbano o zebranie i wydanie jego dzieł, ale nawet brak spisu publikacji tego wybitnego uczonego w jakichkolwiek opracowaniach dokończeniach polskich matematyków. Uzupełnienie tej poważnej luki było celem niniejszego artykułu. Dodatkowo zebrane zostały informacje o tematyce wybranych odczytów Zaremby, przedstawionych na najważniejszych dla matematyków międzynarodowych i krajowych konferencjach, w tym na Międzynarodowych Kongresach Matematyków. Całości obrazu dopełnia wyczerpująca informacja o wykładach, które przez blisko 40 lat, Zaremba prowadził na Uniwersytecie Jagiellońskim.

O WYBRANYCH ODCZYTACH

Stanisław Zaremba wielokrotnie prezentował rezultaty swych badań publicznie. Niestety, rezultaty te nie doczekały się dokumentacji. Niniejsza praca jest jedną z pierwszych prób wypełnienia tej luki. Udokumentowane są zaledwie wybrane z wielu wystąpień Zaremby, w tym wystąpienia na Międzynarodowych Kongresach Matematycznych (powszechnie nazywanych ICM, od *International Congress of Mathematicians*) ogólnopolskich zjazdach oraz lokalnych posiedzeniach Polskiego Towarzystwa Matematycznego (PTM), na posiedzeniach Akademii Umiejętności (AU), później

linjowych i typu hiperbolicznego opublikowaną: [107], a zaprezentowaną również na II Zjeździe Matematyków Krajów Słowiańskich¹⁷ w Pradze [108] oraz Międzynarodowym Kongresie Matematycznym w 1936 r. w Oslo [109].

Zaremba omawiał również zagadnienia ważne dla środowiska matematyków: *Cel i zadania wydawnictwa p. Villat p.t. Mémorial des Sciences Mathématique* oraz przedstawił *Uwagi swe o pracy p. Mikołaja Kryłowa z Kijowa pt. Metody przybliżonego rozwiązania problemów fizyki matematycznej, pracy ogłoszonej w „Mémorial des Sciences Mathématiques” i przesłanej przez autora w osobnej odbitce z prośbą o zaznajomienie Wydziału mat.-przyrodn. P.A.U. z jej treścią*. Oba referaty zostały zaprezentowane w 1925 roku.

Zaremba prezentował też na posiedzeniach Akademii wyniki innych matematyków: W. A. Stieklowa, S. Kępińskiego, W. Sierpińskiego, L. Lichtensteina, J. Sleszyńskiego, A. Hoborskiego, Z. Janiszewskiego, H. Steinhausa, S. Banacha, A. Rosenblatta, S. Mazurkiewicza, a także wyniki swego syna, Stanisława Krystyna. Zwrócimy uwagę na kilka wybranych przykładów. Pierwszym z nich jest rozprawa Sierpińskiego *O rozwinięciu wyrażenia $\sqrt[m]{\sqrt[n]{a}}$ na iloczyn nieskończony*, która została omówiona na posiedzeniu AU dnia 2 grudnia 1907 r. Następna, Jana Sleszyńskiego *O przemianie porządku zmiennych przy przejściu do granicy*, została zaprezentowana 3 kwietnia 1911 roku. Praca ta, z zakresu analizy matematycznej, potwierdza rozległe matematyczne zainteresowania Sleszyńskiego, w Polsce często kojarzonego wyłącznie z logiką matematyczną. Kolejną z prac to bardzo ważna w rozwoju topologii praca Zygmunta Janiszewskiego *Uzasadnienie pewnej własności kontynuów nieprzywiedlnych łączących dwa punkty*. Była to prezentacja, przed członkami Akademii Umiejętności w Krakowie, tez zawartych w rozprawie doktorskiej, którą Janiszewski obronił w 1911 roku na paryskiej Sorbonie. Praca została w następnym roku, we francuskiej wersji, opublikowana w „Biuletynie PAU”¹⁸. Ostatnią pracą, na którą chcemy zwrócić uwagę, jest przedstawiona 6 maja 1918 roku praca Stefana Banacha i Hugona Steinhausa *O średniej zbieżności szeregów trygonometrycznych*¹⁹. Jest to pierwsza naukowa praca Banacha, która powstała w rezultacie słynnej, a równocześnie bardzo ważnej dla późniejszej kariery Banacha rozmowy między nim, Ottonem Nikodymem i Steinhausem na krakowskich Plantach w lecie 1916 roku.

MIĘDZYKONKRESY KONGRESY MATEMATYKÓW

W roku 1900 w Paryżu odbył się Międzynarodowy Kongres Matematyków. Kongres ten jest dziś słynny przede wszystkim z tego, że Dawid Hilbert wygłosił na nim wykład, podczas którego wymienił najważniejsze nierozwiązane²⁰ zagadnienia matematyki. Lista tzw. *Problemów Hilberta* została już w czasie trwania Kongresu ograniczona, a ostatecznie znalazły się na niej 23 zagadnienia. Uczestników Kongresu było 250, wśród nich również Polacy. Stanisław Zaremba figuruje w spisie uczestników jako profesor liceum w Cahors, ale w wydawnictwach późniejszych już jako profesor Uni-

wersytetu w Krakowie. W Kongresie uczestniczyli ponadto inni polscy matematycy: Samuel Dickstein (1851–1939) z Warszawy i Jan Ptaszycki (1850–1918) z Petersburga.

Zaremba uczestniczył też w kongresie w Rzymie. Kongres odbył się w dniach 6–11 kwietnia 1908 roku. W sekcji arytmetyki, algebry i analizy Zaremba wygłosił referat *Sur le principe de Dirichlet* opublikowany w materiałach konferencyjnych [60].

Kongres w Strasburgu odbył się w dniach 22–30 września 1920 roku. Na kongresie tym utworzono Międzynarodową Unię Matematyczną (*International Mathematical Union – IMU*) a jej powstanie w imieniu Polski i Polskiego Towarzystwa Matematycznego sygnował Stanisław Zaremba, który był oficjalnym polskim delegatem na Kongres. Ponownie w sekcji arytmetyki, algebry i analizy wygłosił referat, którego siedmiostronicowe streszczenie *Sur un théorème fondamental relatif à l'équation de Fourier* [82] zostało opublikowane w materiałach kongresowych.

Kongres w Toronto²¹ odbył się w dniach 11–16 sierpnia 1924 roku. Zaremba tym razem zaprezentował referat *Sur un groupe de transformations qui se présente en électrodynamique* [103], w sekcji Mechanika, fizyka, astronomia i geofizyka.

W Kongresie w Bolonii w 1928 roku Zaremba, zapewne z powodu choroby, nie wziął udziału.

W dniach 4–12 września 1932 roku odbył się w Zurychu kolejny Międzynarodowy Kongres Matematyków. Zaremba był tam uczestnikiem, a także polskim delegatem na Walne Zebranie Międzynarodowej Unii Matematyków. Na Kongresie tym został wybrany wiceprezesem następnego Kongresu; wraz z pozostałymi wiceprezesami i prezesem stanowili tzw. Komitet Egzekucyjny (obecnie *Executive Committee*). Komitet miał rozpatrzyć wniosek niedawno zmarłego prof. Uniwersytetu w Toronto J. Fieldsa²² dotyczący właściwego dla matematyków spożytkowania subwencji udzielonej przez Rząd Kanady na organizację Międzynarodowego Kongresu Matematyków w 1924 roku. Komitet ustalił, że co 4 lata przyznawane będą dwa medale, każdorazowo wręczane podczas Międzynarodowego Kongresu Matematyków. Zobowiązano komisję, której skład ustalił Komitet, aby przedstawić przyszłemu Kongresowi wnioski w sprawie przyznawania wspomnianych wyżej medali. Należy dodać, że w sekcji mechaniki i fizyki matematycznej Zaremba wygłosił referat *Sur la notion de force en mécanique* [105].

W roku 1936 Kongres odbył się w Oslo. W sekcji analizy matematycznej Zaremba wygłosił referat *Un théorème général relatif aux équations aux dérivées partielles du second ordre linéaires et du type hyperbolique* opublikowany w materiałach konferencyjnych [109].

INNE ODCZYTY

Poniżej wymienionych zostało kilka innych, wygłoszonych na prestiżowych konferencjach, wykładów Zaremby, o których udało się uzyskać informacje.

Na X Zjeździe Lekarzy i Przyrodników Polskich we Lwowie w lipcu 1907 roku Zaremba przedstawił wykład *Nowa metoda uzasadnienia podstawowych własności funkcji Greena* [56]

W starannie prowadzonych protokołach z posiedzeń Towarzystwa Matematycznego (powstałego w 1919 roku; od 1920 Polskiego Towarzystwa Matematycznego) odnotowane są wygłaszane tam referaty Zaremby. Na posiedzeniu piątym, 5 listopada 1919 roku, wygłosił wykład *Organizacja szkolnictwa ludowego, średniego i wyższego we Francji*, na posiedzeniach 30, 31, 32 (w protokołach nie ma daty) w Krakowie *O pojęciu ciała sztywnego wobec teorii względności*.

Drugi Zjazd Matematyków Polskich odbył się w dniach 22–26 września 1931 roku w Wilnie. Wyniki nieobecnego tam Zaremby w referacie *Pogląd na współczesny stan teorii potencjału* za nieobecnego Zaremby wygłosił Juliusz Rudnicki (1881–1948).

UNIwersyteckie Wykłady i SeminaRIA

Opis działalności edukacyjnej Stanisława Zaremby na UJ rozpoczniemy zgodnie z chronologią. Pierwszym, inauguracyjnym wybitną karierę akademicką, wykładem był wykład ściśle związany z naukowymi wynikami Zaremby: *Zagadnienie Dirichleta i zagadnienia analogiczne*. Odbył się on w roku akademickim 1900/1901. Niestety nie zachowała się informacja o miejscu pierwszego wykładu, gdyż w spisie wykładów, mających się odbywać na c.k. UJ, na semestr zimowy tego roku akademickiego nie zapowiedziano żadnego wykładu Zaremby. Jednak w nowym tomie, na letni semestr, dwa z trzech zapowiedzianych wykładów Zaremby wymienionych zostało z dopiskiem: „ciąg dalszy”. Oznacza to, że wykład o zagadnieniu Dirichleta odbywał się już w zimowym semestrze roku 1900/1901. Wiadomo, że część druga wykładu miała miejsce w sali nr 39 Collegium Nowodworskiego. Pozostałe wykłady w tym roku to: *Geometria rzutowa* oraz *Zasady algebry wyższej* (do tych zagadnień Zaremba nigdy później w wykładach nie powrócił).

Drugi wykład Zaremby, na który warto zwrócić szczególną uwagę, to tzw. wykład otwarty (*publicum*). Odbył się on w zimowym semestrze roku akademickiego 1907/08 i był poświęcony zagadnieniom rachunku wariacyjnego. Niestety brak zachowanych notatek, czy choćby informacji prasowych, nie pozwala ocenić tematyki wykładu. Był to drugi w XX wieku otwarty wykład z matematyki na UJ. Pozostałe otwarte wykłady matematyczne, które odbyły się jeszcze przed I wojną światową, przedstawił Żorawski: *Pewne zagadnienia geometrii analitycznej* (1906) oraz *Kinematyka* (1909).

Z Zaremby, jako wykładowcą, kojarzona jest głównie mechanika teoretyczna. Skojarzenie to nie jest bezpodstawne, chociaż to nie zagadnienia mechaniki były głównym polem jego badań naukowych. Jednak nauczaniu mechaniki Zaremba poświęcił wiele czasu. Napisał także trzypięciową monografię z zakresu mechaniki teoretycznej ([139, 141], trzeci tom pozostał w rękopisie). Zapewne to powszechnie dostępne dzie-

ło zdecydowało o obrazie Zaremby jako osoby zajmującej się głównie mechaniką. Na wykłady z mechaniki teoretycznej na wydziale filozoficznym UJ przeznaczono wiele godzin, ich liczba wahała się od 4 do 6. Należy jednak pamiętać, że w wykładach tych uczestniczyli przyszli fizycy i matematycy, a po I wojnie światowej pojawiali się również studenci kierunków inżynierskich z Akademii Górniczej. Dane szczegółowe to: 5 godzin tygodniowo w latach 1923–1925 oraz w roku 1929 r., 6 godzin tygodniowo w 1929 r., 4 godziny tygodniowo w latach 1930–1934. Poza wykładami z mechaniki teoretycznej Zaremba prowadził ćwiczenia (seminaryjne) z zakresu mechaniki teoretycznej dla studentów III i IV roku studiów: w latach 1923–1934 dwie godziny tygodniowo, z przerwami²³ w latach 1925–27 oraz w roku 1929. Można także przypuszczać, że wcześniej na tzw. seminarium dla starszych, które Zaremba prowadził od roku 1902 do 1916, wprowadzane były zagadnienia z zakresu mechaniki teoretycznej. Tezę tę potwierdza na przykład udział w prowadzeniu seminarium, w latach akademickich 1910/11 oraz 1911/12, asystenta dra Alfreda Rosenblatta (1880–1947), absolwenta wydziału mechanicznego wiedeńskiej Politechniki. Warto dodać informację, że uczestnicy oraz prowadzący seminarium otrzymywali w czasach c.k. monarchii odpowiednią gratyfikację pieniężną. Studenci w tym celu przedstawiali swe „prace seminaryjne”; w przypadku uczestników seminarium matematycznych często były to ustne lub pisemne referaty. W 1916 i 1917 roku seminarium poświęcone zostało równaniu potencjału oraz pokrewnym równaniom; temat ten wrócił na seminarium w roku 1926, a pewną kontynuacją było seminarium w następnym roku na temat matematycznego pojęcia fali. W latach 1916 i 1921 Zaremba zajmował się na seminarium teorią równań różniczkowych.

Wykłady z zakresu analizy matematycznej Zaremba rozpoczął od *Rachunku różniczkowego i całkowego* (5 godzin tygodniowo), w letnim semestrze roku akademickiego 1901/1902. Wykłady odbywały się codziennie z wyjątkiem sobót w godzinach 7–8 rano. W następnym roku akademickim wykład odbywał się według tych samych zasad, w obu semestrach jednak teraz w godzinach 8–9 rano. Zaremba prowadził również wykłady pt. *Wstęp do analizy* (2 godziny tygodniowo) w latach 1902/03–1906/07 oraz 1910/11–1911/12 (z udziałem dra A. Hoborskiego (1879–1940), które były skierowane do początkujących studentów. Zapis pierwszych wykładów Zaremby z zakresu analizy matematycznej stanowi przygotowana przez studentów Kółka matematyczno-fizycznego Uczniów Uniwersytetu Jagiellońskiego, wydana metodą litograficzną kopia notatek z wykładów (zob. [118]). Dostępne są również notatki²⁴ A. Birkenmajera (1890–1967), który uczestniczył w tych wykładach. W latach późniejszych odbywał się wykład *Ogólne zasady analizy matematycznej* (1912/13, 1913/14, 1915/16–1920/21). Zwykle na wykład przeznaczono 3 godziny w semestrze letnim i 5 godzin w zimowym, czasem jednak układ zajęć był zmieniany, a w roku akademickim 1919 r. ogólna liczba godzin przypadająca na jeden tydzień wynosiła 8, gdyż do podstawowego wykładu (6 godzin) dołączono wykład uzupełniający (2 godziny). Zmieniona wersja wykładu

również została opublikowana przez Kółko Matematyczno-Fizyczne U.U.J. w formie litografowanych odbitek ([133, 134]). Próba wydania wykładów Zaremby w formie książkowej ([124, 130]) zakończona została na etapie wstępnym, gdyż wydane tomy dotyczą tylko teorii dowodu oraz konstrukcji liczb rzeczywistych. Zacytujmy za Tadeuszem Ważewskim (1896–1972) i Jackiem Szarskim (1921–1980): „Lektura podręczników Zaremby nie jest łatwa, jak wykłady Zaremby nie były łatwe do śledzenia. Podręczniki te stanowiły jednak twardą szkołę ścisłości i precyzji matematycznej i przez to wywierały głęboki wpływ na czytelników”²⁵. Słowa te są tym ważniejsze dla kształtowania opinii o wykładach i podręcznikach Zaremby, że pochodzą od Ważewskiego, który miał okazję słuchać tych wykładów i studiować podręczniki Zaremby w latach swych studiów w Krakowie.

Poza analizą matematyczną Zaremba prowadził też wykłady z pokrewnych dziedzin: *Rachunek całkowity*, *Teoria funkcji analitycznych* oraz *Zasady analizy matematycznej wraz z teorią równań różniczkowych*. Wykład *Rachunek całkowity* – w latach akademickich 1902/03–1907/08 oraz 1910/11–1911/12); codziennie od wtorku do środy odbywała się jedna godzina wykładu o godzinie 8 rano. Wykład *Teoria funkcji analitycznych* odbywał się co drugi dzień (poniedziałek – środa – piątek), o godzinie 7 albo 8 rano w latach 1902–1904, 1908–1909. Zaremba prowadził w tych samych latach ćwiczenia seminaryjne (2 godziny tygodniowo).

Wykład *Równania różniczkowe* (również pod nazwą: *Teoria równań różniczkowych*) Zaremba prowadził w latach 1905/06–1908/09, po 3 godziny, co drugi dzień 7–8 lub 8–9 rano. W roku 1915/16 *Równania różniczkowe zwyczajne* 5 godzin tygodniowo, codziennie rano. *Zasady analizy matematycznej wraz z teorią równań różniczkowych* (5 godzin) na II roku studiów.

Pozostałe wykłady można podzielić na dwie grupy. Do pierwszej z nich zaliczamy wykłady o znaczeniu specjalnym, wprowadzające na Uniwersytecie zagadnienia nowatorskie lub monograficzne ujęcie znanych zagadnień. Do takich zaliczamy *Zasady teorii mnogości*²⁶ (1911/12) semestr letni, 1 godzina, soboty 8–9. Ponadto są to *Wstęp do nowoczesnej matematycznej teorii względności w fizyce*, czwartki 5–7 w roku akademickim 1920/21 w semestrze zimowym oraz *Wstęp do teorii względności* w letnim semestrze tego samego roku akademickiego; *Teoria równań fizyki* oraz *Teoria całek równań fizyki* w latach 1913/14, 1915/16 (każdy po 2 godziny tygodniowo); *Zagadnienia z teorii równań fizyki matematycznej* 1918/19 (5 godzin tygodniowo, co drugi dzień, rano); *Niektóre zagadnienia teorii równań fizyki* 1919/20 (2 godziny tygodniowo). Do grupy tej można zaliczyć także wykłady przedstawiające tematy rzadko poruszane: *Rachunek nieskończonościowy* (5 godzin tygodniowo) oraz ćwiczenia (2 godziny) w roku akademickim 1911/12 oraz *Teoria potencjału* dla studentów III i IV roku 1925/26 (2 godziny tygodniowo, czwartki 4–6 po południu). Druga grupa, to elementarne wykłady kursowe, które Zaremba wygłaszał tylko w wyjątkowych sytuacjach. Do tej grupy

należy zaliczyć: *Elementarną teorię funkcji trygonometrycznych*, *Geometrią analityczną* oraz wspomniane wcześniej: *Geometrią rzutową* oraz *Zasady algebry wyższej*.

SPIS PUBLIKACJI STANISŁAWA ZAREMBY

W pierwszej części spisu publikacji Zaremby wymienione są prace naukowe z zakresu matematyki i jej zastosowań, fizyki matematycznej oraz jego pisemne wypowiedzi z zakresu filozofii i metodologii nauk (zob. [68, 78, 79, 80]), a także poglądów na temat edukacji matematycznej (zob. [68, 77, 84, 77, 121]). Najwięcej swych prac Zaremba opublikował w periodykach PAU. Pierwsze opracowania, zwykle po prezentacji na posiedzeniu AU, ukazywały się w publikujących w języku polskim „Rozprawach Akademii Umiejętności”. Artykuły napisane w języku francuskim²⁷ publikował w specjalizującym się w naukach ścisłych „Bulletin International de l'Académie des Sciences de Cracovie”²⁸ (w skrócie: „BIAC” lub „Biuletyn PAU”). Zaremba opublikował w „BIAC” aż 25 swych prac badawczych czyli blisko 25% całości dorobku z matematyki, jej zastosowań oraz fizyki matematycznej. Daje to piękny dowód jego patriotycznego postępowania, które połączył z nowoczesnym sposobem międzynarodowej prezentacji wyników badawczych. Poza „Biuletynem PAU” Zaremba często publikował prace w czasopismach francuskich: „Journal de Mathématiques Pures et Appliquées”, „Bulletin de la Société Mathématique de France”, „Journal de Physique Théorique et Appliquée”, „Annales scientifiques de l'École Normale Supérieure”, „Annales de la Faculté des Sciences de l'Université de Toulouse” czasem we włoskich: rzymskich „Rendiconti Accademia dei Lincei” oraz „Rendiconti Circolo Mathematico” z Palermo. Streszczenia swych prac publikował zaś w „Comptes Rendus” Akademii Nauk w Paryżu.

Wymieńmy te prace Zaremby, które są cytowane w bazie Google Scholar najczęściej. Prym wiodą dwie prace z BIAC *O pewnej postaci doskonalszej teorii relaksacji* [42] (odnotowano 114 odwołań do niej); *O pewnym zagadnieniu t.z. mieszanem z teorii równania Laplace'a* [67] (odnotowano 57 odwołań). Dwie następne, obie cytowane po 40 razy to: *Sur le principe de Dirichlet* [70], która została opublikowana w 1911 r. w założonym przez Mittag-Lefflera²⁹ w Sztokholmie czasopiśmie „Acta Mathematica” oraz opublikowana w roku 1927 roku w założonym w 1836 roku przez J. Liouville'a³⁰ czasopiśmie „Journal de Mathématiques pures et appliquées” praca *Sur un problème toujours possible comprenant, à titre de cas particulier, le problème de Dirichlet et celui de Neumann* [101].

W drugiej części spisu znajdują się książki Zaremby oraz rozprawy napisane przez niego i opublikowane w monografiach. Ten obszerny dorobek składa się z dzieł drukowanych oraz litografowanych maszynopisów i rękopisów.

Spis opracowany został na podstawie dostępnych czasopism referencyjnych „Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik” (JFM), „Zentralblatt MATH” (Zbl) i „Mathematical Reviews” (MR). Jeżeli pozycja ze spisu została wymieniona w cza-

sopiśmie referencyjnym, to podany jest numer recenzji i skrót nazwy czasopisma. Wykorzystany również został spis sporządzony przez Zarembę *Ważniejsze publikacje naukowe Profesora U. J. Stanisława Zaremby*³¹ oraz przeprowadzona została kwerenda biblioteczna. Zauważmy, że prawie wszystkie prace Zaremby zostały przedstawione w zagranicznych czasopismach referencyjnych, również te w języku polskim.

Publikowane artykuły

1889

1. *Sur un problème concernant l'état calorifique d'un corps homogène indéfini*. Paris, Gautier-Villars, 1889, s. 75, (po francusku, opublikowana rozprawa doktorska).

1890

2. *Note concernant l'intégration d'une équation aux dérivées partielles*. „Annales scientifiques de l'École Normale Supérieure”, Ser. 3, 7(1890), 135–142, JFM 22.0361.01, MR1508839, (po francusku).

3. *Sur l'intégration d'une équation aux dérivées partielles*. „Comptes Rendus de l'Académie des Sciences”, Paris (1890), 127–129, JFM 22.0361.02, (po francusku, streszczenie pracy 2).

1894

4. *Sur la réduction du nombre des périodes d'une fonction périodique*. „Bulletin de la Société Mathématique de France” 22 (1894), 68–70, MSC2000: JFM 25.0721.03, (po francusku).

5. *Recherche de l'équation d'un lieu géométrique dans le plan*. „Journal de Mathématiques élém.” (1894), nr 4, 147–160, JFM 25.1103.01, (po francusku).

1896

6. *Contribution à la théorie de la fonction de Green*. (po francusku), „Bulletin de la Société Mathématique de France” 24 (1896), 19–24, JFM 27.0320.02

7. *Przyczynek do teorii funkcji Greena*, „Prace Matematyczno-Fizyczne” 7 (1896), 137–143, (po polsku).

1897

8. *O mierzaniu wielkości i o pojęciach z niem związanych*. „Wiadomości Matematyczne” 1 (1897), 58–67, JFM 28.0075.01, (po polsku).

9. *Sur la méthode des approximations successives de M. Picard*. „Journal de Mathématiques Pures et Appliquées” (5) 3(1897), 311–329, JFM 28.0309.03, (po francusku).

10. *Sur la méthode des approximations successives de M. Picard*. „Comptes Rendus de l'Académie des Sciences”, Paris 124 (1897), 554–556, (po francusku, streszczenie pracy 9).

11. *Sur le problème de Dirichlet*. „Annales scientifiques de l'École Normale Supérieure”, Sér. 3, 14 (1897), 251–258 JFM 28.0362.04, MR 1508950, (po francusku).

12. *Sur le problème de Dirichlet*. „Comptes Rendus de l'Académie des Sciences”, Paris 124 (1897), 940–941, JFM 28.0362.03, (po francusku, streszczenie pracy 11).

1898

13. *Sur l'équation aux dérivées partielles $\Delta u + \xi u + f = 0$* „Bulletin de la Société Mathématique de France” 26 (1898), 70–77, JFM 29.0311.02, MR1504307, (po francusku).

14. *Zastosowane metody Picarda do równań różniczkowych cząstkowych o trzech zmiennych* „Prace matematyczno-fizyczne” 9 (1898), 1–27, JFM 29.0311.03, (po polsku).

15. *O zasadzie Dirichleta* „Prace Matematyczno-Fizyczne” 9 (1898), 131–138, (po polsku).

16. *Sur un théorème de M. Poincaré* „Comptes Rendus de l'Académie des Sciences”, Paris 127 (1898), 215–216, JFM 29.0661.01, (po francusku).

1899

17. *Sur l'équation aux dérivées partielles $\Delta u + \xi u + f = 0$ et sur les fonctions harmoniques*. „Annales scientifiques de l'École Normale Supérieure”, Sér. 3, 16 (1899), 427–464, JFM 30.0328.03, MR1508973, (po francusku).

18. *Sur le développement d'une fonction arbitraire en une série procédant suivant les fonctions harmoniques*. „Comptes Rendus de l'Académie des Sciences”, Paris 128 (1899), 1088–1089, (po francusku, streszczenie pracy 20).

1900

19. *O równaniu o pochodnych cząstkowych $\Delta u + \xi u + f = 0$ i o funkcjach harmonicznych*. „Prace Matematyczno-Fizyczne” 11 (1900), 99–190, JFM 31.0375.01, (po polsku).

20. *Sur le développement d'une fonction arbitraire en une série procédant suivant les fonctions harmoniques*. „Journal de Mathématiques Pures et Appliquées” (5) 6 (1900), 47–72, (po francusku).

1901

21. *Contribution à la théorie de l'équation aux dérivées partielles $\Delta u + \xi u + f = 0$* „Annales de la Faculté des Sciences de l'Université de Toulouse, Sci. Math. Sci. Phys”. Sér. 2 (1)3(1901), 5–21. JFM 32.0368.01, MR1508227, (po francusku).

22. *Sur l'intégration de l'équation $\Delta w - \mu^2 w = 0$* . „Comptes Rendus de l'Académie des Sciences”, Paris 132(1901), 1549–1550, JFM 32.0368.02, (po francusku).

23. *O tak zwanych funkcjach zasadniczych w teorii równań fizyki matematycznej.* „Rozprawy Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii Umiejętności”, Kraków 41 A(1901), 241–275, JFM 32.0369.01, (po polsku).

24. *O teorii równania Laplace'a i o metodach Neumanna i Robina.* „Rozprawy Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii Umiejętności”, 41 A, Kraków (1901), 350–405, JFM 32.0369.02, (po polsku).

25. *Przyczynek do teorii pewnego równania fizyki matematycznej.* „Rozprawy Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii Umiejętności”, 41 A, Kraków (1901), 490–504, JFM 32.0370.01, (po polsku).

26. *O teorii równań Laplace'a i o metodach Neumanna i Robina. Sur la théorie de l'équation de Laplace et les méthodes de Neuman et de Robin. Über die Laplacesche Gleichung und die Methoden von Neumann und Robin.* „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.”, Mars (1901), 171–189, JFM 32.0776.01, (po francusku; w JMF nieprawidłowa informacja: po niemiecku; tłumaczenie pracy 26).

27. *Sur la théorie des équations de la physique mathématique.* „Comptes Rendus de l'Académie des Sciences”, Paris 132(1901), 29–30, JFM 32.0785.02 (po francusku, streszczenie pracy 23).

28. *O tak zwanych funkcjach zasadniczych w teorii równań fizyki matematycznej Sur les fonctions dites fondamentales dans la théorie des équations de la physique.* „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.” (1901), 111–134, JFM 32.0786.01, (po francusku, francuska wersja pracy 23).

29. *Przyczynek do teorii pewnego równania fizyki matematycznej. Contribution à la théorie d'une équation de la physique,* „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.”, Décembre (1901), 477–484, JFM 32.0786.02, (francuska wersja pracy 25).

1902

30. *Sur l'intégration de l'équation $\Delta u + \xi u = 0$.* „Journal de Mathématiques Pures et Appliquées” (5) 8 (1902), 59–117, JFM 33.0797.01

31. *O teorii równań Laplace'a i o metodach Neumanna i Robina. Sur la théorie de l'équation de Laplace et les méthodes de Neuman et de Robin,* „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.” (1902), 457–488, JFM 33.0797.02, (po francusku, ciąg dalszy pracy 26).

32. *Wyznaczenie przypadku, w którym funkcje zasadnicze Poincaré'go mogą być wyprowadzone z funkcji zasadniczych Le Roy albo funkcji Stieklowa. Détermination du cas, où les fonctions fondamentales de M. Poincaré sont déductibles de celles de M. Le Roy ou de celles de M. Stekloff.* „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.” (1902), 35–43, JFM 33.0800.02, (po francusku).

33. *O metodach średniej arytmetycznej Neumanna i Robina w przypadku, gdy ograniczenie nie jest spójne. Sur les méthodes de la moyenne arithmétique de Neumann et de Robin dans le cas d'une frontière non connexe.* „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.”, Octobre (1902), 457–488, JFM 33.0797.02, (francuska wersja pracy 35).

1903

34. *Uwagi o pracach prof. Natansona nad teorią tarcia wewnętrznego*. „Rozprawy Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii Umiejętności”, 43 A, Kraków (1903), 14–21, (po polsku).

35. *O metodach średniej arytmetycznej Neumanna i Robina w przypadku, gdy ograniczenie nie jest spójne*. Rozprawy Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii Umiejętności”, 43 A, Kraków (1903), 39–70, (po polsku).

36. *Uwagi o pracach prof. Natansona nad teorią tarcia wewnętrznego. Remarques sur les travaux de M. Natanson relatifs à la théorie de la viscosité*. „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.”, Fevrier (1903), 85–93, JFM 34.0803.02 (francuska wersja pracy 34).

37. *O pewnym uogólnieniu klasycznej teorii tarcia wewnętrznego*, „Rozprawy Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii Umiejętności”, 43 A, Kraków (1903), 223–246, (po polsku).

38. *O pewnym zagadnieniu hydrodynamiki będącym w związku ze zjawiskiem podwójnego załamania w cieczach odkształcanych i rozbiór pracy prof. Natansona o tym przedmiocie*, „Rozprawy Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii Umiejętności”, 43 A, Kraków(1903), 247–266, (po polsku).

39. *O pewnym uogólnieniu klasycznej teorii tarcia wewnętrznego. Sur une généralisation de la théorie classique de la viscosité*. „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.” Octobre (1903), 380–402, JFM 34.0804.02, (francuska wersja pracy 37).

40. *O podwójnym załamaniu w cieczach odkształconych i wywodach prof. Natansona, odnoszących się do tej kwestyi. Sur un problème d'hydrodynamique lié à un cas de double réfraction accidentelle dans les liquides et sur les considérations théoriques de M. Natanson relatives à ce phénomène*. „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.” (1903), 403–423, JFM 34.0805.01 (po francusku).

41. *O pewnej postaci doskonalszej teorii relaksacyi*. „Rozprawy Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii Umiejętności”, 43 A, Kraków (1903), 492–502, (po polsku).

42. *O pewnej postaci doskonalszej teorii relaksacyi. Sur une forme perfectionnée de la théorie de la relaxation*. „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.” (1903), 594–614, JFM 34.0805.02, (po francusku).

43. *Zasada ruchów względnych i równania mechaniki fizycznej (Odpowiedź prof. Natansonowi)*, „Rozprawy Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii Umiejętności”, 43 A, Kraków(1903), 503–510, (po polsku).

44. *Zasada ruchów względnych i równania mechaniki fizycznej (Odpowiedź prof. Natansonowi). Le principe des mouvements relatifs et les équations de la mécanique physique. Réponse à M. Natanson*. „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.”. (1903), 614–621, JFM 34.0807.01, (francuska wersja pracy 43).

45. *Contribution à la théorie des fonctions fondamentales*. „Annales scientifiques de l'École normale supérieure” (3) 20 (1903), 9–26, JFM 34.0823.01, MR1509110, (po francusku).

1904

46. *Les fonctions fondamentales de M. Poincaré et la méthode de Neumann pour une frontière composée de polygones curvilignes*. „Journal de Mathématiques Pures et Appliquées” (5) 10 (1904), 395–444, JFM 35.0355.03, (po francusku).

47. *Sur les fonctions fondamentales de M. Poincaré et la méthode de Neumann pour une fonction composée de polynomes curvilignes*. „Comptes Rendus de l'Académie des sciences”, Paris 137 (1904), 39–40, JFM 34.0390.02, (po francusku, streszczenie pracy 46).

48. *Odpowiedź na uwagi prof. Natansona nad teorią zjawiska zluźniania. Réponse aux remarques de M. Natanson sur la théorie de la relaxation*. „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.”, Février (1904), 97–103, JFM 35.0806.01, (po francusku).

49. *Note sur la double réfraction de la lumière dans les liquides*. „Journal de Physique Théorique et Appliquée” 3 (1904), vol. 4, 606–611, JFM 35.0847.01, (po francusku).

1905

50. *Contribution à la théorie d'une équation fonctionnelle de la physique*. „Rendiconti Circolo Matematico di Palermo” 19 (1905), 140–150, JFM 36.0822.01, (po francusku).

51. *Note sur la double réfraction accidentelle de la lumière dans les liquides. (Deuxième note)*. „Journal de Physique Théorique et Appliquée” 1 (1905), vol. 4, 514–516, JFM 36.0890.02, (po francusku, ciąg dalszy pracy 49).

52. *Ogólne rozwiązanie zagadnienia Fouriera*. „Rozprawy Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii Umiejętności”, 45 A, Kraków (1905), 19–118, (po polsku).

53. *Ogólne rozwiązanie zagadnienia Fouriera. Solution générale du problème de Fourier*. „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.”, Février (1905), 69–168, JFM 36.0976.03, (francuska wersja pracy 52).

1906

54. *Funkcja Greena i niektóre zastosowanie tej funkcji. Sur la fonction de Green et quelques-unes de ses applications*. „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.”, Novembre (1906), 803–864, JFM 37.0791.01, (po francusku; w JFM nieprawidłowa informacja, że praca po polsku).

1907

55. *Równania harmonijne i pewien szczególny rodzaj funkcji harmonijnych zasadniczych. L'équation biharmonique et une classe remarquable de fonctions fondamentales*

harmoniques. „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.”, Mars (1907), 147–196, JFM 38.0766.01, (po francusku, w JFM nieprawidłowa informacja, że praca po polsku).

1908

56. *Nowa metoda uzasadnienia podstawowych własności funkcji Greena.* „Wiadomości Matematyczne” 12 (1908), 59–63, (po polsku).

57. *O kalkowaniu równania biharmonijnego. Sur l'intégration de l'équation biharmonique.* „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.”, Janvier (1908). 1–29, JFM 39.0433.02, (po francusku).

58. *Sur l'application d'un procédé alterné au problème biharmonique.* „Comptes Rendus de l'Académie des Sciences”, Paris 146 (1908), 620–622, JFM 39.0857.01, (po francusku).

59. *O zasadzie Dirichleta,* „Prace Matematyczno-Fizyczne „19 (1908), 123–129, (po polsku, polska wersja wystąpienia na ICM 1908).

1909

60. *Sur le principe de Dirichlet.* Atti del IV Congresso Internazionale dei Matematici (Roma, 6–11 Aprile 1908), vol. 2(1909), 194–199, JFM 40.0450.02, (po francusku).

61. *O zasadzie minimum. Sur le principe du minimum.* „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.”, Juillet (1909), 197–264, JFM 40.0451.01, (po francusku, w JFM nieprawidłowa informacja, że praca napisana po polsku).

62. *Liczbowe rozwiązane zagadnienia Diricheta i zagadnienia hydrodynamicznego. Sur le calcul numérique des fonctions demandées dans le problème de Dirichlet et le problème hydrodynamique.* „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.”, Février (1909), 125–195, JFM 40.0452.01, (po francusku).

63. *O istnieniu co najwyżej jednego tylko rozwiązania zagadnienia Dirichleta. Sur l'unicité de la solution du problème de Dirichlet.* „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.”, Avril (1909), 561–564, JFM 40.0452.02, (po francusku, w JFM nieprawidłowa informacja, że praca po polsku).

64. *Sur une note récente de M. S. Bernstein.* „Comptes Rendus de l'Académie des Sciences”, Paris 148 (1909), 1582, JFM 40.0475.12, (po francusku).

65. *Le problème biharmonique restreint.* „Annales scientifiques de l'École Normale Supérieure”, Sér. 3, 26 (1909), 337–404, JFM 40.0842.01, MR1509110, (po francusku).

66. *Pogląd na historię rozwoju i stan obecny teorii równań Fyzyki.* „Wiadomości Matematyczne” 13 (1909), 145–221, JFM 40.0851.01, (po polsku).

1910

67. *O pewnym zagadnieniu t.z. mieszanem z teorii równania Laplace'a. Sur une problème mixte relatif à l'équation de Laplace.* „BIAC Cl. Sci. Math. Natur. Ser. A Sci. Math.”, Juillet (1910), 313–344, JFM 41.0854.12, (po francusku).

1911

68. *Pogląd na przyczyny, w następstwie których nauka Matematyki w szkolnictwie średnim nie daje należytych owoców.* „Wiadomości Matematyczne” 15 (1911), 107–113, JFM 42.0101.03, (po polsku).

69. *Pogląd na te kierunki w badaniach matematycznych, które mają znaczenie teoretyczno-poznawcze.* „Wiadomości Matematyczne” 15 (1911), 217–223, JFM 42.0073.02, (po polsku, odczyt w Sekcji filozoficznej XI Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich w Krakowie, 20 lipca 1911 r.).

70. *Sur le principe de Dirichlet.* „Acta Mathematica” 34 (1911), 293–316, JFM 42.0393.01, MR1555069, (po francusku).

1912

71. *Arytmetyka teoretyczna. Larithmétique théoretique.* „BIAC Cl. Sci. Math. Natur. Ser. A Sci. Math.”, (1912), 899–905, JFM 43.0218.01, (po francusku).

1913

72. *Typowe własności liczb rzeczywistych i niektóre z najciekawszych związków jakie zachodzą pomiędzy nimi. Les propriétés typiques des nombres réels et quelques-unes des relations les plus intéressantes qui subsistent entre elles.* „BIAC Cl. Sci. Math. Natur. Ser. A Sci. Math.”, Avril (1913), 161–218, JFM 44.0189.04, (po francusku).

73. *O pewnej klasie zagadnień mieszanych z teorii równania fal kulistych. Sur une classe de problèmes mixtes relatifs à l'équation des ondes sphériques.* „BIAC Cl. Sci. Math. Natur. Ser. A Sci. Math.”, Juillet (1913), 386–417 JFM 44.0439.01, (po francusku).

1914

74. *O raptownem tworzeniu się strug cieczy. Sur la formation brusque des jets de liquide.* „BIAC Cl. Sci. Math. Natur. Ser. A Sci. Math.”, Janvier (1914), 49–91, JFM 45.1413.02, (po francusku).

1915

75. *Sopra un teorema d'unicità relativo alla equazione delle onde sferiche.* „Accademia dei Lincei, Rendiconti, V. Serie. Reale Accademia dei Lincei” 24 (1915), No.1, 904–908, JFM 45.0566.01.

1916

76. *Théorie de la détermination dans les sciences mathématiques.* „L'Enseignement Mathématique” 18(1916), 4–44, JFM 46.0068.01, (po francusku).

77. *Опыт теоретического исследования природы доказательств, применяемых в математических науках*. Odessa, Вестник Опытн.Физики (Věstnik Opytn. fiziki i elem. matematiki) (2)5(1916), 217–224, JFM 48.1340.11, (po rosyjsku).

1917

78. *O niektórych poglądach p. Łukasiewicza na metodykę nauk dedukcyjnych*. „Przegląd Filozoficzny” 20 (1917), nr 2, 61–80, JFM 47.0898.05, (po polsku).

1918

79. *Z powodu artykułu p. Kazimierz Kuratowskiego „O definicji wielkości”*. „Przegląd Filozoficzny” 21 (1918), nr 3/4, 121–127, JFM 47.0898.07, (po polsku).

80. *Odpowiedź na powyższe wywody p. Kuratowskiego*. „Przegląd Filozoficzny” 21 (1918), nr 3/4, 128–132, JFM 47.0899.02, (po polsku).

81. *O najpilniejszych potrzebach nauki w Polsce ze szczególnem uwzględnieniem matematyki*. „Nauka Polska” 1 (1918), 1–10, (po polsku).

1920

82. *Sur un théorème fondamental relatif à l'équation de Fourier*. *Comptes rendus du Congrès international des mathématiciens (Strasbourg, 22–30 Septembre 1920)*, Toulouse, Ed. Privat 1920, 343–350 (1920), JFM 47.0466.01, JFM 48.0581.02, (po francusku).

83. *Le caractère propre et la portée de la physique*. „Scientia” 28(1920), 353–362, JFM 47.0984.08 JFM 48.1314.01, (po francusku).

84. *Pogląd na Program naukowy szkoły średniej*. „Wiadomości Matematyczne” 24 (1920), 97–107, (po polsku).

1922

85. *Les fonctions réelles non analytiques et les solutions singulières des équations différentielles du premier ordre*. „Annales de la Société Polonaise de Mathématique” 1 (1922), 1–28, JFM 48.0510.01, JFM 49.0725.03 (po francusku).

86. *Essai sur la mise au point de la théorie de la relativité*. „Scientia” 31 (1922), 341–346, JFM 48.0992.01, JFM 48.1333.11 (po francusku).

87. *La théorie de la relativité et les faits observés*. „Journal de Mathématiques Pures et appliquées” (9) 1 (1922), 105–139, JFM 48.0992.02, (po francusku).

88. *Sur la conception relativiste de l'espace*. „Comptes Rendus de l'Académie des Sciences”, Paris 174 (1922), 1416–1418, JFM 48.0996.01, (po francusku).

89. *Sur une forme remarquable de l'intégrale de l'équation des cordes vibrantes*. „Nouvelles Annales de Mathématiques, Journal des Candidats aux Écoles polytechnique et Normale”, Sér. 5, (1922), 330–338, JFM 49.0725.03, (po francusku).

90. *Stosunek teorii względności do doświadczeń i spostrzeżeń*. „Przegląd Pedagogiczny” 2 (1922), 141–148.

1923

91. *Sur une forme remarquable de l'intégrale de l'équation des cordes vibrantes*. „Nouvelles Annales de Mathématiques” (5) 1(1923), 320–338, JFM 49.0725.03, (po francusku).

1924

92. *Sur la mobilité des solides subissant la contraction de M. Lorentz dans le sens de la vitesse*. „Bulletin de la Société Mathématique de France” 52 (1924), 596–601, JFM 50.0686.04, MR1504867, (po francusku).

93. *Notice sur le Mémorial des Sciences Mathématiques*. „Annales de la Société Polonaise de Mathématique” 3 (1924), 142–145, JFM 51.0040.10, (po francusku).

1925

94. *Nouveaux fascicules du „Mémorial des Sciences mathématiques”*. „Annales de la Société Polonaise de Mathématique” 4 (1925), 122–125, (po francusku).

95. *A. Heflich et. St. Michalski – Poradnik dla samouków*, „Scientia” 35 (1924), 365–368.

96. *La théorie de la relativité et l'expérience* [w:] *Atti del V Congresso Internazionale de Filosofia Napoli*, 5–6 Maggio, 1924, (red. Guido della Valle) Napoli, 541–544.

1926

97. *Sur une transformation du problème de Neumann*. „Comptes Rendus de l'Académie des sciences”, Paris 182(1926), 1129–1130, JFM 52.0494.05, (po francusku).

98. *Sur un groupe de transformations qui se présente en électrodynamique*. „Annales de la Société Polonaise de Mathématique” 5 (1927), 3–19, JFM 53.0395.05, (po francusku).

1927

99. *Sur une transformation du problème hydrodynamique*. *Verhandlungen Kongress Zürich 1926* (1927), 504–505, JFM 52.0494.04, (po francusku).

100. *Sur une singularité que peut offrir une fonction harmonique*. *Association Française Lyon 1926* (1927), 73–74, JFM 52.0497.03, (po francusku).

101. *Sur un problème toujours possible comprenant, à titre de cas particulier, le problème de Dirichlet et celui de Neumann*. „Journal de Mathématiques pures et appliquées” (9) 6 (1927), 127–163, JFM 53.0459.02, Zbl 0003.25906, (po francusku).

102. *Sur le changement du système de référence pour un champ électromagnétique déterminé*. „Annales de la Société Polonaise de Mathématique” 6 (1928), 8–49, JFM 54.0449.05, (po francusku).

1928

103. *Sur un groupe de transformations qui se présentent en électrodynamique*. Proceedings Congress Toronto 2 (1928), 141–147, JFM 54.0449.04, (po francusku).

1931

104. *Pogląd na współczesny stan teorii potencjału*. „Mathesis Polska” 6 (1931), 131–145, JFM 57.1469.03, (po polsku).

1932

105. *Sur la notion de force en mécanique*. Verhandlungen des Internationalen Mathematiker-Kongresses Zürich 1932, 2 (1932), 286–287, JFM 58.0842.02, (po francusku).

1934

106. *Sur la notion de force en mécanique*. „Bulletin de la Société Mathématique de France” 62 (1934), 110–119, JFM 60.0706.06, Zbl 0009.23301, MR1505018, (po francusku).

107. *Un théorème général relatif aux équations aux dérivées partielles du second ordre, linéaires et du type hyperbolique*. „BIAC Cl. Sci. Math. Natur.” Ser. A Sci. Math, (1934), 371–374, JFM 60.1143.02, Zbl 0010.29902, (po francusku).

1935

108. *Un théorème général relative aux équations aux dérivées partielles de second ordre, linéaires et du type hyperbolique*. „Časopis” Praha 64 (1935), 173–174, JFM 61.0546.02, (po francusku).

1936

109. *Un théorème général relatif aux équations aux dérivées partielles du second ordre linéaires et du type hyperbolique*. Comptes Rendus du Congrès International des Mathématiciens, Oslo 1936, 2(1937), 59–60, JFM 63.0477.02, (po francusku).

1937

110. *Sur une propriété générale des fonctions harmoniques*. Confér. Réun. internat. Math., Paris, 1937, 8 p (1937). JFM 64.0469.02, (po francusku).

1938

111. *Uwagi o metodzie w matematyce i fizyce*. „Przegląd Filozoficzny” 41 (1938), nr 1, 31–36, JFM 64.0933.08, (po polsku).

1939

112. *Sur une propriété générale des fonctions harmoniques*. „Bulletin de la Société Mathématique de France” 67 (1939), 171–176, Zbl 0158.12702, MR1505103 (po francusku).

1940

113. *Réflexions sur les fondements de la mécanique rationnelle*. „L'Enseignement Mathématique” 38 (1939–1940), 59–69, JFM 66.0987.04, Zbl 0024.08802, MR0001678, (po francusku).

1946

114. *Об одной смешанной задаче, относящейся к уравнению Лапласа. On a mixed problem for Laplace's equation*. „Uspekhi Matematicheskikh Nauk” 1, No.3–4(13/14), 125–146 (1946). Zbl 0061.23010, MR0025032, (tłumaczenie na rosyjski pracy 67).

Książki oraz rozdziały w książkach

115. *Teoria wyznaczników i równań liniowych*, Nakładem Kółka matematyczno-fizycznego U.U.J., Kraków 1906, s. nlb. 2, 171, (litografowany rękopis).

116. *Teoria ciągów i szeregów nieskończonych*, Nakładem Kółka matematyczno-fizycznego U.U.J., Kraków 1906, s. nlb 4, 168, (litografowany maszynopis).

117. *Zarys pierwszych zasad teorii liczb całkowitych*, Akademia Umiejętności w Krakowie, Kraków 1907, s. nlb 8, 166. JFM 38.0211.04.

118. *Wstęp do analizy*, Nakładem Kółka matematyczno-fizycznego U.U.J., Kraków 1908, wyd. II, s. 346, (litografowany rękopis, litografia A. Pruszyński).

119. *Teoria ciągów i szeregów nieskończonych przez Prof. Dr. Zarembę*, Nakładem Kółka matematyczno-fizycznego U.U.J., wyd. 2., Kraków 1908, s. nlb 4, 152, nlb. 3. (litografowany rękopis, litografia A. Pruszyński).

120. *Teoria wyznaczników i równań liniowych*, Nakładem Kółka matematyczno-fizycznego U.U.J., Kraków 1909, nlb. 1, 134, nlb 2, (litografowany rękopis).

121. *Bericht über die speziellen Verhältnisse des öffentlichen Mathematikunterrichtes an den Volks- und Mittelschulen Galizien*, A. Hölder, Wien, 1911, s. 24.

122. *Arytmetyka teoretyczna*, Akademia Umiejętności w Krakowie, Kraków 1912, s. 845, JFM 43.0217.01.

123. *Ogólne zasady analizy matematycznej. Część I. Rachunek różniczkowy*. Nakładem Kółka matematyczno-fizycznego U.U.J., Kraków 1914, s. 428, (litografowany rękopis).

124. *Wstęp do analizy, Część I. Pojęcie dowodu matematycznego oraz inne wiadomości pomocnicze*, J. Cotty, Warszawa 1915.
125. *Teoria funkcji analitycznych*, [w:] *Poradnik dla samouków. Wskazówki metodyczne dla studiujących poszczególne nauki*, Tom 1, Wydawnictwo A. Heflicha i St. Michalskiego, Kasa im. Mianowskiego, Warszawa 1915, s. 262–281, JFM 46.1427.07.
126. *Równania różniczkowe o pochodnych cząstkowych*, [w:] *Poradnik dla samouków. Wskazówki metodyczne dla studiujących poszczególne nauki. Tom 1*, Wydawnictwo A. Heflicha i St. Michalskiego, Kasa im. Mianowskiego, Warszawa 1915, s. 334–348, JFM 46.1427.07.
127. *Teoria grup przekształceń*, [w:] *Poradnik dla samouków. Wskazówki metodyczne dla studiujących poszczególne nauki*, Tom 1, Wydawnictwo A. Heflicha i St. Michalskiego, Kasa im. Mianowskiego, Warszawa 1915, 349–365. JFM 46.1427.07.
128. *Rachunek wariacyjny*, [w:] *Poradnik dla samouków. Wskazówki metodyczne dla studiujących poszczególne nauki*, Tom 1, Wydawnictwo A. Heflicha i St. Michalskiego, Kasa im. Mianowskiego, Warszawa 1915, s. 366–374. JFM 46.1427.07.
129. *O najpilniejszych potrzebach nauki w Polsce ze szczególnem uwzględnieniem matematyki*, [w:] *Nauka Polska* (1918), Wyd. Kasy im. Mianowskiego, Warszawa 1918.
130. *Wstęp do analizy, Cz. 2: Teoria liczb rzeczywistych*, Wiedza matematyczna, Gebethner i Wolff, Warszawa 1918, s. nlb. 4, 287.
131. *Podstawy krytalografji geometrycznej. Sur les fondements de la cristallographie géométrique*. Polska Akademia Umiejętności w Krakowie, Kraków (1917) 1919, s. 473. JFM 47.0530.02 wspólna z S. Kreutzem, (po francusku, dodatkowe wydanie BIAC).
132. *Teoria względności wobec faktów stwierdzonych doświadczeniem i spostrzeżeniem*. Dodatek do rocznika Polskiego Towarzystwa Matematycznego, tom I, Gebethner i Wolff, Kraków 1922, s. 49, JFM 48.0993.01.
133. *Ogólne zasady analizy matematycznej, cz. II., Rachunek całkowity*, Nakładem Kółka matematyczno-fizycznego U.U.J., Kraków 1922, s. 549.
134. *Ogólne zasady analizy matematycznej, cz. III. Teoria całek wielokrotnych*, Nakładem Kółka matematyczno-fizycznego U.U.J., Kraków 1923, s. 566.
135. *O wzajemnem stosunku fizyki i matematyki*, [w:] *Poradnik dla samouków, Matematyka, Uzupełnienia do tomu pierwszego*, T. III, Wydawnictwo A. Heflicha i St. Michalskiego, Kasa im. Mianowskiego, Warszawa 1924, s. 131–167, JFM 46.1427.07.
136. *Rola przekształceń punktowych przestrzeni w krytalografji*, [w:] *Poradnik dla samouków, Krytalografja*, T. IV, Wydawnictwo A. Heflicha i St. Michalskiego, Kasa im. Mianowskiego, Warszawa 1924, s. 177–200.
137. *La logique des mathématiques*. Gauthier-Villars, Mémorial des Sciences mathématiques, fasc. (15), Paris 1926, s. 52, JFM 52.0045.04 (po francusku).
138. *Mechanika teoretyczna Część I. Wiadomości wstępne i statyka ciała sztywnego*, Nakładem Kółka matematyczno-fizycznego U.U.J., Kraków 1926, s. 418, litografowany rękopis.

139. *Zarys mechaniki teoretycznej, Tom I: Wiadomości pomocnicze i kinematyka*. Polska Akademia Umiejętności w Krakowie, Kraków 1933, s. nlb 2, 310.

140. *Sur une conception nouvelle des forces intérieures dans un fluide en mouvement*. Gauthier-Villars, Mém. Sci. math., fasc. 82, Paris 1937, s. 84, JFM 63.0777.01, (po francusku).

141. *Zarys mechaniki teoretycznej, Tom II: Podstawy matematycznego ujęcia mechaniki*. Polska Akademia Umiejętności w Krakowie, Kraków 1939, s. nlb 1, 219.

PODZIĘKOWANIA

Serdeczne dziękuję Państwu Martinie i Jindrichowi Becvarom z Uniwersytetu Karola w Pradze za udostępnienie zdjęcia z Międzynarodowego Kongresu Matematyków w Toronto, Stanisławowi Domoradzkiemu za pomoc w opracowaniu listy referatów wygłoszonych przez Zarembę w PAU.

Przypisy

¹ Za: *Sprawozdania z czynności i posiedzeń*, Akademia Umiejętności w Krakowie, Kraków, lata 1900–1939.

² *Sprawozdania z czynności i posiedzeń*, Akademia Umiejętności w Krakowie, Kraków 1903.

³ [Redakcja] *Classe des Sciences mathématiques et naturelles de l'Académie de Cracovie* postanowiła nie publikować w Biuletynie nowych artykułów związanych z narastającą polemiką między P. Natansonem i P. Zarembą.

⁴ B. Średniawa: *Władysław Natanson (1864–1937), Fizyk, który wyprzedził swoją epokę (w sześćdziesięciolecie śmierci i w setną rocznicę publikacji pracy „O prawach zjawisk nieodwracalnych”)*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 42 (1997), nr 2, s. 3–22.

⁵ B. Średniawa: *Współpraca matematyków, fizyków i astronomów w Uniwersytecie Jagiellońskim w XIX i pierwszej połowie XX wieku [w:] Studia z historii astronomii, fizyki i matematyki w Uniwersytecie Jagiellońskim, Zeszyty Naukowe UJ, Prace Fizyczne*, 25(1986), s. 53–82.

⁶ A. Pelczar: *Stanisław Zaremba (1863–1942) Kazimierz Paulin Żorawski (1866–1953)*, [w:] *Złota księga Wydziału Matematyki i Fizyki*, (red. B. Szafirski), Uniwersytet Jagielloński, Kraków 2000, s. 313–328.

⁷ Wybrane monografie, w których pojawia się pojęcie *Jaumann-Zaremba rate*: W. G a m b i n : *Plasticity and Textures*, Springer Science & Business Media, New York 2001, s. 240; E.H. D i l l : *Continuum Mechanics: Elasticity, Plasticity, Biscoelasticity*, CRC Press, Boca Raton, London, New York 2006, s. 386; M.E G u r t i n , E. F r e d , A. A n a n d : *The Mechanics and Thermodynamics of Continua*, Cambridge University Press, Cambridge 2010, s. 694; J. H a r , K. T a m m a : *Advances in Computational Dynamics of Particles, Materials and Structures*, John Wiley & Sons, New York 2012, s. 712; K. H a s h i g u c h i : *Elastoplasticity Theory*, Springer Science & Business Media, New York 2013, s. 473.

⁸ J. B a d u r : *Rozwój pojęcia energii*, Instytut Maszyn Przepływowych PAN, Gdańsk 2009, s. 1186, pojęcie *pochodna obiektywna Zaremby*.

⁹ Wikipedia.en podaje: „This objective rate is known as the Jaumann-Zaremba rate and it is often used in plasticity theory” http://en.wikipedia.org/wiki/Objectivity_%28frame_invariance%29

¹⁰ Poza pracą [62] wymieniają oni także [55, 65].

¹¹ A.Torokhti, P. Howlett: *Computational Methods for Modeling of Nonlinear Systems*, Elsevier, New York 1972, s. 332.

¹² Poza pracą [67] cytowane jest jej rosyjskie tłumaczenie [114] oraz praca [101].

¹³ B.W. Schulz : *Pseudo-Differential Operators on Manifolds with Singularities*, Elsevier, New York 1991, s. 409.

¹⁴ J.M. Crolet, M.El. Hatri : *Recent Advances in Problems of Flow and Transport in Porous Media*, Springer Science & Business Media, 1998, s. 247

¹⁵ Yu. V. Egorov, M.S. Shubin: *Partial Differential Equations Three Encyclopedia of mathematical science*. Springer-Verlag, Berlin 1991.

¹⁶ J. Aczel: *Lectures on functional equations and their applications*, Academic Press, New York, London 1966, s. 509.

¹⁷ Zaremba był jedynym czynnym uczestnikiem tego zjazdu z Polski. Władze II RP odmówiły innym zgłoszonym uczestnikom paszportu na wyjazd do Pragi, ze względu na napiętą sytuację w polsko-czeskich kontaktach. W sprawozdaniu ze Zjazdu wydrukowano wiele prac polskich matematyków.

¹⁸ Z. Janiszewski: *Démonstration d'une propriété des continus irréductibles entre deux points*. „Bulletin international de l'Académie polonaise des sciences et des lettres, Classe des sciences mathématiques et naturelles”. Série A, Sciences mathématiques. Cl. Sci. Math. Natur. Ser. A Sci. Math. (1912), s. 906–914, JFM 43.0569.01

¹⁹ S. Banach, H. Steinhaus: *Sur la convergence en moyenne de séries de Fourier*, „Bulletin international de l'Académie polonaise des sciences et des lettres, Classe des sciences mathématiques et naturelles”. Série A, Sciences mathématiques. Cl. Sci. Math. Natur. Ser. A Sci. Math. (1919), s. 87–96, JFM 47.0256.05

²⁰ Okazało się, że kilka ze zgłoszonych problemów ma już rozwiązania, które nie były znane Hilbertowi. Lista problemów została ostatecznie ustalona na Kongresie i znana jest jako *23 Problemy Hilberta*.

²¹ Do artykuły dołączone jest zdjęcie uczestników kongresu w Toronto.

²² John Charles Fields (1863–1932) profesor matematyki uniwersytetu w Toronto. Członek londyńskiego i kanadyjskiego *Royal Society*.

²³ Przerwy te spowodowane były zapewne zdrowotnymi kłopotami Zaremby, w tym czasie zapadł on na poważną chorobę nerek.

²⁴ O wykładach z analizy matematycznej w notatkach A. Birkenmajera pisali: J. Hachaj, P. Jakóbczak: *Wykłady profesorów Stanisława Zaremby i Kazimierza Żorawskiego w świetle notatek Aleksandra Birkenmajera*, „Roczniki PTM”, seria VI, *Antiquitates Mathematicae* 1 (2007), s. 7–14.

²⁵ T. Wazewski, J. Szarski: *Stanisław Zaremba*, [w:] S. Gołąb (red.): *Studia z dziejów katedr*, Uniwersytet Jagielloński, Kraków 1964.

²⁶ O tym wykładzie pisali: D. Ciesielska, S. Domoradzki: *On mathematical lectures at the Jagiellonian University in the years 1860–1918. Essay based on manuscripts*. „Technical Transactions, Fundamental Science”, 7 (2014), nr. 1, 59–71.

²⁷ Redakcja czasopisma zwyczajowo podawała tytuł pracy w kilku językach – najpierw po polsku, potem w języku, w którym została opublikowana praca, czasem również w dodatkowym

trzecim języku. Zapewne ze względu na ten zwyczaj kilkakrotnie w recenzjach prac Zaremby znalazła się nieprawidłowa informacja, że praca została opublikowana po polsku. Tu podane są, zgodnie ze zwyczajem Redakcji „BIAC”, polski, a następnie francuski tytuł pracy.

²⁸ Czasopismo powstało jeszcze w XIX wieku. Publikowane w nim były prace naukowe polskich i zagranicznych uczonych. Periodek był podzielony, a część odpowiadająca matematyce i naukom przyrodniczym nosiła podtytuł: „Classe des Sciences Mathématiques et Naturelles”. Czasopismo w 1910 roku zostało podzielone na serie, matematyka, jej zastosowania (np. statystyka matematyczna) i historia znalazły się w Serie A: Sciences Mathématiques. Wraz ze zmianą nazwy Akademii na Polską Akademię Umiejętności została również zmieniona nazwa czasopisma, wtedy oficjalna nazwa czasopisma brzmiała „Bulletin international de l'Académie polonaise des sciences et des lettres, Classe des sciences mathématiques et naturelles”. Série A, Sciences mathématiques.

²⁹ Magnus Gustaw Mittag-Leffler (1846–1927) szwedzki matematyk, profesor uniwersytetu w Helsinkach i Sztokholmie.

³⁰ Joseph Liouville (1809–1882) francuski matematyk, członek Królewskiej Szwedzkiej Akademii Nauk *Kungliga Vetenskapsakademien*.

³¹ Archiwum Akt Nowych, *Stanisław Zaremba*, 108–110.

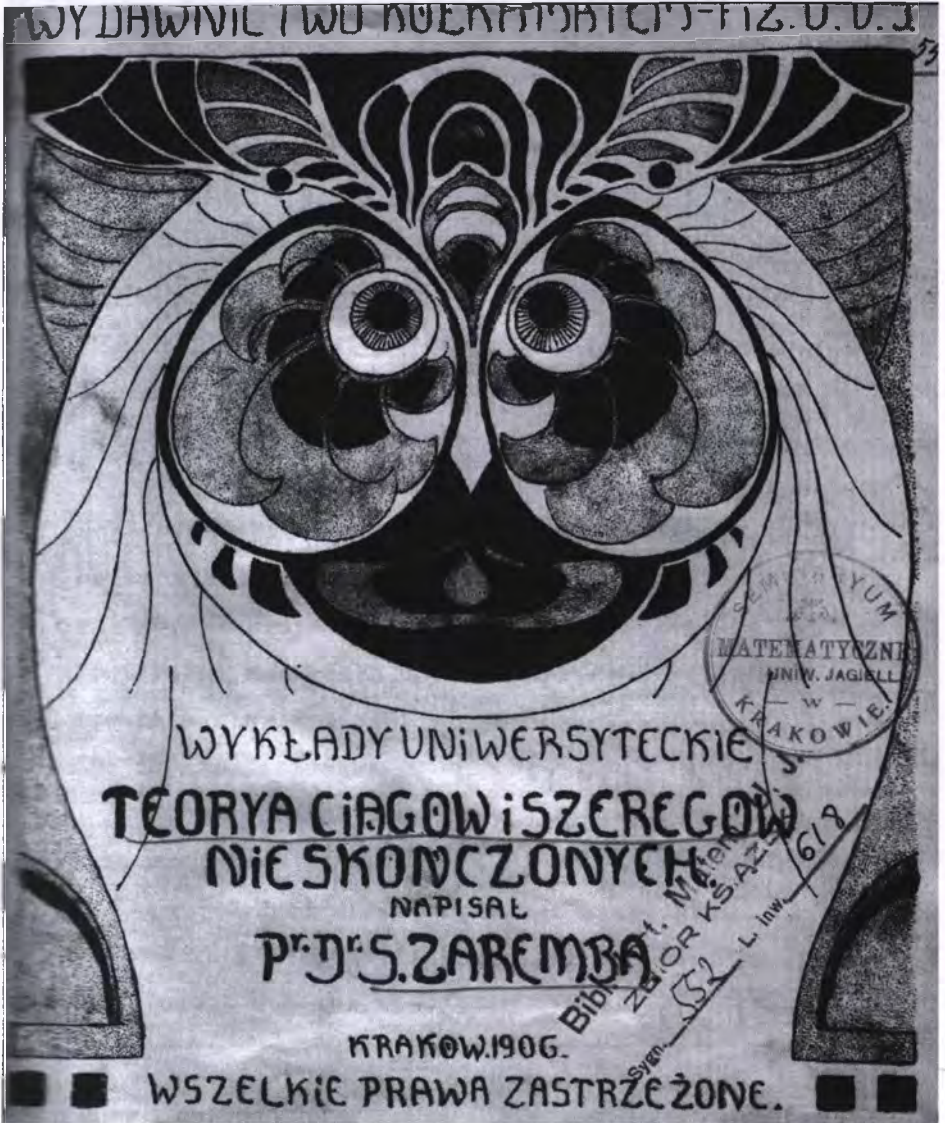
D. Ciesielska

STANISŁAW ZAREMBA (1863–1942). PUBLICATIONS, SPEECHES AND LECTURES

This article provides information about publications and speeches of the Jagiellonian University Professor, Stanisław Zaremba, covering the years of 1900–1935. It includes a list of papers presented by him during meetings of the Academy of Learning in Kraków, international mathematical congresses, conventions and meetings of the Kraków department of the Polish Mathematical Society and conventions of mathematicians of Slavic countries. Moreover, there is a comprehensive list of Zaremba's lectures delivered at the Jagiellonian University. The article includes also the first list of his publications, including articles and books on mathematics and its applications, mathematical education, philosophy, mathematical physics, mechanics and crystallography. The list includes numbers of reviews, which appeared in „Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik”, „Zentralblatt für Matematik” and „Mathematical Reviews”.



Ryc. 1 Strona tytułowa litografowanego podręcznika *Teoria wyznaczników i równań liniowych*



Ryc. 2 Strona tytułowa litografowanego podręcznika *Teoria ciągów i szeregów nieskończonych*



Ryc. 3 Uczestnicy Międzynarodowego Kongresu Matematyków w Toronto. Na górze fotografia reprodukowana w całości, na dole oraz na stronie następnjej jej powiększone fragmenty.



Paweł Polak

Wydział Filozoficzny UPJPH w Krakowie

STANISŁAWA ZAREMBY FILOZOFICZNA KONCEPCJA NAUKI*

Stanisław Zaremba (1863–1942) znany jest współcześnie przede wszystkim ze swych dokonań na gruncie matematyki. Z okazji 150. rocznicy urodzin krakowskiego uczonego podjęto szereg nowych badań jego dorobku, które pozwoliły ukazać m.in. interesujący wkład do rozwoju filozofii fizyki¹ oraz wskazały, że próbował on sformułować filozoficzną koncepcję nauki. W jego przypadku działalność filozoficzna nie stanowiła marginesu pracy twórczej, była natomiast istotną częścią praktyki uczonego. Główny przedmiot i cel filozoficznych rozważań Zaremba ujął następująco w pracy z roku 1923:

Blizsze poznanie stosunku wzajemnego fizyki i matematyki, nadzwyczaj zajmujące ze stanowiska filozoficznego jest konieczne do głębszego zrozumienia obu tych gałęzi wiedzy ludzkiej i biegu ewolucji każdej z nich².

Jak widać słynny matematyk przywiązywał dużą wagę do rozważań filozoficznych. Powstaje więc pytanie o to, jakie były jego poglądy na wspomniane w powyższym cytacie kwestie. Celem niniejszej pracy jest więc ukazanie filozoficznej koncepcji nauki Zaremby, która zrodziła się z rozważań nad strukturą wyjaśnień w fizyce.

WPROWADZENIE

Stan badań filozoficznych poglądów Zaremby

W niniejszym opracowaniu interesować będzie nas refleksja filozoficzna krakowskiego uczonego związana z nauką. Dzisiaj na pierwszy rzut oka należy ulokować ją na gruncie filozofii fizyki. Biorąc jednak pod uwagę to, że rozważania ówczesnych fizyków

* Niniejsza praca powstała na kanwie referatu wygłoszonego na posiedzeniu Zespołu Historii Matematyki (Instytut Historii Nauki PAN i Centrum Kopernika Badań Interdyscyplinarnych) oraz Zakładu Historii Matematyki (Uniwersytet Jagielloński) w dniach 31 marca oraz 7 kwietnia 2014 r. Referat był częścią obchodów roku Stanisława Zaremby. Autor jednocześnie składa podziękowanie wszystkim uczestnikom inspirującej dyskusji, która wywiązała się po wystąpieniach.

(np. Poincaré, Duhem) miały podobny charakter i zaliczane są do kanonu filozofii nauki – należy również zakwalifikować Zarembę do grona filozofów nauki.

Podstawowymi opracowaniami dotyczącymi filozofii fizyki i filozofii nauki Stanisława Zaremby są do tej pory jedynie dwie publikacje Roberta Piechowicza: rozdział w pracy zbiorowej *Krakowska filozofia przyrody w okresie międzywojennym*³ oraz artykuł w *Encyklopedii Filozofii Polskiej*⁴. Obie prace opierają się jednak głównie na analizie ostatniej publikacji metodologicznej Zaremby z roku 1938, zatem brakuje analizy prac metodologicznych krakowskiego matematyka z lat dwudziestych XX w. Ważnym przyczynkiem do poznania poglądów filozoficznych Zaremby jest opracowanie Jana Wołęńskiego ukazujące polemiki krakowskiego matematyka z przedstawicielami Szkoły Lwowsko-Warszawskiej⁵.

Ważnym uzupełnieniem obrazu działalności, ze względu na pewne wątki związane z filozofią fizyki, są prace Bronisława Średniawy związane z recepcją szczególnej i ogólnej teorii względności⁶. Szczególnie ważnym opracowaniem z dziedziny historii nauki są również publikacje tego autora związane z zagadnieniem współpracy matematyków i fizyków na UJ w XIX wieku i w pierwszej połowie wieku XX⁷. Poglądy Zaremby z zakresu filozofii matematyki zostały również poddane analizie przez R. Murawskiego⁸.

Niestety należy zauważyć, że nie została opracowana znacząca część spuścizny filozoficznej Zaremby zwłaszcza dotyczącej filozofii fizyki i ogólniej – filozofii nauki. Istniejące opracowania dają nadal w tym względzie fragmentaryczny obraz jego poglądów. Konieczne jest zatem poddanie krytycznej analizie wspomnianej części dorobku słynnego matematyka.

Źródła do badań metanaukowych poglądów Zaremby

Poglądy filozoficzne krakowskiego matematyka możemy odtworzyć i poddać analizie konfrontując dwa źródła. Pierwszym ze źródeł są prace poświęcone wprost metodologii fizyki. Powstały one na początku lat 20. XX wieku. Pierwsza z prac opublikowana została po francusku w 1920 roku na łamach poczytnego czasopisma *Scientia*⁹. Trzy lata później Zaremba opublikował rozbudowaną i nieco zmienioną wersję polską wspomnianej pracy jako część *Poradnika dla samouków*¹⁰. Wspomnianą publikację można uważać za rozwinięcie i doprecyzowanie poglądów metodologicznych Zaremby; warto zaznaczyć, że tylko pojedyncze tezy uległy przeformułowaniu w stosunku do wersji francuskiej¹¹. Dopełnieniem wspomnianych prac stał się referat Zaremby wygłoszony podczas IX Międzynarodowego Kongresu Filozofii w 1937 r. i opublikowany w materiałach tego kongresu¹². Artykuł ten został również opublikowany w wersji polskiej w 1938 r. na łamach „Przeglądu Filozoficznego”¹³. Ważnymi źródłami uzupełniającymi są publikacje Zaremby związane z mechaniką klasyczną, w których znajdziemy interesujące wzmianki dotyczące podstaw fizyki. W tej grupie najważniejsze są: podręcznik *Zarys mechaniki teoretycznej*¹⁴ oraz późniejszy artykuł o podstawach

mechaniki klasycznej¹⁵, który zawiera doprecyzowane konstrukcje formalne prezentowane uprzednio w podręczniku.

Drugim ze źródeł są próby rekonstrukcji poglądów metanaukowych Zaremby oraz założeń filozoficznych odnośnie metody fizyki bazujące na wybranych elementach jego praktyki naukowej. Najlepszym przedmiotem dla tego typu rekonstrukcji wydaje się seria prac Zaremby związana z recepcją STW i OTW. Za wyborem tego obszaru działalności Zaremby przemawia bowiem kilka argumentów. Po pierwsze, zagadnienia związane z teorią względności dotyczyły samych podstaw fizyki, co w naturalny sposób wymuszało wówczas odwołanie do zagadnień filozoficznych. Warto zauważyć, że inne tematy polemik naukowych Zaremby z fizykami nie posiadały tak wyraźnego kontekstu filozoficznego, co nakazuje, aby ich nie brać pod uwagę przy wspomnianych próbach rekonstrukcji. Po drugie, zagadnienia relatywistyczne budziły silne kontrowersje w kraju i za granicą, co zmuszało Zarembę do wyjaśnienia wielu zasadniczych, filozoficznych kwestii. Po trzecie wreszcie, prace związane z recepcją STW i OTW pochodzą z okresu pomiędzy ukazaniem się pierwszych dwóch prac metodologicznych, można więc rościć nadzieję, że są one w pełni porównywalne. Kwestia ta będzie ważna w obliczu możliwych niespójności rekonstrukcji z poglądami wyrażanymi eksplicite. przez Zarebę

Źródła inspiracji

Podjmiemy teraz stosunkowo trudne zagadnienie źródeł inspiracji Zaremby. Opublikowane prace Zaremby wskazują jedynie na to, że źródłem inspiracji dla krakowskiego matematyka były poglądy uczonych takich, jak: Gustav Kirchhoff (1824–1887), Henri Poincaré (1854–1912) i Pierre Duhem (1861–1916). Poglądy tego ostatniego wpłynęły w szczególny sposób na Zarembę – krakowski matematyk zaakceptował w dużej mierze rozwiązania metodologiczne francuskiego uczonego. We wstępie do podręcznika z mechaniki teoretycznej wspominał również, że poglądy Duhema zawarte w dziele *Traité d'Énergétique*, zainspirowały go do formalizacji koncepcji czasu¹⁶ oraz zasady bezwładności¹⁷. Zaremba przyznawał również, że inspiracje związane z formalizacją mechaniki klasycznej czerpał również z wielu innych źródeł, których nie wskazuje ponieważ są one klasyczną częścią wiedzy, która jest „własnością wspólną wszystkich pracowników, poświęcających się naukom matematycznym”¹⁸. Z pewnością istotny wpływ na Zarembę wywarli również D. Hilbert oraz H. Weyl, do których odwoływał się w kontekście badań podstaw teorii względności. Dedukcyjna koncepcja fizyki Zaremby wykazuje również duże zbieżności z podejściem Hilberta ujętym w słynnym 6. problemie, dotyczącym aksjomatyzacji całej fizyki. Niestety Zaremba zachował milczenie na temat ewentualnych inspiracji w tej kwestii.

Warto nadmienić również, że Zaremba poddał krytyce poglądy słynnego polskiego fizyka Mariana Smoluchowskiego na relacje między matematyką i fizyką. Na tym kończy się szczupły zasób inspiracji ujawnionych przez krakowskiego matematyka.

Z pewnością Zaremba w wielu kwestiach przejawiał typowe dla fizyków tego okresu poglądy odnośnie fizyki, dość wspomnieć silny redukcjonizm, dzięki któremu w obrębie fizyki włączał zarówno mechanikę, jak i chemię¹⁹. Z drugiej strony charakterystyczne było dla niego samodzielne i bezkompromisowe poszukiwanie rozwiązań, nawet jeśli wiodło go to na pozycje odmienne od powszechnie akceptowanych (jak stało się w przypadku recepcji STW i OTW). Niestety na tym szczupłym zasobie uwag musimy zakończyć omówienie źródeł inspiracji interesujących nas filozoficznych koncepcji Zaremby. Przejdźmy teraz do analizy jego poglądów na metodę naukową. Jak już wspomniano krakowski matematyk podzielał typowy dla tamtych czasów fizykalizm i skupiał się jedynie na metodzie fizyki, upatrując w tej dziedzinie wzoru dla całego przyrodoznawstwa. Osobną kwestią pozostawała dla Zaremby metoda matematyki – zagadnienie to poruszamy o tyle, o ile będzie konieczne dla zrozumienia podejścia do nauk przyrodniczych.

Prezentację poglądów Zaremby zaczniemy zatem od przedstawienia jego skrajnej wizji teorii fizycznej jako konstrukcji hipotetyczno-dedukcyjnej. Następnie przyjrzymy się jego poglądom związanym z relacją pomiędzy teorią fizyczną a rzeczywistością. Na koniec, spróbujemy poddać analizie wpływ i ocenić znaczenie koncepcji Zaremby.

HIPOTETYCZNO-DEDUKCYJNA NATURA FIZYKI

Dedukcjonizm i jego rola

Wizja fizyki, jaką przyjmował Zaremba, jest z pewnością wynikiem jego fascynacji matematyką i związana jest z postulatami skrajnej formalizacji wiedzy fizycznej. Jak podkreślał w swym opracowaniu R. Piechowicz, dowodzenie odgrywało kluczową rolę w fizyce dla krakowskiego uczonego²⁰. Przyjmował on semantyczną koncepcję dowodu, uznawał że założenia mogą być dowolne, tak więc twierdzenia udowodnione nie muszą w żaden sposób odpowiadać rzeczywistości fizycznej. Wydaje się, że taki pogląd na fizykę Zaremba przejął od Poincarégo. Aksjomatyczna budowa teorii fizycznych miała zagwarantować ich ścisłość oraz zrozumiałość, miał to też być środek pozwalający na maksymalnie skrócone ujęcie wiedzy fizycznej (oszczędność myśli).

Kluczowym założeniem epistemologicznym Zaremby było przyjęcie mechaniki klasycznej, najściślejszej części wiedzy fizycznej, za wzorzec teorii fizycznej. Krakowski matematyk uważał, że wszystkie teorie powinny przybrać postać podobną do aksjomatyzowanej mechaniki. Zaangażował się również w próby skrajnego uściślenia tej dyscypliny, co zajmowało jego uwagę w okresie międzywojennym i zaowocowało obszernym, kilkutomowym podręcznikiem. Podejście Zaremby szczególnie wyraźnie ujawniło się w serii jego prac krytycznych wobec nowej mechaniki relatywistycznej.

Spójrzmy teraz na deklarację Zaremby z pracy poświęconej mechanice teoretycznej. Charakteryzując *prima facie* tę teorię posłużył się specyficzną deklaracją:

Na razie możemy tylko dać ogólnikowe pojęcie o przedmiocie mechaniki teoretycznej stwierdzając, że celem tej gałęzi nauki jest ujęcie w ramach teorii matematyczno-dedukcyjnej zjawisk spoczynku i ruchu²¹.

Zaremba opowiadała się więc po stronie programu aksjomatyzacji przyrodoznawstwa, który szczyt popularności w filozofii zyskał właśnie w latach 20. XX wieku. Jak widać ważnym elementem metody było ujęcie treści fizycznej w ramach matematycznej teorii o charakterze dedukcyjnym. Warto podkreślić, że cytowane deklaracje są spójne z praktyką Zaremby, czego dobitnym świadectwem są jego prace naukowe powstałe w czasie polemiki wokół teorii względności²², jak i wspomniany podręcznik, z którego zaczerpnięto powyższy cytat.

Blizsze światło na poglądy Zaremby w kwestii dedukcjonizmu rzucają jego prace metodologiczne z początku lat 20. XX w. Uznawał w nich, że teorie fizyczne oparte zostały na metodzie dedukcyjnej, aby zagwarantować ścisłość i pewność wniosków. Cel fizyki definiował więc następująco:

(A) Ustanowić możliwie szczupłą liczbę, możliwie prostych hipotez, wystarczających do wyznaczania, drogą dedukcji logicznej, w sposób możliwie dokładny i wyczerpujący naturę tych zjawisk fizycznych, jakie zajdą w razie urzeczywistnienia warunków, oznaczonych dowolnie naprzód w pewnych granicach, mających w możliwie małej mierze zacieśniać stopień dowolności rzeczonych warunków.

(B) Wykryć ważniejsze następstwa logiczne powyższych hipotez²³.

Interesujące jest to, że Zaremba uważał takie ujęcie celu fizyki za kwintesencję poglądów Kirchhoffa, Duhema i Poincarégo. Co najważniejsze, uznawał on taki cel za ostateczny. Cel ten wydaje się określony precyzyjnie, doskonale widać wykorzystanie koncepcji hipotetyczno-dedukcyjnej metody fizyki, która opiera się na formułowaniu hipotez i badaniu dedukcyjnych konsekwencji tychże. Oczywiście można tu również odnaleźć również wyraźne wpływy rozważań nad zagadnieniem pomiaru fizycznego (do tego zagadnienia powrócimy w dalszej części). Na tym etapie rozważań musimy jednak zaznaczyć, że niezbyt jasny jest postawiony przez krakowskiego matematyka warunek prostoty hipotezy.

W polskiej wersji pracy pochodzącej z roku 1923 Zaremba zawarł interesującą uwagę, że w czasie historycznego rozwoju fizyki możemy obserwować tylko kolejne próby przybliżenia się do wyznaczonego celu, który jednak nie jest nigdy w pełni osiągalny. Niemożliwość osiągnięcia wyznaczonego celu wypływa z niemożliwych do pokonania ograniczeń możliwości dedukcyjnych uczonych, ponieważ nigdy nie można wysnuć **wszystkich konsekwencji** dedukcyjnych danego zbioru hipotez. Dodajmy, że Zaremba potraktował ten problem jako oczywisty, nie wymagający dalszego komentarza. Ograniczenia dedukcyjne powodują więc, że nigdy nie można stwierdzić, że sformułowano ostateczną teorię fizyczną. Wspomniana uwaga i argumentacja Zaremby były na początku lat 20. XX w. oryginalnym wkładem w rozwój metodologii.

W jaki sposób fizyka dąży do realizacji nakreślonego w poprzedniej części celu? Zaremba wskazywał trzy drogi:

- a) formułowanie hipotez coraz bliższych prawdy,
- b) unifikacja teoretyczna,
- c) wysnuwanie coraz dalszych wniosków dedukcyjnych z zespołów hipotez.

Pierwsza z dróg dotyka problemu realizmu, zajmiemy się więc tym zagadnieniem w dalszej części opracowania. Przyjrzymy się teraz dwom pozostałym, które mają ściśły związek z postulowanym przez Zarembę dedukcjonizmem fizyki.

Druga droga scharakteryzowana została w następujący sposób:

Z biegiem czasu odbywa się w fizyce proces coraz to dalej posuniętej koordynacji, proces polegający na tym, że zastępujemy hipotezy dawniejsze, nie pozostające wzajemnie w żadnym związku logicznym, przez hipotezy mniej liczne, a przytem takie, że hipotezy dawniejsze (często w postaci udokładnionej) przybierają charakter następstw logicznych hipotez nowych²⁴.

Wspomniana „koordynacja” oznacza proces unifikacji teoretycznej, w trakcie której łączy się niezwiązane wcześniej obszary wiedzy w ramy jednego systemu wyjaśnień fizycznych. Jak widać proces ten jest warunkowany dedukcyjną naturą wiedzy fizycznej.

Ostatnim procesem naukotwórczym na gruncie fizyki jest działalność dedukcyjna, której znaczenie Zaremba charakteryzował następująco:

W miarę doskonalenia się metod dedukcji logicznej wysnuwamy coraz to odleglejsze następstwa z przyjętych hipotez²⁵.

Tak więc krakowski matematyk podkreślał, że rozwój zdolności dedukcyjnych stanowił jeden z filarów rozwoju fizyki, innymi słowy rozwój matematyki stanowi warunek konieczny dla rozwoju fizyki. Do zagadnienia tego powrócimy pod koniec niniejszej części w paragrafie poświęconym relacjom matematyki i fizyki. Tutaj podkreślić należy, że rozwój metod dedukcji jest ważny ze względu na doświadczalną „krytykę hipotez” oraz ze względów praktycznych (zastosowania teorii).

Dedukcjonizm fizyki znalazł swój interesujący wyraz w koncepcji wyjaśnienia fizycznego, którą Zaremba definiował w sposób następujący:

Wytłumaczenie pewnego zjawiska fizycznego, następującego przy oznaczonych warunkach, może stać się możliwym tylko po przyjęciu pewnego zespołu hipotez (H), a w takim razie wyrażenie «**wytłumaczyć rozważane zjawisko**» oznacza podać dowód na to, że właściwości tego zjawiska należą do następstw logicznych warunków (W), hipotez (H) oraz przesłanek logiki i matematyki, a zależnie od tego, czy taki dowód jest niemożliwy, czy też jest możliwy tylko co do niektórych właściwości zjawiska, albo do wszystkich tegoż, mówimy, że hipotezy (H) nie tłumaczą omawianego zjawiska, tłumaczą je częściowo, albo tłumaczą je w zupełności²⁶.

Zaremba uważał, że wszyscy fizycy wypowiadający się o wspomnianym zagadnieniu przyjmowali (z reguły niejawnie) powyższą definicję. Warto zwrócić uwagę na to, że wyjaśnienie jest w istocie dowodem dedukcyjnym. Interesujące jest to, że Zaremba stopniował zakres możliwego dowodu wyróżniając tłumaczenia częściowe od zupełnych. Z powyższego cytatu można również wnioskować o tym, że Zaremba uznawał, iż prawa matematyki i logiki stanowią absolutną podstawę fizyki. Dlaczego matematyka i logika tak dobrze nadawały się do wyjaśnienia rzeczywistości – tego tematu niestety nie podjął krakowski matematyk, przyjmował go bowiem jako pewnik.

HIPOTETYZM TEORII FIZYCZNYCH WEDŁUG ZAREMBY

Zaremba uważał, że kluczową cechą wyjaśnień fizycznych jest oparcie ich na hipotezach. Wyraźnie odrzucał pogląd mówiący o tym, że wyjaśnienia mogą być oparte na jakiś pewnikach. Wyjaśnienia fizyczne, a w konsekwencji cała wiedza fizyczna mają więc charakter hipotetyczny. Ulepszenia hipotez pozwalają na przybliżenia się do prawdy – Zaremba wspominał o tym, że rozwój teorii polega na rozszerzaniu zakresu wyjaśnień i wyjaśnianiu ich w coraz bardziej zupełny sposób. Innymi słowy, coraz większy zakres własności zjawisk powinien posiadać dowód przynależności do logicznych konsekwencji zespołu warunków (W) i hipotez (H).

Czym są hipotezy fizyki? Zaremba scharakteryzował je w sposób negatywny odwołując się do dedukcjonistycznej wizji fizyki:

Mając na myśli te przesłanki wywodów logicznych fizyki, które nie są ani definicjami, ani przesłankami logiki i matematyki, posługujemy się w tym artykule wyrażeniem *hipoteza fizyki*, a nie wyrażeniem *prawo*, żeby już z góry zaznaczyć, że w rozważanych przesłankach tkwi (przynajmniej bardzo często) coś wątpliwego²⁷.

Niestety Zaremby nie interesowało samo zagadnienie pochodzenia hipotez, nie dopatrywał się w nim głębszej problematyki filozoficznej i pominął je (poza jedną krótką wzmianką, która pojawiła się tylko we francuskiej wersji pracy). Sprawa jest o tyle interesująca, iż dopuszczał on możliwość posługiwania się hipotezami, odnośnie których wiemy, że nie są prawdziwe, ale pozwalają budować skuteczne wyjaśnienia.

Warto postawić również pytanie, dlaczego hipotetyczny charakter fizyki był ważny dla Zaremby? Krakowski matematyk w celu ukazania wagi hipotez ukazywał jako punkt odniesienia dwie koncepcje niehipotetycznej wiedzy o przyrodzie.

Pierwsza z nich pochodziła od Descartes'a i była projektem zbudowania wiedzy dedukcyjnej opartej na apriorycznych, absolutnie pewnych podstawach. W takim ujęciu hipotezy były tylko „surogatami pewników” i stanowić miały wyraz braku odpowiedniej wiedzy o przyrodzie. Zaremba odrzucał jednak kartezjańską wizję fizyki, uznając, że rozwój epistemologii w XIX wieku ukazał, iż umysł ludzki nie jest w stanie sformułować takich pewników²⁸.

Druga koncepcja – do której odwoływał się tylko w polskim wdanu – była dziełem pozytywizmu, który uznawał, że absolutnie pewne mogą być zdania oparte na doświadczeniu. Za zwolennika takiej antyhipotetycznej koncepcji wiedzy krakowski uczony uznał W. Ostwalda. Z takim stanowiskiem Zaremba złączył jednak w niezbyt jasny sposób następującą konstatację:

W myśl tych poglądów żądano, co a priori musi się wydać rzeczą bezwarunkowo rozsądną, żeby hipoteza, mająca być uznaną w nauce, nie doprowadzała do żadnego następstwa logicznego, niezgodnego z jakimikolwiek z ustalonych faktów²⁹.

Wydaje się, że jest ona raczej wyrazem jego własnej interpretacji, niż próbą ujęcia treści historycznie występującego pozytywizmu. Obserwację tę wzmacnia fakt, że we wcześniejszej wersji francuskiej nie wspominał o antyhipotetycznym nastawieniu pozytywizmu, a pisał jedynie, że „powszechnie przyjmuje się, iż obserwacja i doświadczenie mogą nam jedynie sugerować hipotezy”³⁰.

Rolę hipotez w nauce Zaremba określił natomiast w następujący sposób:

Obecnie nietylko przestaliśmy marzyć o oparciu fizyki na pewnikach a priori, lecz nie żądamy już nawet, żeby hipotezy fizyki uważane być mogły za zdania, wyrażające nasze domysły co do prawdziwego stanu rzeczy; gotowi jesteśmy nawet przyjąć i takie hipotezy, które z pewnością nie wyrażają prawdziwego stanu rzeczy, a żądamy jedynie, żeby następstwa logiczne przyjętych hipotez (oraz naturalnie definicji i pewników matematyczno logicznych) zgadzały się już tylko z jakąś oznaczoną kategorią zjawisk³¹.

Hipotezy według Zaremby nie musiały być więc żadnym odbiciem realnych relacji. Ważna była jedynie zgodność, na poziomie fenomenalnym, całego zespołu wyjaśnień z rzeczywistością³². Można się w stanowisku Zaremby dopatrywać oddziaływania Duhemowskich poglądów o niezdeteminowaniu teorii³³.

Problematyczne pojęcia pierwotne mechaniki i aksjomaty

Konieczność przyjęcia zespołu pojęć pierwotnych w konstrukcji teorii fizycznej Zaremba wytłumaczył bliżej w swej pracy opublikowanej na łamach „Przeglądu Filozoficznego” w 1938 roku³⁴. Krakowski matematyk zauważał, że w fizyce niemożliwe jest z reguły podawanie zupełnych dowodów stawianych twierdzeń, co wynika ze stopnia komplikacji teorii fizycznych. Wobec wspomnianej powyżej niemożliwości przeprowadzenia dowodów zupełnych w obrębie teorii fizycznych Zaremba stwierdził zastępowanie długich wywodów sądami intuicyjnymi. O ile taka praktyka w matematyce nie jest z reguły groźna, o tyle na gruncie fizyki prowadzić może do poważnych nieporozumień. Należy więc wprowadzić do teorii dedukcyjnej terminy pierwotne³⁵ oraz wypowiedzieć postulaty spełniane przez te terminy. Wspomniane postulaty pozwalają według niego rozwiązać problem interpretacji wspomnianych terminów. Wprowadzenie tych terminów jest kluczowe, ponieważ pozwala na uzyskanie w fizyce tego, że „dowody są zupełne w odniesieniu do terminów pierwotnych”³⁶. Element intuicji jest

więc konieczny w wiedzy fizycznej ze względu na ludzkie ograniczenia poznawcze wynikające z ograniczonych możliwości dedukcyjnych.

Zaremba podał dwie godne uwagi próby wyboru pojęć pierwotnych mechaniki. Po raz pierwszy, podczas polemiki wokół podstaw OTW zbudował aksjomatykę, która miała służyć porównaniu mechaniki klasycznej i relatywistycznej. W konstrukcji tej oparł się na następującym zestawie terminów pierwotnych:

- a) punkt geometryczny,
- b) punkt fizyczny,
- c) epoka (chwila),
- d) wcześniejszy (poprzedzanie).

Kilka lat później Zaremba budując aksjomatykę mechaniki klasycznej oparł ją na podobnym zespole terminów pierwotnych. W kinematyce wprowadził postulatem następujące:

- a) chwila,
- b) następstwo chwil;
- c) które uznał za „zrozumiałe same przez się”³⁷. Odwoływał się także do następujących pojęć:

- d) punkt [geometryczny],
- e) punkt fizyczny.

Dynamikę Zaremba oparł natomiast na dodaniu kolejnych dwóch terminów pierwotnych:

- f) ciało materialne,
- g) siła.

W referacie wygłoszonym w *Faculté des Sciences* uniwersytetu w Aix-Marseille w 1938 r. Zaremba znacznie ograniczył liczbę terminów pierwotnych mechaniki klasycznej do trzech, jednak jak zaznaczał konstrukcja ta nie rekonstruuje całej mechaniki. Przyjął on wówczas następujące terminy pierwotne:

- a) chwila,
- b) punkt materialny,
- c) siła³⁸.

Problem doboru pojęć pierwotnych i aksjomatyki okazał się nietrywialny w kontekście dyskusji o podstawach mechaniki relatywistycznej. Co prawda Zaremba wskazywał na konwencjonalny charakter doboru tych pojęć pisząc, że „przy wyborze terminów prymitywnych do wykładu jakiejś teorii kierujemy się wyłącznie względami jasności i prostoty wykładu”³⁹. Wydaje się jednak, że jasność i prostota całego systemu nie były jedynymi kryteriami wyboru stosowanymi przez Zarembe. Krytykując sposób budowy teorii względności przez Einsteina pisał bowiem, że budowana jest teoria bez uprzedniego sprecyzowania znaczenia fizycznego pojęć podstawowych. Sam zarzut nie powinien być poważny w świetle konwencjonalnego wyboru tych terminów, o ile teoria spełnia warunek jasności i prostoty. Wydaje się jednak, że Zaremba miał na

myśli dedukcyjny dowód teorii, a ten uznawał za niemożliwy bez sprecyzowania terminów pierwotnych. Tak więc silne filozoficzne założenie odnośnie metody fizyki zmusiło Zarembę do podważenia teorii Einsteina. Okazało się, że intuicyjny element wiedzy fizycznej postulowany przez Zarembę okazał się zarzewiem odrzucenia przez niego mechaniki relatywistycznej.

Należy więc postawić pytanie, na jakiej zasadzie Zaremba dokonał wyboru terminów pierwotnych mechaniki i skąd zaczerpnął wiedzę o tym, jakie własności tych pojęć ustalić przy pomocy postulatów. Niestety w tej kwestii Zaremba nie postępował dokładnie według zacytowanych powyżej wskazówek i kierował się on oczywistością wspomnianych terminów. Z filozoficznego punktu widzenia dokonał więc poważnego rozstrzygnięcia, polegającego na oparciu konstrukcji fizycznej na pewnym rodzaju wiedzy zdroworozsądkowej, będącej wyrazem pewnych oczywistości. Zdroworozsądkowy charakter koncepcji czasu u krakowskiego matematyka podkreślał zresztą Leon Chwistek w swej książce *The Limits of Science* (nb. we wcześniejszym polskim wydaniu wątek ten się nie pojawił), w której próbował sformułować nową wersję STW, spełniającą postulaty Zaremby⁴⁰ (co zresztą nie okazało się sukcesem)⁴¹.

Stanowisko prezentowane przez słynnego krakowskiego matematyka było jednak poddawane krytyce już na początku lat 20. XX w. W Polsce po raz pierwszy w otwarty sposób zaatakował je Zygmunt Zawirski w pracy z roku 1921 (wydawnictwo antedatowane na rok 1920), poświęconej filozoficznemu aspektowi teorii względności⁴². Lwowski filozof pisał:

Wiadomo, iż właśnie z przedstawieniem czasu i przestrzeni łączy się cały szereg kwestyj spornych, jak np. kwestja ich skończoności i nieskończoności; o naturze czasu w ogóle niema ustalonych u wszystkich ludzi przeświadczeń intuicyjnych⁴³.

Uważał on – odmiennie niż Zaremba – że nauka nie powinna być oparta na pojęciach intuicyjnych, dopuszczał możliwość podważenia wiary w nie pod wpływem wyników doświadczeń i tłumaczących je teorii. Wydaje się, że krytyka Zawirskiego mogła być zawoalowaną polemiką ze słynnym krakowskim uczonym.

Interpretując stanowisko Zaremby wydaje się, że przyjął on jako pewnik wybrane elementy mechaniki newtonowskiej nie dostrzegając ani ich uteoretyzowania, ani tego, że intuicje takie nie były powszechne (odmienne intuicje widoczne są choćby w Arystotelesowskiej koncepcji dynamiki). Próbował on przenieść na grunt fizyki podejście typowe dla matematyki, w której pojęcia pierwotne są w pełni niezależne od struktury teorii – w istocie przeoczył więc fakt, że w fizyce ważna jest nie tylko sama struktura matematyczna, ale również jej odniesienie do rzeczywistości. Te fundamentalne kwestie różniły dedukcjonizm Zaremby od dedukcjonizmu Zawirskiego. Krakowski matematyk przyjmując niezależność fundamentalnych pojęć fizycznych zarówno od struktury teoretycznej, jak i niezależność od wszelkich możliwych wyników doświadczeń musiał wejść na drogę opozycji wobec szczególnej i ogólnej teorii względności. Intuicyjne rozstrzygnięcie nakazywało mu akceptować jedynie tezę, że następstwo chwil

ma charakter absolutny, w związku z czym świadomie odrzucał teorię względności i zajmował się jedynie mechaniką klasyczną, czemu dawał wyraz w swych pracach z lat 30. XX wieku⁴⁴. Z filozoficznego punktu widzenia istotne jest to, że Zaremba nie przedstawił innych racji za takim wyborem poza odwołaniem do oczywistości.

Relacje między fizyką a matematyką

Bardzo ważnym zagadnieniem dla Zaremby były wzajemne relacje matematyki i fizyki. Z pewnością decydowały o tym jego własne zainteresowania naukowe, jak i to, że na początku XX wieku fizyka teoretyczna dokonała ogromnego rozwoju, który był możliwy dzięki wprowadzeniu nowych metod matematycznych (dość wspomnieć o roli rachunku tensorowego w OTW).

Zaremba uważał więc, że większość najważniejszych teorii fizycznych musi z konieczności mieć charakter matematyczny. Uważał on również, że rozwój fizyki polegał na coraz większym zakresie stosowania na gruncie fizyki ścisłych teorii o charakterze matematycznym. Była to konsekwencja wspomnianego już dedukcjonizmu fizyki i wspomnianych celów stawianych przed fizyką. Krakowski matematyk zwracał uwagę na to, że matematyka jest koniecznym narzędziem do zapewnienia kontroli doświadczalnej teorii, ponieważ testujemy odległe konsekwencje dedukcyjne teorii, których nie sposób wysnuć bez aparatu matematycznego.

Według Zaremby matematyka pełniła dodatkowo dwie ważne funkcje względem fizyki⁴⁵. Po pierwsze, formalizm matematyczny teorii fizycznych mógł również źródłem nieoczekiwanych odkryć na gruncie przyrodoznawstwa – równania niekiedy „podpowiadają” naukowcom występowanie nowych zjawisk. Dziś, w dobie mocno uteoetryzowanej fizyki, obserwacja taka nie budzi większego zdziwienia, jednak jeszcze w latach 20. XX w. nie była ona aż tak oczywista⁴⁶. Po drugie, matematyczny formalizm teorii ujawniać może głębokie podobieństwa pomiędzy klasami zjawisk fizycznych uznawanych za pozornie niezwiązane. Matematyka ukazywać więc może ukryte analogie zjawisk przyrodniczych⁴⁷, co ma niebagatelne znaczenie dla rozwoju przyrodoznawstwa.

Zaremba był świadom również tego, że niekiedy stosowany aparat matematyczny może być źródłem problemów metodologicznych. Wskazuje on zagadnienie przybliżeń (uproszczeń), często występujące na gruncie nauki (dziś szczególnie aktualne np. na gruncie chemii kwantowej). Wskazywał on, że wprowadzenie przybliżeń powoduje, że „przy takich warunkach nie wiemy nic pewnego o związku, jaki w rzeczywistości zachodzi pomiędzy przesłankami odnośnej teorii fizyki a wynikami przez nas uzyskanymi”⁴⁸. Tak więc krakowski matematyk wskazywał na to, że dodawanie przybliżeń powoduje, że poszczególne założenia teorii stają się niewrażliwe na testy empiryczne, albo wynik negatywnego testu nie mówi nic o tych założeniach. Co prawda cała teoria posiada nadal charakter empiryczny, ale nie wiemy w jakim stosunku do rzeczywistości pozostaje matematyczna struktura teorii ujęta w aksjomatyce. Przybliżenia mają zatem poważne skutki z epistemologicznego punktu widzenia. Za stosowaniem tej

metody przemawiać miała jej owocność, choć niesie ona zawsze ze sobą zagrożenie sprowadzenia badań na manowce przez brak bezpośredniej kontroli nad strukturami matematycznymi.

Zagadnienie przybliżonego charakteru teorii Zaremba wykorzystał również w specyficzny sposób w odniesieniu do podstaw teorii względności. W cytowanym już referacie z 1938 r. stwierdzał, że różnice pomiędzy mechaniką klasyczną a relatywistyczną są nieobserwowalne, co pozwala na uznanie, że mechanika klasyczna zawsze będzie naukowo użyteczna⁴⁹. Jeżeli interpretować te słowa tak, że mówią o tym, że w pewnym ograniczonym zakresie mechanika newtonowska będzie nadal stosowalna to nie budzą one zastrzeżeń. W wypowiedziach Zaremby brak jednak takiej refleksji, a z drugiej strony wiemy, że nie akceptował einsteinowskiej mechaniki relatywistycznej, więc powyższe słowa należy interpretować w sposób skrajny. Trzeba zatem stwierdzić, że choć w roku 1938 znano już zastosowania ukazujące istotne różnice między mechaniką klasyczną a relatywistyczną, wydaje się jednak że Zaremba wciąż w ten sposób próbował bronić mechaniki klasycznej przed redukcją do mechaniki relatywistycznej. Potwierdza to fakt, że w swej konstrukcji celowo odrzucał aksjomaty typowe dla STW.

Rola matematyki w fizyce polegała przede wszystkim na nadawaniu ścisłości tej ostatniej. Krakowski matematyk uważał, że

W fizyce, a nawet i w każdej nauce wogóle, należy dążyć do bezwzględnej ścisłości wywodów logicznych⁵⁰.

Takie nastawienie w odniesieniu do fizyki było przyczyną krytyki przez niego podejścia M. Smoluchowskiego, który uważał że są zagadnienia związane z rachunkiem różniczkowym, które są nieinteresujące z punktu widzenia fizyka (np. dowody istnienia).

Ścisłość rozważań była kluczowa dla Zaremby, ponieważ uważał ją za warunek jasności teorii fizycznej. Jasność z kolei była wartością, ponieważ pozwalała zabezpieczyć naukę przed podążaniem na manowce. Zaremba uważał, że wymóg ścisłości można zawsze obronić w stosunku do wymogu kreatywności nauki. Wprowadził on w tym celu podział analogiczny do wprowadzonego osiemnaście lat później (1938) przez Reichenbacha podziału na kontekst odkrycia i kontekst uzasadnienia. Krakowski matematyk wyróżnił dwa stadia badań:

a) kreatywne – oparte na „sądach intuicyjnych i dedukcjach uproszczonych, a więc nieściśłych”;

b) fazę uściślenia – obejmującą pracę nad uściśleniem koncepcji; może być wykonywana grupowo (można się domyślać, że uściślenie wiązać się musi również z uzasadnianiem zdobytej wcześniej wiedzy na ściśłych podstawach).

Zaremba przyjmował za Fourierem również istnienie sprzężenia zwrotnego pomiędzy fizyką a matematyką:

fizyka, przez stawianie różnorodnych i pięknych zagadnień matematycznych oraz nastrojenie często bardzo cennych wskazówek, ułatwiających rozwiązywanie tych zagadnień,

wzbogaca matematykę we wspaiaie teorie, do których umysł ludzki z pewnością nigdyby nie doszedł bez zapładniającego wpływu fizyki⁵¹.

Fizyka miała więc spełniać rolę heurystyczną względem matematyki, na co polski uczony podał kilka przykładów historycznych. Warto tu odnotować, że Zaremba często posiłkował się analizą wybranych przykładów z historii nauki, aby uzasadnić stawiane tezy, widać więc że w jego przypadku historia nauki odgrywała ważną filozoficznie rolę.

Krakowski uczony uważał, że wpływ fizyki na matematykę jest tak silny, że matematyk powinien studiować fizykę. Współpracę fizyków i matematyków widział on następująco: fizyk miał formułować zagadnienia matematyczne na podstawie rozpoznanej sytuacji problemowej, a matematyk miał wypracować rozwiązanie tych zagadnień. Na tym zakończymy prezentację koncepcji fizyki jako nauki hipotetyczno-dedukcyjnej w ujęciu krakowskiego matematyka. Przyjrzymy się teraz bliżej drugiej ważnej grupie problemów związanych z realizmem naukowym.

STANOWISKO ZAREMBY ODNOŚNIE RELACJI TEORII FIZYCZNEJ DO RZECZYWISTOŚCI

Zaremba przyjmując semantyczną koncepcję dowodu na gruncie fizyki musiał udzielić odpowiedzi na pytanie o relacje wiążące teorię fizyczną z rzeczywistością. Wspomnijmy na początek, że oddzielił on pojęcie dowodu od pojęcia słuszności – pierwsze dotyczyło formalnych zależności, a drugie było odpowiednikiem klasycznego pojęcia adekwatności. Przypomnijmy, że w omawianej koncepcji naukowiec mógł konwencjonalnie wybierać zespół przesłanek dla teorii, zatem formalny dowód twierdzenia nie mówił nic o ich odniesieniu do rzeczywistości jak i o odniesieniu do rzeczywistości udowodnionych twierdzeń (wykazanie braku dowodu miało jednak pozwalać na odrzucenie przesłanek). Spróbujmy zatem bliżej przyrzeć się temu, w jaki sposób Zaremba mógł rozumieć wspomniane pojęcie słuszności.

Interpretacja teorii i pojęcia obserwacyjne

Specyfikę stanowiska Zaremby doskonale oddaje nakreślony przez niego plan budowy teorii fizycznej, sformułowany przy okazji dyskusji nad teorią względności:

Zagadnienie I. Określić dokładnie fizyczne znaczenie symbolów matematycznych wielkościowych, mających występować w rozważanej teorii. Innymi słowy oznaczyć rodzaj wielkości fizycznej, symbolizowanej przez każdy z powyższych symbolów, i określić narzędzia, umożliwiające dokonanie pomiaru rzeczoney wielkości.

Zagadnienie II. Sformułować hipotezy, określające związki zachodzące pomiędzy symbolami matematycznymi, występującymi w rozważanej teorii.

Zastosowanie powyższego planu jest możliwym tylko po uprzednim przyjęciu pewnych poglądów na świat fizyczny, bo w przeciwnym razie nie byłoby możliwości określenia żadnych narzędzi mierniczych⁵².

Jak widzimy zagadnienie interpretacji teorii fizycznej rozkładał on na dwa zagadnienia składowe. Pierwsze z nich wiązać się ma z „fizycznym znaczeniem” pojęć teoretycznych teorii. Powyższy cytat wyraźnie wskazuje, iż krakowski matematyk przyjmował, że wspomniane „fizyczne znaczenie”, czyli wielkości fizyczne określać można niezależnie od kontekstu teoretycznego. Skąd zatem ma pochodzić owa wiedza o wspomnianych rodzajach wielkościach fizycznych?

Możliwe wydają się następujące rozwiązania: aprioryczne, albo wynikające albo z przyjętej struktury teoretycznej, albo odwołujące się do oczywistości. Pierwsze z rozwiązań zostało wprost odrzucone przez uczonego, w trakcie analizy stanowiska Descartes’a. Drugie stanowisko zostało odrzucone wprost podczas polemiki wokół teorii względności – było sednem zarzutów formułowanych przez Zarembę. Pozostaje więc przyjęcie poglądu, że posiadamy jakąś uprzednią wiedzę o wielkościach fizycznych, która bazuje na odwołaniu do jakiegoś typu oczywistości.

W przypadku mechaniki Zaremba uważał, że wielkości fizyczne znalazły swój odpowiedni wyraz z mechanice klasycznej (w tym przypadku nie zgłębił jednak historii tych pojęć). Trzeba przyznać, że krakowski matematyk postawił celny postulat operacyjnego wyznaczenia pojęć fizyki. Tym, co różniło go od Einsteina, było filozoficzne założenie, nakazujące przyjęcie wielkości fizycznej jako pierwotnej, a operacji pomiarowej z nią związanej jako wtórnej. Innymi słowy, najpierw należało przyjąć intuicyjnie pewne wielkości fizyczne, a następnie znaleźć dla nich adekwatne operacje pomiarowe. Einstein budując STW odrzucił natomiast pierwszy element tej metody, uznając, że to same operacje pomiarowe wyznaczają w pełni pojęcie wielkości fizycznej (np. równoczesność, czas, odległość). Ostatnie zdanie powyższego cytatu upewnia nas w tej interpretacji, ponieważ Zaremba stwierdził, że przed sformulowaniem teorii musimy przyjąć już jakiś pogląd na świat fizyczny. Innymi słowy postulował on, aby do budowy teorii fizycznej zaprząć elementy nie pochodzące z samej fizyki. Z pewnymi zastrzeżeniami można więc przyjąć tezę, że Zaremba postulował oparcie teorii fizycznej na wiedzy uprzedniej wobec fizyki, a więc na wiedzy która posiada charakter metafizyczny i pozateoretyczny (bo jest ona dopiero podstawą dla konstrukcji teorii). Polemika wokół teorii względności wskazała również, że w praktyce naukowej tą poprawną metafizyką była dla Zaremby struktura pojęciowa mechaniki klasycznej. Wydaje się, że o ile Zaremba świadomie odrzucił einsteinowski operacjonizm, o tyle nie był do końca świadom, jak silne założenia filozoficzne przyjął w jego miejsce.

Warto również zauważyć, że teoria fizyczna miała być dla Zaremby zestawem hipotez łączących przyjęte uprzednio przyjęte pojęcia obserwacyjne. Można się domyślać, że w takim przypadku cała działalność teoretyka sprowadza się jedynie do ustalania zależności pomiędzy sztywno dobranymi pojęciami. Widać tutaj dokładnie z kolejnej

strony źródło oporu Zaremby przeciw STW i OTW, które wprowadzały zmodyfikowane w stosunku do mechaniki klasycznej pojęcia o charakterze empirycznym. Innymi słowy Zaremba dopuszczał odkrycie nowych relacji pomiędzy pojęciami fizycznymi, ale nie dopuszczał tego, że dotychczasowe pojęcia okażą się w jakikolwiek sposób nieadekwatne do opisu rzeczywistości fizycznej.

Warto również zaznaczyć, że interesujące światło na zagadnienie interpretacji teorii fizycznej rzucają rozważania zawarte w francuskojęzycznej pracy z roku 1920 oraz w polskojęzycznej wersji pracy z roku 1923. Rozpocznijmy od analizy pojęcia pomiaru:

Zagadnienie mierzenia może być rozważane tylko co do przedmiotów, należących do jakiejś oznaczonej klasy (K) i rozpada się na dwa zagadnienia następujące:

(A) Ustanowić **ogólne umowy**, na których podstawie każdemu przedmiotowi klasy (K) odpowiadałaby jakaś liczba, zwana miarą tego przedmiotu. (B) Posiadając już jakieś rozwiązanie zagadnienia (A), wypracować **metody do wyznaczania**, przy pewnych warunkach, **miar** przedmiotów klasy (K)⁵³.

Zaremba zwrócił uwagę na konwencjonalny charakter przypisania miary liczbowej do pewnego elementu rzeczywistości fizycznej. Zdawałoby się, że mamy tu do czynienia z dużą ewolucją poglądów – warto jednak przyjrzeć się bliżej zakresowi konwencji. O ile miara jest wynikiem konwencji, o tyle wybór elementów rzeczywistości, którym tę miarę przypisujemy jest uprzedni wobec tej konwencji i nadal nic nie wiemy o charakterze tego wyboru.

Odnosnie do zagadnienia umów, krakowski matematyk stwierdzał jednak, że ustalenie ich nie jest proste i niezależne od kontekstu teoretycznego. Wykazał się on bowiem krytycyzmem konstatując, że zagadnienie interpretacji: „nie występuje w ten sposób, że nastęrcza się nam jakaś dokładnie oznaczona klasa przedmiotów, co do której mielibyśmy rozważyć zagadnienie ustanowienia definicji miary przedmiotu tej klasy”⁵⁴. Mamy tu więc stwierdzenie, że zagadnienie miary nie może być rozwiązane w zupełnie aprioryczny sposób. Dopuszczał więc Zaremba konieczność przyjęcia pewnych hipotez w tej kwestii:

Ustanowienie definicji jakiejś klasy elementów fizycznych, mających ulegać mierzeniu i ustanowienie ogólnej definicji miary elementu takiej klasy stanowią dwa zagadnienia często nierozdzielnie ze sobą związane, a przytem takie, że **nie dopuszczają żadnego rozwiązania bez uprzedniego przyjęcia stosownego zespołu hipotez (E)**⁵⁵.

Zaremba na potwierdzenie swej obserwacji podał w pracy z roku 1923 przykład z historii kalorymetrii. W jaki sposób zatem ustanawiamy wspomniane definicje? Potrzebne są do tego „zmysł krytyczny i sumienność naukowa”⁵⁶. Ostatecznie jednak stwierdzał, inspirując się poglądem Poincarégo⁵⁷, że przy określaniu miary przedmiotów skazani jesteśmy na konwencjonalizm:

Przy podawaniu ogólnej definicji miary przedmiotu, należącego do jakiejś oznaczonej klasy, musimy najczęściej kierować się częściowo względami, nie opartymi na żadnych

ogólnych zasadach, lecz mającymi charakter umów, nie narzuconych nam żadną koniecznością logiczną, względami, ważnemi tylko odnośnie do rozważanej klasy przedmiotów⁵⁸.

Źródłem specyfiki podejścia Zaremby należy doszukiwać się w jego pracach nad matematyczną teorią miary, które zawarł w dziele *Arytmetyka teoretyczna*⁵⁹. Warto nadmienić tu, że zawarte w tej pracy opracowanie zagadnienia wielkości stało się przedmiotem jego polemiki z przedstawicielami Szkoły Lwowsko-Warszawskiej w latach (196–1918)⁶⁰.

Krakowski matematyk rozumiał problem miary jako zagadnienie konwencjonalnego ustalenia przyporządkowania danym elementom rzeczywistości pewnych liczb z danego zbioru. Dla Zaremby rozwiązanie podanego problemu arytmetycznego było pierwotne wobec problemu pomiaru na gruncie przyrodoznawstwa. Ta ostatnia kwestia nie interesowała go jednak zbyt, gdyż interesował go bardziej formalizm, jako warunkujący jakikolwiek pomiar. Jak więc widać zagadnienie pomiaru traktował on jako całkowicie niezależne od teorii fizycznych, stąd zapewne brał się postulat niezależnego od teorii określenia wielkości fizycznych.

Jeżeli konwencjonalistyczne stanowisko Zaremby miało być konsekwentne, to nie powinien wysuwać sceptycznych zastrzeżeń wobec teorii względności. W rzeczywistości Zaremba próbował wykazać, że Einstein przyjął konwencję, która nie pozwala na określenie jej związków z empirią. Jak się później okazało w tej kwestii Zaremba przyjął błędne założenia filozoficzne odnośnie „poprawnych” pojęć fizyki – nie był w stanie zaakceptować tego, że długość interwału czasowego może być różna w zależności od układu odniesienia, traktował ją więc jako wielkość absolutną. Pokazało to, że w gruncie rzeczy nie był on w stanie zaakceptować niektórych konwencji – odwoływał się wówczas do wspomnianych na początku tego paragrafu niejasnych intuicji o charakterze metafizycznym (pozafizycznym). Po tych ustaleniach możemy przyrzeć się teraz bliżej zarysowanemu powyżej zagadnieniu relacji teorii fizycznej do rzeczywistości.

Empiryczne testowanie zespołów hipotez

Szczególnie interesujące w kontekście realizmu są rozważania Zaremby nad teoriami sprzecznymi. Zapewne inspiracji dostarczyły mu polemiki wokół teorii Einsteina z początku lat 20. Krakowski matematyk powoływał się na opinię Poincarégo odnoszącą się do tego, że w fizyce mogą występować teorie sprzeczne⁶¹. Zaremba dopuszczał za francuskim uczonym sytuację, w której pewne teorie (oparte na zespołach hipotez) mogą być ze sobą sprzeczne, ale można ich z powodzeniem używać w nauce, o ile nie mieszamy ich ze sobą (*ne le mêle pas*). Można się domyślać, że Zaremba miał tu na myśli teorie, które dają częściowe wyjaśnienia zjawisk. Z drugiej strony takie podejście nakazywało porzucić nadzieje na znalezienie w teoriach fizycznych elementów odpowiadających bezpośrednio elementom rzeczywistości fizycznej. Z takiego punktu

widzenia pojawia się niekonsekwencja w stosunku do omówionego wcześniej zagadnienia pojęć pierwotnych i pojęć obserwacyjnych.

Zaremba uznawał również, że w ramach pojedynczej teorii nie może występować sprzeczność. Zdefiniował więc użyteczne pojęcie:

Wyrażenie „niedorzeczny zespół hipotez” (zespół, mogący obejmować i jedną tylko hipotezę) uważać będziemy za nazwę takiego zespołu hipotez, który łącznie z przesłankami logiki i matematyki tworzy układ zdań sprzecznych pomiędzy sobą⁶².

Doprecyzował również jeszcze jedno ważne pojęcie dla filozofii nauki:

Wyrażenie „zespół hipotez, stanowiących razem podstawę jakiejś teorii fizyki” (gdzie przez zespół hipotez rozumiemy układ ich, mogący obejmować i jedną tylko hipotezę), oznacza taki układ hipotez, który łącznie z definicjami odnośnej teorii i przesłankami logiczno-matematycznymi tworzy pełny układ przesłanek rozważanej teorii⁶³.

Zaremba zaznaczał, że kontroli doświadczalnej podlegać mogą jedynie takie zespoły hipotez, które nie są niedorzeczne. Tylko bowiem w takim przypadku można na drodze uprawnionej dedukcji wysnuwać konsekwencje z zespołów hipotez, które następnie mogą być porównane z obserwacjami lub doświadczeniami. Zaznaczał on jednak, że nie istnieje ogólna metoda dowodzenia niesprzeczności zespołu hipotez – udaje się natomiast dokonać niekiedy dowodu sprzeczności tego zespołu, wskazując że jedna z konkluzji jest sprzeczna z przesłankami. Przykład takiego dowodu Zaremba pragnął przedstawić w swych pracach krytycznych wobec teorii względności, w których niestety błędnie uzasadniał, że relatywiści przyjmują zespół sprzecznych przesłanek⁶⁴.

Krakowski matematyk celnie zauważył, że kontroli doświadczalnej podlegają jednak nie tylko same zespoły hipotez, ale całe konstrukcje pojęciowe, w ramach których zostały one zdefiniowane. Test empiryczny dotyczy więc „połączenia rozważanego zespołu hipotez z definicjami odnośnej teorii oraz przesłankami logiki i matematyki”⁶⁵. Wydaje się, że polski uczone nie dopuszczał możliwości podważenia logicznych przesłanek dedukcji na podstawie testowania empirycznego, niezbyt jasną kwestią pozostaje jednak to, co dokładnie rozumieć możemy jako przesłanki matematyczne teorii, trudno więc wypowiadać się odnośnie zasięgu empiryzmu w tej kwestii. W każdym razie na pewno w gestii uczonego pozostawało formułowanie podstawowych definicji, które mogły się okazywać odpowiednie bądź nieodpowiednie dla utworzenia systemu wyjaśniającego fakty obserwacyjne.

Zaremba uważał, że choć w fizyce mówimy o hipotezach doświadczalnie udowodnionych, to w ścisłym tego słowa znaczeniu większości takich hipotez nie można doświadczalnie udowodnić. Zaremba uważał, że nie istnieje możliwość udowodnienia hipotez, jeśli opisują one pewne równości (a taką postać ma większość hipotez fizyki). Polski uczone uważał, że hipotezy (a dokładnie zespoły hipotez, definicji i przesłanek matematyczno-logicznych) są niemożliwe do udowodnienia, można natomiast je

obalić (*prouver la fausseté*). Godne uwagi jest oryginalne uzasadnienie przedstawione przez Zarembę. Wziął on bowiem pod uwagę to, że każdy pomiar fizyczny obarczony jest błędem, zatem niemożliwe jest udowodnienie równości na podstawie danych pochodzących z obserwacji. W tej kwestii można dostrzec wyraźne inspiracje poglądami Duhema. Polski uczyony dostrzegł jednak, że istnieje możliwość empirycznego obalenia teorii – można bowiem wskazać, że obserwacje nie mieszczą się w pewnych granicach wyznaczonych przez teorię. Mamy więc tezę będącą pod pewnymi względami antycypacją falsyfikacjonizmu Poppera.

Warto zwrócić uwagę na to, że u Zaremby mamy istotne różnice w stosunku do austriackiego filozofa. Pierwszą z nich jest to, że dopuszczał on istnienie w fizyce hipotez niewrażliwych ani na próby obalenia, ani na próby potwierdzenia:

przyjmujemy niekiedy hipotezy, o których wiemy z góry zupełnie pewnie, iż żadne doświadczenia lub spostrzeżenia nie będą mogły, ani ich obalić, ani udowodnić⁶⁶.

Przykładem takiej hipotezy miało być przytoczone prawo wymierności parametrów w krystalografii. Innymi słowy Zaremba wskazywał, że nieobalalne hipotezy mają zastosowanie naukowe, jednakże cała teoria jako zespół hipotez i przesłanek matematyczno-logicznych powinien być już wrażliwy na testowanie. Widać tutaj dobrze wyrafinowanie filozoficzne krakowskiego matematyka. Pozostaje pytanie, dlaczego przyjmujemy takie hipotezy? Powód jest dokładnie taki sam, jak powód przyjęcia każdej innej hipotezy – skuteczność tłumaczenia zjawisk fizycznych,

Przyjmowana przez Zarembę możliwość odrzucenia lub potwierdzenia hipotez na podstawie wyników obserwacji i doświadczeń sugeruje, że dogodnym pojęciem do opisu relacji teorii do empirii będzie pojęcie testowania empirycznego, trzeba jednak zastrzec, że nie jest ono w pełni tożsame z pojęciem testowania stosowanym do opisu stanowiska Poppera.

Dругa istotna różnica w stanowisku Zaremby w stosunku do koncepcji Popperowskiej kryje się w odpowiedzi udzielonej na pytanie, dlaczego w fizyce mówi się o hipotezach udowodnionych doświadczalnie? Zaremba był świadom zastrzeżeń czynionych przez „niektórych filozofów i metafizyków”, ale wbrew nim, a w zgodzie z intuicjami fizyków uważał, że istnieją hipotezy fizyczne wyrażające prawdę o rzeczywistości fizycznej⁶⁷. Są to hipotezy, które odznaczają się szczególnie wysokim stopniem koherencji z całością posiadanej wiedzy fizycznej oraz są częścią systemów teoretycznych doskonale tłumaczących odnośne obserwacje oraz doświadczenia. W rzeczywistości jednak w przypadkach nazywanych przez fizyków „dowodem doświadczalnym” nie mamy do czynienia z ustaleniem adekwatności hipotezy do rzeczywistości, a jedynie z ustaleniem się silnego psychologicznego przekonania o pewności danej hipotezy, co zauważył polski uczyony, ale nie wyciągnął z tego wszystkich konsekwencji. Zaremba brał bowiem na poważnie możliwość udowodnienia prawdziwości pojedynczej hipotezy, konsekwentnie jednak uzasadniał, że taki dowód musiałby mieć charakter doświadczalny, czyli musiał polegać na sprawdzeniu konsekwencji tej hipotezy z wynikami ob-

serwacji. Trudno traktować ten fragment rozważań polskiego uczonego jako dotyczący jedynie niespełnialnych możliwości – nigdzie nie ma takiego zastrzeżenia. Można tę postawę Zaremby zinterpretować w jeszcze jeden sposób – mianowicie można przyjąć, że zdefiniował on pojęcie dowodu doświadczalnego w fizyce. Interpretacja taka, mówiąca o tym, że dowód ma charakter psychologiczny, byłaby możliwa do przyjęcia, gdyby nie to, że Zaremba mówił o tym dowodzie, iż zapewnia zgodność hipotezy z prawdą.

W celu lepszego zrozumienia stanowiska Zaremby trzeba jeszcze przyjrzeć się, jak rozumiał pojęcie dowodu. Zagadnieniu temu poświęcił osobną pracę opublikowaną w 1916 roku⁶⁸, cytowaną zresztą w interesujących nas pracach metodologicznych. Krakowski matematyk dał w polskiej wersji również krótkie streszczenie najbardziej interesującego go fragmentu:

Dowód dedukcyjny sam przez się stwierdzić może tylko, że z pewnych przesłanek (P) wynika jakieś zdanie (Z), ale bynajmniej sam nie gwarantuje słuszności zdania (Z). Zatem, chociaż i można często udowodnić dedukcyjnie jakąś hipotezę, na podstawie przesłanek, obejmujących jakieś inne hipotezy, to dowód taki bynajmniej nie zapewnia słuszności rozważanej hipotezy⁶⁹.

Powyższy cytat jest oryginalnym komentarzem Zaremby do rozumienia pojęcia –prawdziwości. Jak widać rozdzielił on pojęcie dowodu formalnego od pojęcia słuszności. Niestety wprowadzone pojęcie słuszności zastępuje pojęcie prawdziwości zdania. Otrzymujemy więc tylko negatywną charakterystykę tego pojęcia. Nie można więc na tej podstawie rozstrzygnąć jaka jest podstawa słuszności: czy stanowi ją adekwatność do rzeczywistości, koherencja z zespołem akceptowanej wiedzy czy też jej podstawą jest narzucające się przekonanie psychologiczne, albo wreszcie jakiś rodzaj oczywistości. W kontekście wcześniejszych rozważań o pojęciach pierwotnych, to ostatnie rozwiązanie mogło być bliskie Zarembie, choć nie można również wykluczyć pewnej formy adekwacji. Jak widać z powyższych analiz takie postawienie sprawy budzi liczne wątpliwości, powrócimy więc do nich jeszcze w kolejnej części poświęconej specyfice recepcji przez Zarembę tezy Duhema.

Zaremba wobec tezy Duhema

Krakowski matematyk był pierwszym polskim myślicielem, który szerzej wykorzystał koncepcję P. Duhema, mówiącą o tym, że w fizyce nie istnieją izolowane hipotezy (dziś nazywamy ją tezą Duhema). W pracy z 1923 r. zwracał szczególną uwagę na fakt, że analizując historię nauki mamy do czynienia jedynie z zespołami hipotez, które według niego niewłaściwie są zwane „prawami fizyki”⁷⁰.

Należy zaznaczyć, że Zaremba odwoływał się wprost do Duhema wskazując na niemożliwość izolacji poszczególnych teorii fizyki. Warto zwrócić jednak uwagę na to, że u Duhema przyczyną sformułowania takiej tezy była analiza doświadczenia fizycznego, w którym dostrzegł uwikłanie różnorodnych hipotez. U Zaremby mamy

natomiast do czynienia z inną inspiracją – traktuje on fizykę jako system dedukcyjny i analiza podstaw takiego systemu doprowadza go do analogicznej konstatacji. Różnica sposobów patrzenia na teorię fizyczną u Zaremby i Duhema staje się widoczna w zastrzeżeniu zawartym w cytowanej powyżej definicji zespołu hipotez stanowiących podstawę teorii fizycznej. Według krakowskiego matematyka może on obejmować tylko jedną hipotezę. Logicznie taka sytuacja jest dopuszczalna, choć jak pokazywał Duhem w doświadczeniach fizycznych nigdy nie mamy z nią do czynienia, francuski fizyk więc ją odrzucał. Warto przypomnieć, że wybór takiego punktu widzenia pozwolił polskiemu uczonemu rozszerzyć pomysł Duhema, stwierdzając, że testowaniu podlega połączenie hipotez, definicji i przesłanek matematyczno-logicznych. Zaremba zaznaczał również, że kontroli doświadczalnej podlega nie każdy zespół hipotez, ale tylko ten, który faktycznie stanowi podstawę testowanej teorii. Warto również zwrócić uwagę na to, że potwierdzenie empiryczne teorii było dla Zaremby stopniowalne, co wynikało z tego, że wyjaśnienia teoretyczne mogły obejmować tylko część aspektów danego zjawiska⁷¹. Dobrą ilustracją w stosunku do tezy Duhema są przytoczone powyżej interesujące rozważania Zaremby na temat wyjaśnienia z fizyce. Warto zaznaczyć, że podstawą dla tłumaczeń fizycznych uczynił on (za Duhemem) zespół hipotez.

Ważne informacje o stanowisku Zaremby wobec tezy Duhema znajdziemy również w jego stosunku do hipotez „udowodnionych doświadczalnie”. W tym przypadku posługiwał się koncepcją izolowanej hipotezy, która może zostać uznana za prawdziwą. W przeciwieństwie do Duhema nie jest to jednak wynik konwencjonalnej decyzji fizyka, ale wynik tego, że pewne hipotezy posiadają specjalny status wynikający z powszechnego i nieodpartego („zniewoleni się czujemy”) przekonania o ich prawdziwości. Oczywiście podstawą tego przeświadczenia jest zgodność całego zespołu teoretycznego z rzeczywistością, ale możliwość wypowiedzania się o tym, że poszczególna hipoteza „wyraża prawdziwy stan rzeczy”⁷² wydaje się niekonsekwencją i odstępstwem od poglądów Duhema. Zaremba rozważając możliwość udowodnienia prawdziwości pojedynczej hipotezy zakładał również, że możliwe jest w jakimś sensie testowanie pojedynczej hipotezy, co sprzeczne jest z jego wcześniejszymi rozważaniami. Konsekwentnie powinien więc Zaremba stwierdzić, że niemożliwe jest stwierdzenie prawdziwości pojedynczej hipotezy, a wypowiedzi fizyków o dowodach eksperymentalnych należy traktować jako wypowiedzi odnośnie ich subiektywnych przekonań. Polski uczony miał w ręku wszystkie elementy pozwalające na udzielenie takiej odpowiedzi, niemniej jednak powstrzymał się od wyciągnięcia podanych wniosków. Zapewne zadecydowały o tym ukryte aprioryczne wyobrażenia odnośnie fizyki a nie przeoczenie wspomnianych wniosków. Interpretację taką wzmacnia obserwacja, że Zaremba w podobny sposób odwoływał się do własnych wyobrażeń o fizyce, krytykując w tym samym czasie teorię względności.

Deterministyczny charakter teorii

Zaremba poświęcił zagadnieniu determinizmu stosunkowo niewiele uwagi. Interesujące rozważania zostały naszkicowane w pracy opublikowanej na łamach „Przeglądu Filozoficznego”. Krakowski matematyk uważał, że nauka zakłada zasadę determinizmu. Odrzucał on możliwość nieadekwatności zasady determinizmu, gdyż sądził, że każda próba jego podważenia wynika tylko z braku pełnej informacji o zjawisku fizycznym. W roku 1938 powszechnie znany był już indeterminizm mechaniki kwantowej, który został również odrzucony przez Zarembę. Wcześniejsza uwaga sugeruje, że mógł on sympatyzować ze stanowiskiem zakładającym niezupełność mechaniki kwantowej, być może zbliżonym do koncepcji zmiennych ukrytych⁷³. Dla nas najważniejsze jest to, że polski uczyony uważał, że determinizm jest koniecznym założeniem nauki. Innymi słowy nie można na gruncie nauki stwierdzić czy świat jest indeterministyczny, bo jest to założenie metody. Dodajmy, że pogląd o roli determinizmu w nauce Zaremba zaczerpnął od Poincarégo – to jeden z niewielu przypadków wyraźnego nawiązania.

Trudności w ocenie realizmu naukowego

Wiele deklaracji Zaremby sugeruje, że przyjmował on pewną formę realistycznej interpretacji teorii naukowych, jednak już w świetle dotychczasowych analiz można nabrać przekonania, że z pewnością był on daleki od stanowiska realizmu naiwnego. Spróbujmy zatem przyrzeć się bliżej temu aspektowi filozofii fizyki Zaremby.

Zaremba odwoływał się do dorobku filozofii XIX wieku stwierdzając, że w pełni adekwatne pojęciowe odwzorowanie rzeczywistości nie jest możliwe ze względu na ogromną złożoność tejże. Sformułował więc następującą zasadę metodologiczną kierującą budową teorii fizycznych:

Ze względu na tę okoliczność zastępujemy realne przedmioty, o które właściwie chodzi, przez przedmioty wymaginowane, czyli przez twory umysłowe, które, przez przyjęcie odpowiednich postulatów, nastreżonych przez obserwacje i doświadczenia, wyposażamy w takie własności, aby teoria dedukcyjna, oparta na tych postulatach, w pewnym przynajmniej zakresie odwzorowywała w dostatecznym stopniu przybliżenia rzeczywisty stan rzeczy⁷⁴.

Powyższa zasada oraz przytoczona wcześniej konstatacja Zaremby w pełni wystarczają, aby uznać, że nie przyjmował on naiwnego realizmu naukowego. Aksjomatyczna konstrukcja teorii nie była więc dokładnym odpowiednikiem rzeczywistości, ale stanowiła jedynie jej przybliżenie, obowiązujące w ściśle określonym zakresie. Konsekwencje przyjęcia tej zasady na gruncie mechaniki teoretycznej krakowski matematyk określał następująco:

W myśl tej zasady rozważamy w nauce, zwanej *Mechaniką teoretyczną*, zamiast ciał rzeczywistych ciała nieistniejące w rzeczywistości i będące tylko tworami umysłowymi,

które wyposażymy w takie własności, żeby, w pewnych przynajmniej przypadkach, ciała te mogły być uważane za dostatecznie przybliżone obrazy ciał rzeczywistych⁷⁵.

W ujęciu Zaremby zagadnienie realizmu odgrywało fundamentalną rolę – pozwalało sformułować jedną z podstawowych dróg rozwoju teorii fizycznych:

W miarę nagromadzenia się coraz to obfitszego i dokładniejszego materiału doświadczalnego, przy użyciu coraz to doskonalszych narzędzi i metod, zastępujemy dawniejsze hipotezy nowymi, bardziej zgodnymi z prawdziwym stanem rzeczy⁷⁶.

Warto zwrócić uwagę na to, że przybliżenie do rzeczywistości realizować się miało poprzez uwzględnianie nowych wyników doświadczalnych, poprawę dokładności tychże wyników lub poprzez rozwój dedukcyjnej warstwy fizyki. Przypomnijmy, że Zaremba zakładał jednak, iż struktura pojęciowa odnosząca się do wielkości fizycznych w zasadzie jest niezmienna. Tak więc w stanowisku krakowskiego mieszają się elementy wyrafinowanej refleksji filozoficznej (np. hipotezy nie wyrażające prawdziwego stanu rzeczy) jak i elementy bezkrytyczne jak w przypadku wspomnianych wielkości fizycznych.

Stanowiska krakowskiego matematyka raczej nie można zaliczyć do nurtów instrumentalistycznych (antyrealistycznych), choć pewne aspekty koncepcji wyjaśniania mogłyby skłaniać ku temu. W kontekście całości wypowiedzi Zaremby trzeba jednak odrzucić antyrealizm i można z pewnością mówić o realizmie teorii, ponieważ pojęcie słuszności teorii fizycznej opisuje jej związki z rzeczywistością. Jednocześnie należy również wspomnieć o problematycznym realizmie podstawowych wielkości fizycznych u Zaremby. Nie można natomiast realistycznie interpretować innych składników teorii – niektóre z nich mogą mieć nawet charakter nieempiryczny, co nie przeszkadza stworzeniu całości wyjaśniającej rzeczywistość. Stanowisko Zaremby można ulokować na płaszczyźnie realizmu epistemologicznego, nie do końca jest natomiast jasne, czy można je również ulokować na płaszczyźnie realizmu metafizycznego⁷⁷.

PRÓBA OCENY STANOWISKA ZAREMBY

Wpływ koncepcji Zaremby

Próbując ocenić wpływ stanowiska Zaremby w obrębie filozofii nauki (pomijając filozofię matematyki) należy na wstępie zauważyć, że zasięg tego wpływu jest nieproporcjonalny do miejsca, jakie obecnie przypisuje się poglądom Zaremby na gruncie historiografii filozofii polskiej. Chlubnym wyjątkiem są cytowane prace R. Piechowicza oraz książka J. Woleńskiego przybliżająca poglądy Zaremby w kontekście polemik z przedstawicielami szkoły Twardowskiego⁷⁸. Natomiast już w artykule przeglądowym M. Hellera i J. Mączki⁷⁹ oceniającym krakowską filozofię przyrody (opublikowanym w tej samej serii co jedna z prac R. Piechowicza) Zaremba został odnotowany jedynie jako oponent Chwistka. Próżno szukać również bliższych informacji o poglądach Zaremby na łamach innych opracowań przeglądowych.

Paradoksem historycznym jest to, że filozoficzne poglądy krakowskiego matematyka oddziaływały silniej poza granicami niż na terenie naszego kraju. W początkach lat dwudziestych Zaremba był jedynym polskim myślicielem, który wniósł wkład do dyskusji nad filozofią nauki na arenie międzynarodowej. W późniejszym czasie był jednym z nielicznych polskich filozofów oddziałujących za granicą, który nie wywodził się ze Szkoły Lwowsko-Warszawskiej. Aby nie pozostawić powyższych tez bez uzasadnienia przyjrzyjmy się bliżej zakresowi wpływu metodologicznych poglądów Zaremby⁸⁰.

Duży wpływ filozoficzny wywarła pierwsza z prac Zaremby *Le caractère propre...* opublikowana w języku francuskim na łamach „Scientia” w roku 1920. O wpływie świadczy ilość cytowań tej pracy jeszcze w okresie powojennym. Artykuł Zaremby w kontekście poglądów pozytywistycznych cytował hiszpański filozof prawa José Lois Estévez w pracy poświęconej tej dziedzinie opublikowanej w 1959 roku⁸¹. Francuskojęzyczne prace Zaremby z lat 1920 oraz 1937 były cytowane w przeglądowym opracowaniu filozoficznym autorstwa M.F. Sciacci (1961) w kontekście zagadnienia aksjomatyzacji fizyki⁸². Praca Zaremby wspomniana została również w drugim poprawionym wydaniu włoskiej encyklopedii filozoficznej (1967) w kontekście prac z filozofii fizyki⁸³. Rok później artykuł Zaremby znalazł się w bibliograficznym zestawieniu autorstwa Jean-Dominique Roberta⁸⁴ (warto dodać, że to jedna z niewielu odnotowanych prac autorów polskich). Marginalną wzmiankę o poglądach Zaremby znaleźć możemy również w pracy Z. Jordana, która w okresie powojennym rozpropagowała na Zachodzie wizję szkoły Lwowsko-Warszawskiej jako odłamu logicznego pozytywizmu⁸⁵.

Polska wersja pracy miała nieco słabszy oddźwięk, cytowano ją przed II wojną światową, ponieważ narzucony po wojnie marksizm pomijał programowo dużą część wcześniejszego dorobku. Warto więc odnotować, że pracę tę cytował Tadeusz Kotarbiński w 1929 roku⁸⁶ pisząc o roli fałszywych hipotez w nauce. Cztery lata później nawiązywała do tej pracy i przeprowadziła interesującą polemikę Izydora Dąbska, wychowanka Twardowskiego, w swej pracy poświęconej koncepcji prawa w nauce⁸⁷. Widać więc, że istniał pewien wpływ poglądów Zaremby na przedstawicieli szkoły Lwowsko-Warszawskiej na gruncie filozofii nauki. Do poglądów krakowskiego uczonego odwoływała się również Dina Szejnberg (Janina Kotarbińska) w pracy opublikowanej w 1929 roku. Odwoływała się ona do poglądów Zaremby jako reprezentanta głównego nurtu ówczesnej metodologii (cytowała pracę z roku 1923 wydaną na łamach *Poradnika dla samouków*). Pisała tak:

stanowisko większości metodologów współczesnych, np. Sigwarta, Jevonsa, Poincaré'go, Duhema, Zaremby, Bechera, Campbella i innych, różni się tem od poprzedniego, że nie uzależnia wartości wyjaśniania od tego, czy w roli tez wyjaśniających występują tezy metafizyczne, czy też niemetafizyczne⁸⁸.

Stanowisko Zaremby odnośnie kwestii wyjaśniania charakteryzowała w opozycji do pozytywizmu oraz w opozycji do stanowiska Meyersona:

Poincaré, Zaremba i inni metodologowie współcześni (tezami wyjaśniającymi mogą być zarówno tezy metafizyczne jak i niemetafizyczne, przyczem wartość wyjaśniania nie zależy od tego, czy odbywa się ono przy pomocy jednych, czy drugich)⁸⁹.

Referat Zaremby wygłoszony w 1937 doczekał się relatywnie mniejszej liczby cytowań. Krótką recenzję tej pracy w języku angielskim opublikował A. Mostowski w 1946 roku⁹⁰. Recenzent zwracał uwagę na zagadnienie dowodu i aksjomatyczny charakter metody fizyki. Oprócz wspomnianej już wcześniej pracy M.F. Sciacci cytował ją również słowacki logik V. Filkorn w roku 1960 w kontekście dedukcjonizmu fizyki⁹¹.

Na obecnym etapie badań trudno jednoznacznie powiedzieć, na ile prace Zaremby wpłynęły na filozofię niemieckojęzyczną. O ile Zaremba był tam znany jako logik i matematyk, o tyle nie udało się odnaleźć nawiązań do prac związanych z metodologią fizyki. Jedynym śladami są wzmianki na łamach „Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik”: o pracy *Le caractère propre...* w dziale podstaw mechaniki⁹² oraz o pracy opublikowanej na łamach „Przeglądu Filozoficznego” w dziale podstaw matematyki⁹³. O dorobku Zaremby zaledwie również napomknięto w opracowaniu bibliograficznym opublikowanym na łamach czasopisma *Erkenntnis* grupującego filozofów z kręgu logicznego pozytywizmu. O krakowskim matematyku wspomniano tak:

W Krakowie logika matematyczna jest uprawiana przez matematyków Śleszyńskiego i Zarembę, a szczególnie przez logika Chwistka i jego uczniów⁹⁴.

Niestety w bibliografii nie wymieniono żadnej z prac Zaremby, spoza kręgu Lwowsko-Warszawskiego wspomniano tylko o dwóch pracach Chwistka. Brak dalszych wzmianek i cytowań sugerują, że dorobek filozoficzny Zaremby był prawie zupełnie nieznanym w kręgu filozofów wiedeńskich.

Jak pokazuje powyższy przegląd idee Zaremby oddziaływały dość długo, a jego koncepcje doczekały się pewnej popularyzacji w Europie. Z pewnością oprócz samych treści o popularności tych prac zadecydowało również to, że opublikowane zostały w języku francuskim na łamach poczytnych publikacji.

Antycypacja aspektów pozytywizmu logicznego?

Poglądy filozoficzne Zaremby wyglądają na swoistą, samodzielna koncepcję, na którą najsilniej wpłynął francuski konwencjonalizm. Zaowocowało to podkreśleniem istotnej roli hipotez w nauce. W tym ujęciu hipotezy były wytworem ludzkim, inspirowanym wynikami badań. Z konwencjonalizmu przejął również interesujące poglądy metodologiczne jak tezę Duhema, którą próbował swoiście rozwinąć. Odrzucał jednak uwikłanie podstawowych pojęć w strukturę teoretyczną, co stało się zresztą głównym źródłem jego kłopotów. W podejściu Zaremby dostrzec można, że traktował fizykę II poł. XIX w. jako wzór epistemologiczny, wyraźny jest również optymizm poznawczy odnośnie nauk ścisłych, co zbliża go z kolei do szeroko rozumianego nurtu pozytywistycznego. Krakowski matematyk sceptycznie nastawiony był do

skrajnego empiriokrytycyzmu odrzucając np. Machowską krytykę pojęć absolutnych w mechanice. Interesujące jest to, że Zaremba akcentował rolę logiki jako kryterium oceny poprawności teorii (zakładając jednocześnie prawdziwość logiki) – stanowi to jakby antycypację późniejszego podejścia pozytywizmu logicznego, jednak większość pozostałych założeń będzie różniła Zarembę od tego nurtu (np. charakter pojęć obserwacyjnych, stosunek do metafizyki). Zaremba traktował teorie jako logiczne konstrukcje tworzone na bazie pojęć doświadczalnych (por. Koło Wiedeńskie). Warto zwrócić uwagę na to, że późniejsza próba L. Chwistka (połowa lat 30.) przedefiniowania STW była swoistą próbą przedefiniowania fizyki w duchu postulatów Zaremby.

Wskazana powyżej charakterystyka poglądów Zaremby wskazuje, że można w jego poglądach odkryć wiele aspektów zbieżnych do znanych koncepcji filozoficznych, stąd brały się też częste nieporozumienia. Został on bowiem przez swój specyficzny styl filozofowania zakwalifikowany przez hiszpańskiego filozofa J. Lois Estéveza do pozytywizmu logicznego „rozpropagowanego przez Koło Wiedeńskie”⁹⁵. Hiszpański filozof cytował pracę *Le caractère propre...* obok prac Ayera, Krafra i Tarskiego. Niestety nieszczęśliwy był kontekst przypisania pracy krakowskiego matematyka, do poglądu o sensowności przysługującej wyłącznie zdaniom weryfikowalnym.

PODSUMOWANIE

W świetle powyższych analiz możemy uznać, że Zaremba jest interesującą postacią polskiej filozofii fizyki. Z pewnością stanowisko Zaremby stanowiło ważny przyczynek do rozwoju filozofii fizyki i filozofii nauki w Polsce. Językowa koncepcja nauki i hipotetyczno-dedukcyjna struktura wiedzy fizycznej, uznanie tezy Duhema, decydowały o aktualności propozycji Zaremby. Również nacisk położony na rolę matematyki i logiki w strukturze nauki wyprzedził o kilka lat dokonania wiedeńskich filozofów. W gruncie rzeczy pomysły Zaremby osadzone są jednak mocno w tradycji francuskiej filozofii nauki, stamtąd czerpały główne inspiracje. Praca z roku 1923 wskazuje na to, że na stanowisko Zaremby pewien nieznaczący wpływ wywarły antyteoretyczne propozycje pozytywistyczne formułowane w ramach filozofii niemieckojęzycznej.

Z pewnością koncepcje Zaremby stanowią interesujący wkład do rozwoju wczesnej analitycznej filozofii nauki. Precyzacja pojęć, która była znakiem rozpoznawczym krakowskiego matematyka, stanowi również o wartości jego rozważań. Z pewnością wyznaczał on bardzo wysokie standardy intelektualne dla polskiej filozofii nauki. Warto podjąć dalsze badania nad związkami myśli Zaremby z filozofią pozytywistyczną i poddać głębszym analizom kwestie związane z realizmem naukowym. Interesującym pytaniem pozostaje również to, na ile prace Zaremby przyczyniły się do rozwoju filozofii nauki i czy można w jakimś stopniu powiedzieć o wpływie na analityczną filozofię nauki. Te i inne pytania, miejmy nadzieję, że kiedyś doczekają się odpowiedzi.

Bibliografia

- Bibliographie*: „Erkenntnis”, 1930, t. 1, s. 315–339.
- Chwistek L.: *The limits of science: outline of logic and of the methodology of the exact sciences*, London 1949.
- Dąbwska I.: *O prawach w nauce*, Lwów 1933.
- Enciclopedia filosofica*: 3. *Gauss-Linguistica*: Firenze 1967.
- Estévez J.L.: *Introducción a la filosofía del derecho y la ciencia de la legislación*, Santiago de Compostela 1959.
- Filkorn V.: *Úvod do metodologie vied*, Bratislava 1960.
- Heller M., Mączka J.: *Krakowska filozofia przyrody w okresie międzywojennym* [w:] *Krakowska filozofia przyrody w okresie międzywojennym*, t. 1, Kraków–Tarnów 2007, s. 5–40.
- Jordan Z.: *The development of mathematical logic and of logical positivism in Poland between the two wars*, Oxford 1945.
- Kotarbiński T.: *Elementy teorii poznania, logiki formalnej i metodologii nauk*, Lwów 1929.
- Mostowski A.: *Review: Stanislaw Zaremba, Remarks on Method in Mathematics and Physics*, „Journal of Symbolic Logic”, 1946, t. 11, nr 3, s. 93.
- Murawski R.: *Filozofia matematyki i logiki w Polsce międzywojennej*, Toruń 2011.
- Pabjan T.: *Eksperymentalna metafizyka: Johna S. Bella filozofia mechaniki kwantowej*, Kraków 2011.
- Piechowicz R.: *Filozofia matematyki i fizyki Stanisława Zaremby* [w:] *Krakowska filozofia przyrody w okresie międzywojennym*, t. 3, Kraków–Tarnów 2007, s. 543–548.
- Piechowicz R.: *Zaremba Stanisław* [w:] *Encyklopedia Filozofii Polskiej*, t. 2, Lublin 2011, s. 684–685.
- Poincaré H.: *Électricité et optique. I. Les théories de Maxwell et la théorie électromagnétique de la lumière*, Paris 1890.
- Polak P.: *Rola refleksji filozoficznych Stanisława Zaremby w kontekście sporu o podstawy teorii względności*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki”, 2014, t. 59, nr 4, s. 55–73.
- Polak P.: *Rola wpływów filozofii europejskiej w procesie recepcji teorii względności w Krakowie i we Lwowie w latach 1905–1925* [w:] *Filozofia polska na tle filozofii europejskiej w XX w.*, Częstochowa 2014, s. 47–64.
- Polak P., Hohol M.: *Teoria względności Einsteina na tle rozważań metodologicznych Leona Chwistka*, „Filozofia Nauki”, 2011, t. 19, nr 3, s. 107–125.
- Robert J.D.: *Philosophie et Science, Philosophy and Science: Éléments de Bibliographie, Elements of Bibliography*, Paris 1968.
- Sciaccia M.F.: *Les Grands courants de la pensée mondiale contemporaine: Les tendances principales (2ème partie)*, Milano 1961, t. 2.
- Sikora M.: *Realizm wobec wyzwań antyrealizmu w świetle badań z zakresu filozofii nauki i socjologii wiedzy naukowej* [w:] *Realizm wobec wyzwań antyrealizmu: multidyscyplinarne przegląd stanowisk*, (red. M. Sikora), Wrocław 2011, s. 105–124.
- Stanford K.: *Underdetermination of Scientific Theory*, [w:] <http://plato.stanford.edu/archives/win2013/entries/scientific-underdetermination/> (ostatni dostęp 4 marzec 2014).
- Sztejnberg D.: *Zagadnienie wyjaśniania zjawisk praw przyrodniczych w nowszej literaturze metodologicznej*, „Kwartalnik Filozoficzny”, 1929, t. 7, s. 73–92.
- Średniawa B.: *Historia filozofii przyrody i fizyki w Uniwersytecie Jagiellońskim*, Warszawa 2001.
- Średniawa B.: *Recepcja szczególnej i ogólnej teorii względności w Polsce* [w:] *Recepcja w Polsce nowych kierunków i teorii naukowych*, (red. A. Strzalkowski), Kraków 2001, s. 223–243.
- Średniawa B.: *Recepcja teorii względności w Polsce*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki”, 1985, t. 30, nr 3–4, s. 555–584.
- Średniawa B.: *The Reception of the Theory of Relativity in Poland* [w:] *The Comparative Reception of Relativity*, (red. T. F. Glick), Dordrecht–Boston et al. 1987, s. 327–350.

- Średniawa B.: *Współpraca matematyków, fizyków i astronomów w Uniwersytecie Jagiellońskim w XIX i pierwszej połowie XX wieku*, „Zeszyty Naukowe UJ. Prace Fizyczne”, 1986, t. 803, nr 25, s. 53–82.
- Woleński J.: *Koło Wiedeńskie*, „Wissenschaftliche Weltauffassung” i Polska [w:] *Naukowa koncepcja świata. Koło Wiedeńskie*, Gdańsk 2010, s. 263–273.
- Woleński J.: *Szkola Lwowsko-Warszawska w polemikach*, Warszawa 1997.
- Zaremba S.: *Arymetyka teoretyczna*, Kraków 1912.
- Zaremba S.: *Essai sur la théorie de la démonstration dans les sciences mathématiques*, „L'Enseignement Mathématique”, 1916, t. 18, s. 5–43.
- Zaremba S.: *La Théorie de la Relativité et les faits observés*, „Journal de Mathématiques pures et appliquées”, 1922, t. 1, s. 105–139.
- Zaremba S.: *Le caractère propre et la portée de la Physique*, „Scientia”, 1920, t. 28, s. 353–362.
- Zaremba S.: *O stosunku wzajemnym fizyki i matematyki* [w:] *Poradnik dla samouków. Matematyka. Uzupełnienia do tomu pierwszego*, t. 3, Warszawa 1923, s. 131–167.
- Zaremba S.: *Réflexions sur les fondements de la mécanique rationnelle*, „L'Enseignement Mathématique”, 1939, t. 38, s. 59–69.
- Zaremba S.: *Réflexion sur la méthode en mathématique et en physique* [w:] *Travaux du IX^e Congrès international de philosophie, Congrès Descartes*, t. 7, Hermann 1937, s. 42–48.
- Zaremba S.: *Stosunek teorii względności do doświadczeń i spostrzeżeń*, „Przegląd Pedagogiczny”, 1922, nr 2, s. 141–148.
- Zaremba S.: *Teoria względności wobec faktów stwierdzonych doświadczeniem*, „Dodatek do Rocznika Polskiego Towarzystwa Matematycznego”, 1922, t. 1, s. 1–39.
- Zaremba S.: *Uwagi o metodzie w matematyce i fizyce*, „Przegląd Filozoficzny”, 1938, t. 41, s. 31–36.
- Zaremba S.: *Zarys mechaniki teoretycznej. Tom 1, Wiadomości pomocnicze i kinematyka*, Kraków 1933.
- Zaremba S.: *Zarys mechaniki teoretycznej. Tom 2, Podstawy matematycznego ujęcia mechaniki*, Kraków 1933.
- Zawirski Z.: *Refleksje filozoficzne nad teorią względności*, „Przegląd Filozoficzny”, 1920, t. 23, s. 343–366.

Przypisy

¹ P. Polak: *Rola refleksji filozoficznych Stanisława Zaremby w kontekście sporu o podstawy teorii względności*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki”, 2014, t. 59, nr 4, s. 55–73.

² S. Zaremba: *O stosunku wzajemnym fizyki i matematyki*, [w:] *Poradnik dla samouków. Matematyka. Uzupełnienia do tomu pierwszego*, t. 3, Warszawa 1923, s. 131. (Wszystkie cytaty podaję w oryginalnej pisowni bez unowocześnień).

³ R. Piechowicz: *Filozofia matematyki i fizyki Stanisława Zaremby*, [w:] *Krakowska filozofia przyrody w okresie międzywojennym*, t. 3, Kraków–Tarnów 2007, s. 543–548.

⁴ R. Piechowicz: *Zaremba Stanisław* [w:] *Encyklopedia Filozofii Polskiej*, t. 2, Lublin 2011, s. 684–685.

⁵ J. Woleński: *Szkola Lwowsko-Warszawska w polemikach*, Warszawa 1997.

⁶ B. Średniawa: *Recepcja teorii względności w Polsce*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki”, 1985, t. 30, nr 3–4, s. 555–584; B. Średniawa: *The Reception of the Theory of Relativity in Poland*, [w:] *The Comparative Reception of Relativity*, (red. T. F. Glick), Dordrecht–Boston et al. 1987, s. 327–350; B. Średniawa: *Recepcja szczególnej i ogólnej teorii względności w Polsce*, [w:] *Recepcja*

w *Polsce nowych kierunków i teorii naukowych*, (red. A. Strzałkowski), Kraków 2001, s. 223–243.

⁷ B. Średniawa: *Współpraca matematyków, fizyków i astronomów w Uniwersytecie Jagiellońskim w XIX i pierwszej połowie XX wieku*, „Zeszyty Naukowe UJ. Prace Fizyczne”, 1986, t. 803, nr 25, s. 61–68. B. Średniawa: *Historia filozofii przyrody i fizyki w Uniwersytecie Jagiellońskim*, Warszawa 2001.

⁸ R. Murawski: *Filozofia matematyki i logiki w Polsce międzywojennej*, Toruń 2011.

⁹ S. Zaremba: *Le caractère propre et la portée de la Physique*, „Scientia”, 1920, t. 28, s. 353–362.

¹⁰ S. Zaremba: *O stosunku wzajemnym fizyki i matematyki...*

¹¹ Ze względu na podane racje będąc rozróżniał te prace tylko wówczas, gdy pojawiają się różnice między nimi. W przeciwnym wypadku powoływać się będą na polski tekst, który jest zapewne tłumaczeniem wykonanym przez samego Zarembę.

¹² S. Zaremba: *Réflexion sur la méthode en mathématique et en physique*, [w:] *Travaux du IX^e Congrès international de philosophie, Congrès Descartes*, t. 7, Hermann 1937, s. 42–48.

¹³ S. Zaremba: *Uwagi o metodzie w matematyce i fizyce*, „Przegląd Filozoficzny”, 1938, t. 41, s. 31–36.

¹⁴ S. Zaremba: *Zarys mechaniki teoretycznej. Tom 1, Wiadomości pomocnicze i kinematyka*, Kraków 1933. S. Zaremba: *Zarys mechaniki teoretycznej. Tom 2, Podstawy matematycznego ujęcia mechaniki*, Kraków 1933.

¹⁵ S. Zaremba: *Réflexions sur les fondements de la mécanique rationnelle*, „L'Enseignement Mathématique”, 1939, t. 38, s. 59–69.

¹⁶ Zob. S. Zaremba: *Zarys mechaniki teoretycznej. Tom 1...*, s. II.

¹⁷ Zob. S. Zaremba: *Zarys mechaniki teoretycznej. Tom 2...*, s. III.

¹⁸ Tamże.

¹⁹ Zob. S. Zaremba: *Uwagi o metodzie...*, s. 31.

²⁰ Zob. R. Piechowicz: *Filozofia matematyki i fizyki...*, s. 544.

²¹ S. Zaremba: *Zarys mechaniki teoretycznej. Tom 1...*, s. 1. (podkreślenie moje – PP).

²² Zob. S. Zaremba: *La Théorie de la Relativité et les faits observés*, „Journal de Mathématiques pures et appliquées”, 1922, t. 1, s. 105–139. S. Zaremba: *Teoria względności wobec faktów stwierdzonych doświadczeniem*, „Dodatek do Rocznika Polskiego Towarzystwa Matematycznego”, 1922, t. 1, s. 1–39.

²³ S. Zaremba: *O stosunku wzajemnym fizyki i matematyki...*, s. 132.

²⁴ Tamże, s. 133.

²⁵ Tamże.

²⁶ Tamże, s. 133–134.

²⁷ Tamże, s. 135.

²⁸ Krakowski matematyk nie sprecyzował jednak, jakie wyniki badań miał na myśli. Wspominał tylko mgliście o początku XIX wieku. Faktycznie krytyka kartezjanizmu dokonana się jednak wcześniej.

²⁹ S. Zaremba: *O stosunku wzajemnym fizyki i matematyki...*, s. 136.

³⁰ S. Zaremba: *Le caractère propre...*, s. 356 (tłum. własne).

³¹ S. Zaremba: *O stosunku wzajemnym fizyki i matematyki...*, s. 137.

³² Co prawda Zaremba wspominał o faktach, ale z kontekstu wynika, że należy przyjąć taką interpretację.

³³ Zob. np. K. Stanford: *Underdetermination of Scientific Theory*, [w:] <http://plato.stanford.edu/archives/win2013/entries/scientific-underdetermination/> (ostatni dostęp 4 marzec 2014).

³⁴ Zob. S. Zaremba: *Uwagi o metodzie...*, s. 33.

³⁵ W pracach z początku lat 20. Zaremba używał pojęcia „termin prymitywny”, które było kalką językową francuskiego pojęcia „*terme primitif*”. W niniejszej pracy używał będąc późniejszej wersji pojęcia, jako bardziej adekwatnej językowo.

Należy również zaznaczyć, że Zaremba odróżniał psychologiczne „pojęcie pierwotne” (istniejące w umyśle przed innymi pojęciami) od „terminu pierwotnego” stanowiącego fundamentalny element zaksjomatyzowanej teorii fizycznej.

³⁶ S. Zaremba: *Uwagi o metodzie...*, s. 33.

³⁷ S. Zaremba: *Zarys mechaniki teoretycznej. Tom 1...*, s. 4.

³⁸ S. Zaremba: *Réflexions sur les fondements...*,

³⁹ S. Zaremba: *Teoria względności wobec faktów...*, s. 4.

⁴⁰ L. Chwistek: *The limits of science: outline of logic and of the methodology of the exact sciences*, London 1949, s. 250.

⁴¹ P. Polak, M. Hohol: *Teoria względności Einsteina na tle rozważań metodologicznych Leona Chwistka*, „*Filozofia Nauki*”, 2011, t. 19, nr 3, s. 107–125.

⁴² Zob. Z. Zawirski: *Refleksje filozoficzne nad teorią względności*, „*Przegląd Filozoficzny*”, 1920, t. 23, s. 349–350.

⁴³ Tamże., s. 349.

⁴⁴ Zob. S. Zaremba: *Zarys mechaniki teoretycznej. Tom 1...*, s. 4; S. Zaremba: *Réflexions sur les fondements...*, s. 60.

⁴⁵ Zob. S. Zaremba: *O stosunku wzajemnym fizyki i matematyki...*, s. 150.

⁴⁶ Najbardziej znanym głosem była szeroko cytowana wypowiedź Hertza o równaniach Maxwella „Nie można oprzeć się wrażeniu, że formuły matematyczne mają niezależny od nas byt i inteligencję, że są mądrzejsze niż my sami, nawet mądrzejsze niż ich odkrywcy, i że możemy wynioskować z nich więcej niż poprzednio w nich zawarto”.

⁴⁷ „[...] teoria matematyczna służy do skoordynowania zjawisk, należących do klas pozornie nie wspólnego nie mających”. S. Zaremba: *Uwagi o metodzie...*, s. 36.

⁴⁸ S. Zaremba: *O stosunku wzajemnym fizyki i matematyki...*, s. 150–151.

⁴⁹ S. Zaremba: *Réflexions sur les fondements...*, s. 59. Co ciekawe zwracając się do francuskich słuchaczy powołał się w tej kwestii na autorytet Poincarégo tytułując go (co niespotykane w jego pismach) „*notre maître à tous*”.

⁵⁰ S. Zaremba: *O stosunku wzajemnym fizyki i matematyki...*, s. 161.

⁵¹ Tamże, s. 123.

⁵² S. Zaremba: *Stosunek teorii względności do doświadczeń i spostrzeżeń*, „*Przegląd Pedagogiczny*”, 1922, nr 2, s. 142–143.

⁵³ S. Zaremba: *O stosunku wzajemnym fizyki i matematyki...*, s. 143. (Podkreślenia moje – PP).

⁵⁴ Tamże.

⁵⁵ Tamże. (Podkreślenie moje – PP).

⁵⁶ Tamże, s. 145.

⁵⁷ Odwołanie do Poincarégo znajdziemy jedynie w francuskiej wersji pracy: S. Zaremba: *Le caractère propre...*, s. 361.

⁵⁸ S. Zaremba: *O stosunku wzajemnym fizyki i matematyki...*, s. 145–146.

- ⁵⁹ S. Zaremba: *Arytmetyka teoretyczna*, Kraków 1912, s. 415 nn.
- ⁶⁰ Więcej na ten temat zob. J. Woleński: *Szkoła Lwowsko-Warszawska w polemikach...*
- ⁶¹ Zaremba odwoływał się do pracy: H. Poincaré: *Électricité et optique. I. Les théories de Maxwell et la théorie électromagnétique de la lumière*, Paris 1890.
- ⁶² S. Zaremba: *O stosunku wzajemnym fizyki i matematyki...*, s. 138.
- ⁶³ Tamże.
- ⁶⁴ Zob. S. Zaremba: *Teoria względności wobec faktów...*, s. 2; Zob. także P. Polak: *Rola refleksji filozoficznych Stanisława Zaremby w kontekście sporu o podstawy teorii względności*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki”, 2014, t. 59, nr 4, s. 55–73.
- ⁶⁵ S. Zaremba: *O stosunku wzajemnym fizyki i matematyki...*, s. 138.
- ⁶⁶ Tamże, s. 140.
- ⁶⁷ Charakterystyczne jest to, że w tym przypadku Zaremba wspominał o izolowanych hipotezach, nie zważając na to, że konsekwentnie powinien mówić o zespołach hipotez. Zagadnieniem tym zajmujemy się w paragrafie poświęconym stosunkowi krakowskiego matematyka do tezy Duhema.
- ⁶⁸ S. Zaremba: *Essai sur la théorie de la démonstration dans les sciences mathématiques*, „L'Enseignement Mathématique”, 1916, t. 18, s. 5–43.
- ⁶⁹ S. Zaremba: *O stosunku wzajemnym fizyki i matematyki...*, s. 142. (Tekst stanowi treść przypisu nr 1 komentującego pojęcie zgodności z prawdą).
- ⁷⁰ Zob. tamże, s. 132–133.
- ⁷¹ Por. tamże, s. 139.
- ⁷² Tamże, s. 140.
- ⁷³ Więcej na temat zupełności i zmiennych ukrytych w mechanice kwantowej zob. T. Pabjan: *Eksperymentalna metafizyka: Johna S. Bella filozofia mechaniki kwantowej*, Kraków 2011, s. 150 nn.
- ⁷⁴ S. Zaremba: *Zarys mechaniki teoretycznej. Tom 1...*, s. 1.
- ⁷⁵ Tamże, s. 1–2.
- ⁷⁶ S. Zaremba: *O stosunku wzajemnym fizyki i matematyki...*, s. 133.
- ⁷⁷ Odnoszę się tutaj do pojęć stosowanych w artykule: M. Sikora: *Realizm wobec wyzwań antyrealizmu w świetle badań z zakresu filozofii nauki i socjologii wiedzy naukowej*, [w:] *Realizm wobec wyzwań antyrealizmu: multidyscyplinarny przegląd stanowisk*, (red. M. Sikora), Wrocław 2011, s. 105–124.
- ⁷⁸ J. Woleński: *Szkoła Lwowsko-Warszawska w polemikach...*
- ⁷⁹ M. Heller, J. Mączka: *Krakowska filozofia przyrody w okresie międzywojennym*, [w:] *Krakowska filozofia przyrody w okresie międzywojennym*, t. 1, Kraków–Tarnów 2007, s. 5–40.
- ⁸⁰ Na temat międzynarodowego wpływu poglądów Zaremby związanych z teorią względności pisałem w pracy: P. Polak: *Rola wpływów filozofii europejskiej w procesie recepcji teorii względności w Krakowie i we Lwowie w latach 1905–1925*, [w:] *Filozofia polska na tle filozofii europejskiej w XX w.*, Częstochowa 2014, .
- ⁸¹ Zob. przypis 10 w pracy: J.L. Estévez: *Introducción a la filosofía del derecho y la ciencia de la legislación*, Santiago de Compostela 1959.
- ⁸² M.F. Sciaccia: *Les Grands courants de la pensée mondiale contemporaine: Les tendances principales (2ème partie)*, Milano 1961, t. 2, s. 1024.
- ⁸³ *Enciclopedia filosofica: 3. Gauss-Linguistica*: Firenze 1967.

- ⁸⁴ J.D. Robert: *Philosophie et Science, Philosophy and Science: Éléments de Bibliographie, Elements of Bibliography*, Paris 1968, s. 293.
- ⁸⁵ Z. Jordan: *The development of mathematical logic and of logical positivism in Poland between the two wars*, Oxford 1945.
- ⁸⁶ T. Kotarbiński: *Elementy teorii poznania, logiki formalnej i metodologii nauk*, Lwów 1929, s. 464.
- ⁸⁷ I. Dąmbska: *O prawach w nauce*, Lwów 1933.
- ⁸⁸ D. Szejnberg: *Zagadnienie wyjaśniania zjawisk praw przyrodniczych w nowszej literaturze metodologicznej*, „Kwartalnik Filozoficzny”, 1929, t. 7, s. 79.
- ⁸⁹ Tamże, s. 82.
- ⁹⁰ A. Mostowski: *Review: Stanislaw Zaremba, Remarks on Method in Mathematics and Physics*, „Journal of Symbolic Logic”, 1946, t. 11, nr 3, s. 93.
- ⁹¹ V. Filkorn: *Úvod do metodologie vied*, Bratislava 1960.
- ⁹² „Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik”, 1919/1920, 47, s. 984.
- ⁹³ „Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik” 1938, 64, s. 933.
- ⁹⁴ *Bibliographie: „Erkenntnis”*, 1930, t. 1, s. 335. (cytat w wersji polskiej za: J. Woleński: *Koło Wiedeńskie, „Wissenschaftliche Weltauffassung” i Polska*, [w:] *Naukowa koncepcja świata. Koło Wiedeńskie*, Gdańsk 2010, s. 267.).
- ⁹⁵ J.L. Estévez: *Introducción a la filosofía del derecho y la ciencia de la legislación...*, s. 19.

Paweł Polak

STANISŁAW ZAREMBA'S PHILOSOPHICAL CONCEPT OF SCIENCE.

This paper presents Stanislaw Zaremba's contribution to the philosophy of science. Zaremba is widely known as a mathematician but his philosophical works are less known. His philosophical view of physics and mathematics is strongly influenced by the French philosophy of science (H. Poincaré, P. Duhem). We could also find parallels with D. Hilbert's view on axiomatisation of physics. He proposed some interesting methodological concepts (e.g. distinction between two stages of theory building: creative and axiomatic, which is similar to later famous Reichenbach's distinction between “the context of discovery and the context of justification.”).

Zaremba presented consistent view of the theory of physics as a deductive structure but certain assumptions related to methods of physics are controversial. His philosophical articles were known to continental philosophers of science, mainly French ones. Unfortunately, Polish philosophers of science from the Lvov–Warsaw School only occasionally cited Zaremba's papers. It seems that members of the Vienna Circle did not know Zaremba's philosophical papers. In this paper I try to show that Zaremba's philosophical publications are an important, but forgotten, part of Polish philosophy of science before World War II.

Zdzisław Pogoda

Instytut Matematyki, Uniwersytet Jagielloński
Kraków

STANISŁAW ZAREMBA I KRYSTALOGRAFIA*

Stanisław Zaremba kojarzony jest przede wszystkim z równaniami różniczkowymi i ich zastosowaniami. Gdy jednak przegląda się spis jego publikacji, to ukazuje się nam oblicze matematyka o bardzo różnorodnych zainteresowaniach. Wiele z tych zainteresowań dotyczy zastosowań matematyki szczególnie w fizyce. Wydaje się to naturalne, bo teorie równań różniczkowych zostały stworzone niejako na zamówienie zastosowań w różnych dziedzinach.

Z pewnością zaskakujące są zainteresowania Zaremby dotyczące kryystalografii. Nawet osoby mające mgliste pojęcie o tej dziedzinie, nie będą jej kojarzyły z równaniami różniczkowymi, lecz raczej z geometrią – przecież kryystalografia bada kształty kryształów. Takie jest powszechne przekonanie.

Specjaliści odróżniają mineralogię od kryystalografii. Mineralogia związana jest ściśle z geologią i bada minerały, czyli obiekty występujące w przyrodzie. Można powiedzieć, że mineralogia bada związki chemiczne (lub pierwiastki), których struktura została uformowana w wyniku procesów geologicznych. Natomiast kryystalografia, wywodząca się z mineralogii zajmuje się badaniem struktury kryształów. Obiekty uznane za minerały mają strukturę krystaliczną, natomiast kryształy nie muszą być minerałami, nie muszą mieć pochodzenia geologicznego, jak choćby płatki śniegu.

Termin $\kappa\rho\upsilon\sigma\tau\alpha\lambda\lambda\omicron\varsigma$ (*krystallos*) oznacza lód. Określenie zostało przeniesione na kwarc a dokładniej jego odmianę – kryształ górski. O ile mineralogia ma tradycje sięgające starożytności, to kryystalografia jest stosunkowo młoda. Za pierwszą rozprawę zawierającą elementy kryystalografii często¹ uważa się piękny esej napisany przez Johannesa Keplera *Strena seu de nive sexangula*², co można przetłumaczyć *Noworoczny Podarek albo o sześciokątnych płatkach śniegu*. Krótka rozprawa, pokazująca niezwykle

*Autor pragnie podziękować pani dr Danucie Ciesielskiej za bardzo cenne informacje i wskazówki.

erudycję autora, zawiera między innymi próbę wyjaśnienia kształtu płatków śniegowych odwołując się do ich wewnętrznej budowy. Wcześniej nikt nie próbował takiego podejścia. We wspomnianej rozprawie Kepler sformułował także znaną hipotezę o upakowaniu kul, rozstrzygniętą dopiero pod koniec XX wieku. Robert Hooke także przypuszczał, że kryształ jest skupiskiem cząstek kulistych ułożonych gęsto i w sposób prawidłowy. Nieco później Christiaan Huygens rozwinął pomysły poprzedników. Uważał między innymi, że płaszczyzny łupliwości są naturalnymi liniami podziału pomiędzy płaskimi warstwami cząsteczek. Niemal w każdym podręczniku krystalografii można znaleźć nazwisko: René Just Haüy. Ten francuski duchowny, autor między innymi *Traité de Mineralogie* oraz *Traité de Cristallographie* sprecyzował ideę prawidłowego skupienia cząsteczek. Cząsteczkową budowę kryształów potwierdzono eksperymentalnie, gdy rozwinięto nowe techniki badawcze. Sprawdziło się przypuszczenie, że przyczyną regularnej postaci zewnętrznej kryształów jest regularność geometryczna budowy wewnętrznej czyli regularność sieci przestrzennej. Sieć jest pewną umowną strukturą zbudowaną z prostych, w węzłach których umieszczone są atomy, jony lub cząstki.

W czasach działalności Zaremby, a dokładniej w okresie międzywojennym, wyróżniano krystalografię geometryczną, fizyczną i chemiczną (krystalochemię). Gdy cząsteczkowa budowa ciał została lepiej poznana wyróżniono także krystalografię strukturalną ściśle związaną z krystalografią geometryczną. Zaremba zajmował się głównie krystalografią geometryczną wykorzystującą do badania kryształów geometrię euklidesową, ale także krystalografią strukturalną, gdyż do badania struktury wewnętrznej kryształów stosował również teorię grup. Była to już teoria bardzo dobrze rozwinięta i stosowano ją w różnych działach matematyki. W szczególności grupy izometrii wykorzystywano do opisu struktury wewnętrznej kryształów.

Stanisław Zaremba jest autorem dwóch prac poświęconych krystalografii. Jedna to długi, liczący 473 strony, artykuł *Sur les fondements de la cristallographie géométrique (O podstawach krystalografii geometrycznej)*³ napisany wspólnie ze Stefanem Kreutzem i opublikowany jako numer dodatkowy w „Bulletin de l'Académie de Sciences de Cracovie”.



Rys.1. Stefan Kreutz

Druga praca jest artykułem w opublikowanym w *Poradniku dla samouków* jako jeden z tekstów w tomie poświęconemu krystalografii noszący tytuł *Rola przekształceń punktowych przestrzeni w krystalografii*⁴

ROLA PRZEKSZTAŁCEŃ PUNKTOWYCH PRZESTRZENI	
W KRYSZTALOGRAFII	Opf. STANISŁAW ZAREMBA.
§ 1. Cel artykułu	177
§ 2. Przekształcenia punktowe, występujące w krystalografii; elementy symetrii	178
§ 3. Przekształcenia izometryczne wielościanów w siebie samych	183
§ 4. Grupy wielościenne	189
§ 5. Grupy wielościenne w krystalografii	190
§ 6. Ugrupowania klas krystalograficznych w systemy	192
§ 7. Geometryczne własności substancji krystalicznych i grupy Schoenfliesa i Jordana	185

Rys. 2. Spis treści artykułu *Rola przekształceń punktowych przestrzeni w krystalografii*

Kilka zdań na temat krystalografii możemy jeszcze znaleźć w tekście *Le Caractere propre et la Portée de la Physique*⁵ w czasopiśmie *Scientia* z 1920 roku .

Przejdźmy najpierw do tekstu *Rola przekształceń punktowych przestrzeni w krystalografii*. Choć artykuł ma charakter popularny, to napisany jest bardzo precyzyjnie i może służyć za matematyczne wprowadzenie do krystalografii geometrycznej i jest to pierwszy tekst w języku polskim tego typu. Poprzedzony jest napisanym również przejrzysto artykułem *Krystalografia*⁶ Stefana Kreutza⁷ kierownika Katedry Mineralogii i Krystalografii w Uniwersytecie Jagiellońskim w latach 1919-1939.

Zaremba stawia sobie za cel poinformowanie czytelnika o tym, jakie narzędzia matematyczne wykorzystywane są w krystalografii geometrycznej. Zaznacza, że literatura na ten temat pozostawia wiele do życzenia pod względem ścisłości. Oto jego słowa:

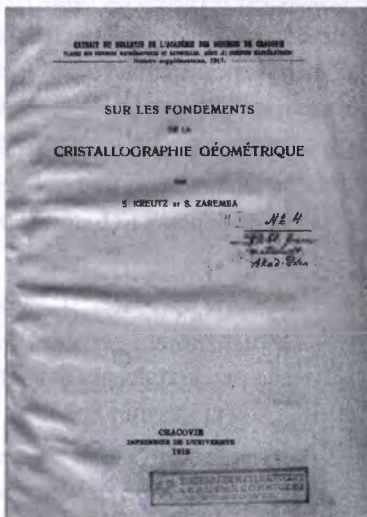
Należy stwierdzić z ubolewaniem, że ze stanowiska matematyczno-logicznego żaden z podręczników krystalografii nie jest (o ile mi wiadomo) zadowolający, a większość ich szpecą ciężkie błędy geometryczne. Chęć przyczynienia się do poprawy tych stosunków naukowych była powodem napisania niniejszego artykułu.

Artykuł podzielony jest na siedem paragrafów-rozdziałów (por. Rys.2). W pierwszym, przedstawione są cele, jakie stawia sobie Autor. Drugi zawiera podstawowe pojęcia z teorii izometrii. Dla przykładu zacytujmy definicję przekształcenia izometrycznego zaproponowaną przez Zarembę z zachowaniem pisowni i terminologii:

Orzeczenie, że jakieś przekształcenie P jest przekształceniem izometrycznym, wyraża, że odległość AB każdej pary dowolnie wybranych punktów A i B przestrzeni równa się

zawsze odległości AB' punktów A' i B' , w które przekształcenie P przekształca odpowiednio punkty A i B .

Opisane są podstawowe przykłady izometrii w przestrzeni odgrywające istotną rolę w krytalografii. Przedstawiona jest też reprezentacja analityczna przekształceń. Terminologia jest zbliżona do współczesnej, choć różni się w szczegółach. Na przykład zamiast „kąta obrotu” używany jest termin „amplituda obrotu”. Kolejny rozdział poświęcony jest izometriom własnym wielościanów, które nazywane są również symetriami wielościanu. Terminy te nie pojawiają się w tekście, ale pojęcie grupy symetrii wielościanu już występuje. Rozdział czwarty zawiera informacje o grupach wielościennych oraz ich klasyfikacji z odwołaniem do pracy Kreutza i Zaremby⁸. Kolejne trzy rozdziały poświęcone są zastosowaniom rozwiniętej wcześniej teorii w krytalografii. W szczególności omawiane są różne zagadnienia klasyfikacyjne dotyczące grup Bravais'a, podziału klas krytalograficznych na systemy i własności grup nazwanych przez Zarembe grupami Schoenfliesa⁹ i Jordana, znanych we współczesnej literaturze jako grupy Fedorova¹⁰ albo przestrzenne grupy krytalograficzne. Fedorov¹¹ i Schönflies niemal równocześnie dokonali klasyfikacji grup krytalograficznych. Udowodnili, że istnieje 230 typów takich grup, a pomijając chiralność 219. Nieco później podobnej klasyfikacji dokonał W. Barlow¹². Zarembe konsekwentnie przytacza nazwisko Camille'a Jordana jako autora fundamentalnej rozprawy z teorii grup ruchów¹³ i traktatu poświęconego grupom podstawień (permutacji) i teorii Galois¹⁴. Jordana można uważać, i tak postępuje Zarembe, za prekursora badań nad grupami przestrzennymi (punktowymi). Artykuły Kreutza i Zaremby w *Poradniku dla samouków* można traktować jak skrót opublikowanej pięć lat wcześniej w *Bulletin de l'Académie de Sciences de Cracovie* monumentalnej rozprawy o podstawach krytalografii geometrycznej¹⁵.



*O podstawach krytalografii geometrycznej. — Sur les fondements de la Cristallographie géométrique*¹⁾.

Mémoire

de M. S. ZAREMBA m. o. et M. S. KREUTZ.

présenté dans la séance du 7 Mai 1917.

Partant de l'idée que la collaboration d'un minéralogiste et d'un mathématicien offrait au Cristallographie, des chances particulières de succès, les auteurs de ce mémoire l'ont menée en commun. M. Kreutz a rassemblé toutes les données dérivant de l'observation ou de l'expérience et M. Zarembe a été chargé de tous les développements mathématiques.

I. Aperçu critique sur l'état actuel de la Cristallographie géométrique; but et résultats principaux de ce travail.

§ 1. Par la nature même des sujets que nous nous proposons d'étudier, nous avons été conduits à attacher un prix particulier à la précision des énoncés et à la rigueur des démonstrations. Pour satisfaire le mieux possible à ces conditions nous serons obligés, en exposant nos idées, de renvoyer fréquemment à des définitions, théorèmes ou autres propositions présentés antérieurement. Voici le système de renvois que nous avons adopté. Nous citerons dans une même suite tous les énoncés auxquels nous aurons à renvoyer, ou les numérotant en chiffres gras dans l'ordre où ils se présenteront et nous indiquerons l'énoncé auquel nous voudrions renvoyer par le numéro qu'il porte en faisant connaître en outre, le plus souvent, la page à laquelle il se trouve.

Pour prévenir tout malentendu, nous ferons suivre ordinairement

¹⁾ Ce mémoire a le titre du mémoire aux tables des matières ainsi qu'aux listes des renvois bibliographiques.

Rys. 3. Strona tytułowa i pierwsza strona pracy *O podstawach krytalografii geometrycznej*

Artykuł liczy 473 strony i zawiera chyba najbardziej bogaty i precyzyjny materiał dotyczący krystalografii geometrycznej, jaki został napisany przez Polaków do czasów wojny w 1939 roku¹⁶. Praca podzielona jest na osiem rozdziałów. Na końcu znajduje się obszerne uzupełnienie zawierające klasyfikację grup Bravais'a i grup krystalograficznych.

W rozdziale pierwszym Autorzy formułują wszystkie tezy, które zamierzają przeanalizować lub udowodnić dalej. Tam też podane są najważniejsze definicje i pojęcia niezbędne do sformułowania tez. Między innymi przedstawione są prawa i hipotezy: prawo wymiernych wskaźników, prawo pasowe, prawo wymiernych stosunków anharmonicznych, prawo wymiernych stosunków odcinków, hipoteza kolineacyjna i hipoteza sieci przestrzennej¹⁷. Zapowiedziano omówienie wzajemnych zależności pomiędzy wymienionymi prawami. Rozdział drugi zawiera najważniejsze fakty z teorii grup przekształceń. W kolejnych rozdziałach analizowane są poszczególne prawa i hipotezy, zostaje im nadana ścisła matematyczna forma w języku izometrii własnych figur i grup przekształceń. Zjawisko symetrii w kryształach zostaje przedstawione jako ściśle związane z wymienionymi prawami zasadniczymi. W oparciu o nie, wykorzystując między innymi metody geometrii analitycznej i teorii przekształceń, zostały wyprowadzone 32 klasy grup symetrii posługując się wyłącznie środkiem symetrii (symetrią środkową), osiami obrotu (obrotami wokół osi) i składaniem przekształceń. Metody konstrukcji opisane przez Kreutza i Zarembę nazywane bywają czasem notacją Kreutza-Zaremby¹⁸.

Zagadnienie polegające na wyznaczeniu wszystkich klas grup wielościennych, czyli grup izometrii własnych wielościanów, autorzy sprowadzają do dwóch problemów:

- wyznaczyć wszystkie klasy grup wielościennych obrotów nazywanych grupami rotacyjnymi;
- wyznaczyć wszystkie grupy wielościenne nierotacyjne.

Rozwiązanie pierwszego problemu Autorzy przytaczają za Jordanem zaznaczając, że jest to jedyne rozwiązanie wolne od błędów i nieściśłości.

Tableau I.

Groupes de rotation polyédraux	non dépourvus d'axes de répétition	dépourvus d'axes de répétition et ne contenant par conséquent que la transformation identique		Classe I	
		mais n'ayant qu'un seul axe de répétition		Classe II	
	et ayant plus d'un axe de répétition	sans avoir aucun axe de répétition d'ordre supérieur à 2		Classe III	
		sans être dépourvus d'axes de répétition d'ordre supérieur à 2	mais n'ayant qu'un seul axe de répétition d'ordre supérieur à 2 et étant par conséquent (29) des groupes dont chacun est un groupe à axe principal		Classe IV
			ayant au moins deux axes de répétition d'ordre supérieur à 2 et étant par conséquent (29) dépourvus d'axes principaux		Classe V

Rys. 4. Podział grup rotacyjnych wielościennych

Rozwiązanie drugiego problemu jest oryginalne i wykorzystuje właśnie złożenia obrotów i symetrii środkowej. Autorzy są przekonani, że jest to najprostsze znane ściśle rozwiązanie. Sformułowali także precyzyjnie zasadę podziału ogółu klas krystalograficznych na systemy; wyróżniają 6 systemów powołując się na wyniki eksperymentalne

Tableau X.

Numéro d'ordre du système	Noms usuels des systèmes cristallographiques	Catégories des groupes de Bravais (tableau VI) formant chaque système	Groupe holoédrique (275, p. 213) de chaque système
I	Système triclinique	(1)	C
II	Système clinorhombique	(2)	CL_2^2
III	Système torbinaire ou orthorhombique	(3)	$CL_2^2 L_2^2$
IV	Système quadratique	(4) et (5)	$CL_4 L_2^2$
V	Système hexagonal	(6), (7), (8) et (9)	$CL_6 L_2^2$
VI	Système terquaternaire ou cubique	(10) et (11)	$CL_4 L_2^2$

Rys. 5. Sześć systemów krystalograficznych

W pracy przedstawiono wiele twierdzeń szczegółowych i technicznych trików świadczących o znajomości zagadnień z geometrii i teorii grup. Z opisów i cytowań wynika również, że Autorzy doskonale znają problemy krystalografii geometrycznej. W przypadku Stefana Kreutza jest dość naturalne – był on bowiem znakomitym krystalografem, autorem wielu cennych publikacji¹⁹. Publikacja z dziedziny krystalografii ukazuje nam oblicze Stanisława Zaremby jako matematyka wszechstronnego, interesującego się różnymi problemami z różnych działów matematyki i jej zastosowań; nieprawdziwy jest stereotypowy obraz matematyka zapatrzonego w klasyczną matematykę sprowadzaną głównie do równań różniczkowych.

Przypisy

¹ *Dzieje krystalografii polskiej* (red. Z. Kosturkiewicz). Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2005.

² J. Kepler: *Noworoczny podarek albo o sześciokątnych płatkach śniegu*. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2006.

³ S. Kreutz, S. Zaremba: *Sur les fondements de la cristallographie géométrique*. „Extrait du Bulletin de l'Académie de Sciences de Cracovie”, Numéro supplémentaire, Cracovie 1919. (Por. rys. 3).

⁴ S. Zaremba: *Rola przekształceń punktowych przestrzeni w krystalografii*. [w:] *Poradnik dla samouków*. t. IV, s. 177–195. Wydawnictwo A.Heficha i St. Michalskiego, Warszawa 1924.

⁵ S. Zaremba: *Le Caractere propre et la Portée de la Physique*. „Scientia” 28, 1920

⁶ S. Kreutz: *Krystalografia*. [w:] *Poradnik dla samouków*. t. IV, s. 1–176. Wydawnictwo A.Heficha i St. Michalskiego, Warszawa 1924.

⁷ A. Gaweł: *Stefan Kreutz 1883–1941*. „Annales Societatis Geologorum Poloniae”, Vol 19, No 1 1949

⁸ Zob. przyp. 3.

⁹ A.M. Schönflies: *Theorie der Kristallstruktur*. „Gebr. Bornträger”, 1891. Berlin

10 E.S. Fedorov E. S.. *Symmetry of Regular Systems of Figures*. „Zap. Mineral. Obch.”. 28, s. 1–146, 1891.

¹¹ W polskojęzycznej literaturze przedmiotu, szczególnie starszej, można znaleźć transkrypcję: Jewgraf Stiepanowicz Fiodorow. Woryginał: Евграф Степанович Фёдоров, co można także zapisać – Yevgraf Stepanovich Fyodorov. Jednak w artykułach angielskojęzycznych najczęściej występuje Evgraf Stepanovich Fedorov.

¹² W. Barlow: *Über die geometrischen Eigenschaften starrer Strukturen und ihre Anwendung auf Kristalle*. „Z. Kristallogr.” 23, s. 1–63, 1894

¹³ C. Jordan: *Mémoire sur les groupes de mouvements*. „Annali di Matematica di F. Brioschi e L. Cremona”, Ser. II, t. 2. Milano, 1868, s. 167–215, 322–345.

¹⁴ C. Jordan: *Traité des substitutions et des équations algébriques*. Gauthier Villars, Paris 1870.

¹⁵ Zob. przyp.3.

¹⁶ Literatura poświęcona krystalografii do roku 1924 została wyczerpująco omówiona w wspomnianym artykule Kreutza. Zob. przyp. 6.

¹⁷ Zob. przyp. 3.

¹⁸ W krystalografii geometrycznej izometrie opisywane są za pomocą ich zbiorów punktów stałych. Mówiąc oś obrotu mamy na myśli obrót wokół tej osi, podobnie środek symetrii i płaszczyzna symetrii mogą oznaczać symetrię środkową i odbicie względem płaszczyzny (symetrię płaszczyznową).

¹⁹ Zob. przyp. 7.

Z. Pogoda

STANISŁAW ZAREMBA AND CRYSTALLOGRAPHY

In the paper we present a little-known episode from the research activities of Stanisław Zaremba in the field of crystallography. We discuss two publications: one of over 470 pages, entitled *Sur les fondements de la cristallographie géométrique* written together with Stefan Kreutz and published in „Bulletin de l'Académie de Sciences de Cracovie” and *Rola przekształceń punktowych przestrzeni w krystalografii* included in *Poradnik dla samouków*.

Jerzy Szczepański

Uniwersytet Jana Kochanowskiego, Kielce

STUDENCI POLSCY NA AKADEMII GÓRNICZEJ W BAŃSKIEJ SZCZAWNICY (SCHEMNITZ) W XVIII–XIX WIEKU

W XVIII w. epoce przed rewolucją przemysłową w europejskim górnictwie i hutnictwie miały miejsce ważne innowacje, głównie w zakresie eksploatacji i transportu, oraz odwadniania złóż. Na szczególną uwagę zasługuje zastosowanie pierwszych maszyn parowych Newcomena oraz nowych metod wytopu kruszców – srebra, miedzi i złota. Wynalazki i innowacje upowszechniały się w skali międzynarodowej. Jedną z najbardziej efektywnych form pozyskiwania zawansowanych technologii były studia zagraniczne w nielicznych wyższych szkołach technicznych w XVIII wiek – akademiach górniczych.

Na wysokim poziomie naukowym i dydaktycznym wśród akademii górniczych w Europie stała uczelnia położona w monarchii austriackiej w Bańskiej Štiavnicy (Schemnitz), (obecnie Słowacja). Założona została po zakończeniu rujnujących wojen śląskich, w sytuacji gdy państwo austriackie szukało rozpaczliwie źródeł dochodów. Dominująca wówczas w polityce gospodarczej państw absolutyzmu oświeconego, doktryna merkantylistyczna utrzymywała, że jednym z najbardziej efektywnych sposobów wzbogacenia państwa jest pozyskiwanie kruszców w drodze rozwoju górnictwa i hutnictwa. Stąd już było niezbyt daleko do wybijania złotego i srebrnego pieniądza, który miał zapełnić państwowy skarbiec. W tym też celu w położonym niedaleko Kremnitz założono mennicę.

Akademia Górnicza w Bańskiej Štiavnicy (Schemnitz) powstała w znanym ośrodku górniczym produkującym w latach 1760–1800 – około 421 ton srebra. Najwyższą produkcję osiągnięto w 1740 roku, gdy wyprodukowano blisko 6 ton srebra i 681 kg złota. Od 1722 roku zbudowano tu i zainstalowano siedem maszyn parowych Newcomena, co pod tym względem stawiało tutejszy okręg górniczy na pierwszym miejscu w Europie¹. Tu w XVIII wieku przez profesorów Akademii Górniczej – Antona

Ruprechta (1748–1814) i Karola Haidingera (1756–1797) została udoskonalona technologia amalgamacji złota². Z czasem eksploatacja złóż kruszcowych wymagała coraz to doskonalszych metod. Pomóc w ich opracowaniu miała Akademia Górnicza, poza głównym jej zadaniem, jakim było dostarczanie wykwalifikowanych kadr dla górnictwa i hutnictwa.

W Bańskiej Štiavnici już od 1735 roku działały różnego rodzaju szkoły górnicze. Dzieje Akademii Górniczej w Bańskiej Szczawnicy zostały zapoczątkowane decyzją władz w Wiedniu z grudnia 1762 roku mówiącą o ustanowieniu w Schemnitz praktycznej górniczej szkoły (praktische Lehrschule). O wyborze miejsca zadecydowało funkcjonowanie w okolicy zakładów górniczych i związana z tym możliwość praktyki zawodowej studentów³. W 1763 roku została założona pierwsza katedra chemii, mineralogii i hutnictwa, w 1765 roku katedra matematyki, mechaniki i hydrauliki, a w 1770 roku nauki górnictwa. Uczelni nadano nazwę Akademii Górniczej, a następnie Akademii Górniczej i Leśnej (Berg- und Forst Akademie). Studia obejmowały dwuletni kurs wstępny oraz dwa roczne kursy fachowe: górniczy i hutniczy⁴. Językiem wykładowym był niemiecki.

W 1849 roku, po wypadkach w okresie Wiosny Ludów, Akademia została zamknięta na skutek „niepokojów w kraju”. W 1850 roku w nowo otwartej Akademii studiowało czterdziestu ośmiu słuchaczy, z czego tylko jeden leśnictwo. W następnych latach liczba studentów osiągała poziom stu pięćdziesięciu – dwustu, ale nigdy nie osiągnęła już liczby trzystu jak to było przed 1848 rokiem. Węgry doprowadzili do uznania uczelni za krajową węgierską i wprowadzenia jako języka wykładowego węgierskiego w latach 1867–1869, co spowodowało jej radykalne opuszczenie przez cudzoziemców, w tym Polaków którzy przenieśli się do akademii w Loeben i Przybram⁵.

Akademia w Bańskiej Štiavnici działała do 1919 roku⁶. W ciągu stu lat działalności (1770–1870) studiowało tu 5375 studentów⁷. Było kilka kategorii studentów: studenci prywatni, stypendyści i praktykanci, którzy studiowali na własny koszt. Od 1837 roku pojawiła się nowa kategoria – gości, którzy studiowali według własnego programu i na własny koszt. Nie byli oni notowani w katalogach i nie musieli zdawać egzaminów⁸.

Na temat studiów Polaków na Akademii pisali, opierając się na publikowanych źródłach drukowanych – Jerzy Jaros, Danuta Molenda, Stanisław Kossuth, Jan Reychman i Jerzy Szczepański⁹. Najbardziej kompletne dane studiujących w Schemnitz Polaków, w oparciu o „Gedenbuch sur 100-jährigen Gründung der Königl. Ungarischen Berg. u. Forstakademie in Schemnitz 1770–1870” wydany w 1871 roku, zestawili Jerzy Jaros i Stanisław Kossuth¹⁰. Głównymi kryteriami, według których dokonywano kwalifikacji były miejsce urodzenia i polskie brzmienie nazwiska. Według tych autorów w okresie do 1869 roku studiowało na Akademii 119 Polaków.

W archiwum górniczym w Bańskiej Štiavnici (Štatny ústredny banský archiv v Bańskiej Štiavnici) znajduje się szereg źródeł, które pozwalają na uzupełnienie i poszerzenie tej listy. Zachowały się ponadto katalogi słuchaczy z lat 1827–1840¹¹, a także

księgi egzaminów i praktyk¹². Katalogi i spisy studentów zawierają często, aczkolwiek nie zawsze, takie informacje jak: nazwisko i imię, kraj pochodzenia (Vaterland), wiek, znajomość języków, dotychczasowe wykształcenie, informację o ewentualnym stypendium i praktyce. Na ich podstawie przez pracowników archiwum opracowany został „Abecedny zoznam poslucháčov Banickej a lesnickej akademie v Banskej Štiavnici z rokov 1771–1918”¹³.

Podstawą kwalifikacji do listy studentów polskich były takie informacje jak: nazwisko, miejsce pochodzenia (najczęściej: „Galizien”), język, a niekiedy dodatkowe informacje pochodzące z literatury. W tej metodzie jest zawarty pewien margines błędu polegający na możliwości zakwalifikowania do listy osób innej aniżeli polska narodowości. Z drugiej jednakże strony, błąd ten może być niwelowany z tego powodu, że bliżej nieznaną zbiorowość studentów polskich nie została w wyniku tej metody zarejestrowana.

Kwerendy archiwalne pozwoliły one na poszerzenie znanej z literatury listy prawdopodobnych studentów polskich (119 osób) w okresie do 1870 r. do 226 osób. Są tu różne kategorie słuchaczy – trzech stypendystów króla polskiego Stanisława Augusta Poniatowskiego, stypendyści rządowi i prywatni studenci oraz praktykanci. Studentów prywatnych i praktykantów jest w tych zestawieniach najmniej, ponieważ nie byli oni w pełni rejestrowani w źródłach.

Studenci polscy w latach 1786–1825

1786	1	1794	-	1802	1	1810	1	1818	-
1787	-	1795	-	1803	-	1811	-	1819	3
1788	3	1796	-	1804	1	1812	-	1820	1
1789	-	1797	1	1805	-	1813	-	1821	1
1790	-	1798	-	1806	-	1814	2	1822	3
1791	-	1799	1	1807	-	1815	1	1823	2
1792	1	1800	1	1808	1	1816	-	1824	2
1793	1	1801	1	1809	-	1817	-	1825	2

Studenci polscy w latach 1826–1869

1826	8	1835	7	1843	1	1852	1	1861	12
1827	2	1836	2	1844	3	1853	4	1862	1
1828	2	1837	6	1845	-	1854	27	1863	6
1829	-	1838	6	1846	25	1855	4	1864	10
1830	2	1839	7	1847	-	1856	1	1865	4
1831	-	1840	-	1848	1	1857	1	1866	10
1832	-	1841	5	1849	-	1858	-	1867	5
1833	1	1841	5	1850	5	1859	-	1868	-
1834	2	1842	7	1851	2	1860	10	1869	-

Do końca XVIII w. studiowało w Schemnitz około dziesięciu Polaków, podobnie było w latach 1801–1820. Widoczna była przy tym zależność liczby studiujących Polaków od sytuacji politycznej. Brak jest dla przykładu studentów polskich w okresie wojen napoleońskich, powstania listopadowego czy Wiosny Ludów. Po przerwie w latach 1848–49, Polacy najliczniej zapisywali się w latach 1851–54 i w latach 1860–61. W poszczególnym roku najwięcej ich podjęło studia w 1846 r. (25) i 1854 r. (27). Ostatni Polak zapisał się na studia w roku akademickim 1867/1868.

Przy całej dyskusyjności i wątpliwości w zakresie kwalifikacji narodowościowej, można te dane porównywać z danymi dotyczącymi pochodzenia innych studentów zamieszczonych w latach 1828–1835 w zestawieniach zatytułowanych: *Verzeichniss der im Jahre... in der Bergacademie eingetretenen Bergwers-Eleven*. Według tego źródła skład narodowościowy studentów w tym okresie wyglądał następująco: 232 Węgrów, 47 Siedmiogrodzian, 41 Czechów i 21 Austriaków; innych narodowości było 54¹⁴. Polskich studentów było w tym okresie 21.

Polacy studiowali na Akademii w Schemnitz do 1870 roku. Dlaczego, nie zważając na koszty i trudy, wybierali tę właśnie uczelnię? Najprościej byłoby powiedzieć, i to była zresztą prawda, że przyciągała ich sława i wysoki poziom ośrodka. Ale nie tylko. Istotne znaczenie miała również polityka państwa polskiego, a następnie brak, poza krótkim okresem działalności Akademii Górniczej w Kielcach w latach 1816–1826, polskich uczelni technicznych w XIX wieku.

Ostatni król polski Stanisław August Poniatowski i jego otoczenie inicjowali poznanie i wykorzystanie zasobów kruszcowych. Dla realizacji swych planów potrzebował znających się na górnictwie i hutnictwie fachowców. Stypendystów królewskich dla nauki mineralogii i metalurgii wysyłano do Akademii Górniczej w Schemnitz i Freibergu. Wysłanym do Schemnitz stypendystom wyznaczono rocznie po tysiąc sześćset zł pod warunkiem, że po ukończeniu nauk pracować będą w administracji skarbowej¹⁵.

Wśród stypendystów z tego okresu na Akademii w Schemnitz byli: Stanisław Okraszewski, Jan Mieroszewski, Ignacy Jakub Bieńkowski. Na szczególną uwagę zasługuje przypadek bliskiego współpracownika króla – mineraloga i chemika Okraszewskiego. Okraszewski już od 1780 roku studiował w Akademii Górniczej we Freibergu i zwiedzał tamtejsze kopalnie. W 1788 roku został wytypowany wraz z Janem Mieroszewskim na studia górnicze i mineralogiczne do Schemnitz. Jego zadaniem było poznanie tzw. operacji I. Borna¹⁶, czyli udoskonalonego sposobu uzyskiwania srebra i złota z rud metodą amalgamacji. Stypendyści wyjechali z Polski w 1789 roku, ale z powodu trudności z otrzymaniem stypendium i kryzysu politycznego w Polsce, Okraszewski już wiosną 1790 roku powrócił do kraju¹⁷. Był strategicznym królewskim ekspertem w zakresie górnictwa i hutnictwa kruszcowego. Podstawy naukowe kolejnego królewskiego eksperta – Mieroszewskiego, których uwieńczeniem była publikacja o górnictwie i członkostwo w Towarzystwie Naukowym Krakowskim, ukształtowane zostały także w Schemnitz¹⁸. W latach 1824–1827 był on inspektorem kopalń i hut Wolnego

Miasta Krakowa. Bieńkowski został wysłany na studia do Schemnitz w celu zapoznania się z mineralogią, metalurgią i mennictwem. Pracował w administracji skarbowej i mennicy warszawskiej, której w latach 1818–1838 był dyrektorem¹⁹.

Król osobiście interesował się losem stypendystów i ich studiami, aczkolwiek jego możliwości finansowe były mocno ograniczone²⁰. Wysiłki te i osiągnięcia zostały zniewieczone przez upadek niepodległości w 1795 roku.

Pierwsza wiadomość o polskim studencie w Schemnitz pochodzi z 1786 roku. Był nim Antoni Friedhuber z Galicji. Wiadomo, że był geometrą żup wielickich w latach 1764–1786 i opracował m.in. plan górnicy okolic Olkusza²¹. Poza Antonim studiowali jeszcze inni członkowie tej rodziny: w 1817 roku – Aleksander Friedhuber, a w 1827 roku Wojciech Friedhuber. Członkowie tej rodziny, podobnie jak i olbrzymia większość innych studentów, pochodzili z Galicji²². Decydujący wpływ na to miał fakt włączenia Galicji do Cesarstwa Austrii w 1772 roku. Nieliczni studenci pochodzili ze Śląska, zaboru pruskiego, czy rosyjskiego.

Wśród innych studentów pochodzących z Galicji odnotowane zostały nazwiska: w 1799 roku Antoni Prokopowicz, później urzędnik kopalń wielickich; w 1821 roku – Karol Kuczkiwicz z Galicji, później radca górnicy w Bochni i autor artykułu *Magnetische Declination zu Wieliczka*; w 1828 roku – Karol Smolka, potem zarządca salin w Drohobyczu; w 1839 roku Edward Kleszczyński autor co najmniej pięciu artykułów z górnictwa i geologii; w 1840 roku – Leon Kmicikiewicz, później zarządca salin w Galicji; i Paweł Turczmanowicz, następnie zarządca kopalni soli w Wieliczce; w 1843 roku – Alfons Łuczyński, który w 1849 roku brał udział w powstaniu węgierskim, a następnie osiadł w Serbii, gdzie pracował w kopalni miedzi; w 1847 roku – Edward Windakiewicz, następnie pracujący w górnictwie w Banacie i zarządca kopalni soli w Stebniku; w 1853 roku – Sewer Chryściński, następnie szichtmajster (sichtmeister) w kopalniach w Zakopanem; w 1853 roku – Antoni Strzelbicki, autor wielu artykułów o górnictwie kierujący kopalnią węgla w Dąbrowie Górniczej w Królestwie Polskim, później pracował w kopalniach soli w Bochni i Wieliczce; w 1865 roku – Franciszek Brzewowski zatrudniony w kopalniach soli w Wieliczce i Bochni; a także wielu innych²³.

Podsumowując można stwierdzić, że w XIX wieku wielu polskich fachowców zarządzających polskimi kopalniami, szczególnie soli, było absolwentami Akademii w Bańskiej Śtiawnicy (Schemnitz). Rzecz jednak nie tylko w liczbach. Dziś przyzwyczajeni do masowych i powszechnych studiów, musimy pamiętać, że studia szczególnie do połowy XIX wieku miały elitarny charakter. Tym większa była rola tych nielicznych i znakomicie wykształconych fachowców w zakresie teorii naukowej i praktyki produkcyjnej. Ale te związki i wpływy studiów w Schemnitz były bardziej rozległe i rozbudowane. Dotyczyły treści, programów i metod nauczania, a także organizacji.

Na ziemiach polskich po stłumieniu powstania 1831 r., nie było możliwości kształcenia technicznego. W zaborze rosyjskim zlikwidowano praktycznie wszystkie szkoły wyższe. Funkcjonował też zakaz studiów w szkołach zagranicznych²⁴. W zaborze pru-

skim szkół wyższych nie było wcale, w Galicji dopiero od 1844 roku istniała Akademia Techniczna przekształcona w 1877 roku w Politechnikę, gdzie nie było możliwości studiów w zakresie górnictwa i hutnictwa²⁵. Stąd też znaczenie studiów w takich ośrodkach jak Akademia w Schemnitz.

Niniejsze opracowanie ma charakter wstępny i sygnalizuje problem badawczy. Pełniej ukazuje problematykę z perspektywy strony polskiej. Ale pytań i możliwości badawczych dotyczących przepływu i wymiany naukowej – ludzkiej, programowej i organizacyjnej, jest znacznie więcej. Wymagają one jednak pełniejszej współpracy międzynarodowej z ośrodkami naukowymi i archiwami w Europie.

Przypisy

¹ I. Herčko: *Stručný prierez dejín Baníckej a lesníckej akadémie v Banskej Štiavnici*, „Alma mater – Banská Štiavnica; *Európsky význam Baníckej a lesníckej akadémie v Banskej Štiavnici*. Zostavovateľ A. Matejková, Slovenske banské múzeum Banská Štiavnica 2006, s. 53–92.

² E. Kládívik, I. Ladziánsky: *Banské múzeum v Prírode*. Baňská Štiavnica 1988, s. 10, 16, 20.

³ E. Sikorová, J. Zoltan: *Katalog. Štátny ústredný banský archív v Banskej Štiavnici, Banická a Lesnícka Akadémia v Banskej Štiavnici*. Banská Štiavnica 1994, s.2–8.

⁴ Zob. O. Tomeček, I. Herčko: *Chémia a mineralógia na Baníckej a lesníckej akadémii v Banskej Štiavnici*. Banská Bystrica 2001; *Pamätník na výročie zrodenia akademickej výchovy. Banská Štiavnica 1762*. Redaktor Zsámboki L., Miskolc-Košice 2002 i inne.

⁵ J. Theurer: *Pamätník vysoke školy banske v Przíbrami za lata od 1899 do 1924. K 75 letemu jubileu trvani vys. škole banske*. Příbram 1924; [za:] S. Kossuth: *Polacy – sluchacze Akademii Górniczych we Freibergu (Saksonia) i w Szemnicach (Słowacja)*. Katowice 1960, s. 8.

⁶ E. Kládívik, I. Ladziánsky: *Banské múzeum v Prírode*, s. 22, 24.

⁷ *Gedenbuch sur 100-jährigen Gründung der Königl. Ungarischen Berg. u. Forstakademie in Schemnitz 1770–1870*, Schemnitz 1871; [za:] S. Kossuth: *Polacy – sluchacze Akademii Górniczych ...*, s. 8.

⁸ E. Sikorová, J. Zoltan: *Katalog ...*, s. 11–12.

⁹ J. Reychman: *Polacy na Akademii Górniczej w Bańskiej Szczawnicy w XVIII i XIX wieku*, „Wiadomości Muzeum Ziemi”. vol. V. Warszawa 1951, s. 455–462; D. Molenda: *Początki polskiego szkolnictwa górniczego i udział Akademii Górniczej w Bańskiej Szczawnicy w kształceniu polskich fachowców*. „Z dejn vied a techniky na Slovensku”. t. IV. Bratislava 1966, s. 61–70; S. Kossuth: *Polacy – sluchacze Akademii Górniczych ...*; J. Jaros: *Dzieje polskiej kadry technicznej w górnictwie (1136–1976)*. Warszawa-Kraków 1978, s. 28–52; J. Szczepański: *Przeptyw ludzi i idei w Europie środkowej w XVIII–XIX w. Nauka, szkolnictwo wyższe i przemysł* (Freiberg – Bańska Štiavnica (Schemnitz) – Kielce), [w:] „Acta Historica Neosoliensia” nr 10/2007, s. 131–139.

¹⁰ S. Kossuth: *Polacy – sluchacze Akademii Górniczych ...; Gedenbuch sur 100-jährigen Gründung der Königl. Ungarischen Berg. U. Forstakademie in Schemnitz 1770–1870*. Schemnitz 1871.

¹¹ *Štátny ústredný banský archív v Banskej Štiavnici, Banická a Lesnícka Akadémia v Banskej Štiavnici* (dalej: BAŁA), sygn. 1–11; *Verzeichniss der im Jahre ... in die Bergakademie eingetretenen Bergwerks-Eleven*.

¹² BALA, sygn. 394–416, 1804–1870 [*Spisy studentów Akademii różnej zawartości i budowy m. in. z l. 1804*]; sygn. 795–1025 [*Spisy klasyfikacyjne z zajęć słuchaczy Akademii potwierdzone przez profesorów, 1772–1827*] i n.

¹³ Banská Štiavnica 1996.

¹⁴ Po tym okresie kryteria przy podawaniu miejsca urodzenia stały się bardziej dokładne i pozwoliły na bliższe identyfikowanie takich ośrodków jak: Neusohl, Altsohl, Kremnitz, Schemnitz, Javornik, Smollnitz, Joachimsthal i inne.

¹⁵ J. Reychman: *Polacy na Akademii Górniczej...*, s. 455.

¹⁶ Ignac Anton Born (1742–1791), radca górniczy w Bańskiej Štiavnici.

¹⁷ Stanisław Samuel Okraszewski herbu Lubicz (ok.1744–ok. 1824); K. Sarnecki. *Polski Słownik Biograficzny*. t. XXIII, Wrocław 1978, s. 703–705.

Kazimierz Piotr Jan Wincenty Mieroszewski (1768–ok. 1842.); J. Jaros. *Słownik polskich pionierów techniki*, pod red. B. Orłowskiego, Katowice 1984, s. 138; ostatnio dużo informacji na temat Mieroszewskiego opublikował w internecie A. Wójcik, *Jan Mieroszewski – górnik z „Terra Banensium”*; tam też stan badań.

¹⁸ D. Molenda: *Początki polskiego szkolnictwa górniczego...*, s. 68.

¹⁹ A. Bachulski: *Polski Słownik Biograficzny*. t. II. Kraków 1936, s. 72–73.

²⁰ D. Molenda: *Początki polskiego szkolnictwa górniczego...*, s. 66.

²¹ J. Szczepański: *Modernizacja górnictwa i hutnictwa w Królestwie Polskim w I połowie XIX w. Rola specjalistów niemieckich i brytyjskich*. Kielce 1997, s. 31; D. Molenda: *Początki polskiego szkolnictwa górniczego...*, s. 67–68.

²² S. Kossuth: *Polacy – słuchacze...*, s. 21–25.

²³ J. Reychman: *Polacy na Akademii Górniczej...*, s. 457–458.

²⁴ *Historia nauki polskiej*, pod red. B. Suchodolskiego. t. III: 1795–1862. Wrocław 1977, s. 167–170. Wyjątkiem był przypadek Stanisława Łuczycznego pochodzącego z Królestwa Polskiego, a studiującego na Akademii od 1853 r.

²⁵ Z. Popławski: *Zarys dziejów uczelni*, [w:] *Politechnika Lwowska 1844–1945*. Wrocław 1993, s. 19–21.

ANEKS.

STUDENCI POLSCY NA AKADEMII W SCHEMNITZ DO 1870 R.
(227 OSÓB)**Skróty bibliograficzne:**

BALA – *Štatny ústredny banský archiv v Banskej Štiavnici, Banická a Lesnícka Akadémia v Banskej Štiavnici 1769– 1918(1921);*

Verzeichnis der im Jahre... eingetretenen Akademiker;

Gedenkenbuch – Gedenkenbuch zur 100-jährigen Gründung der Königl. Ungarischen Berg- u. Forstakademie in Schemnitz 1770 – 1870, Schemnitz 1871);

Kossuth – S. Kossuth: Polacy – słuchacze Akademii Górniczych we Freibergu (Saksonia) i w Szemnicach (Słowacja), Katowice 1960.

1. AIGNER Peter (Piotr) (?), sygn. 139 [12 III 1848 r., Informacja dra Bachmanna o prośbie wyjątkowego słuchacza leśnictwa Piotra Aignera w/s zezwolenia na dodatkowy egzamin z leśnictwa, który nie mógł zdawać z powodu choroby w przepisowym terminie] sygn. 151 [28 VII 1848 r., Pismo zezwalające na dodatkowe egzaminy m. in.: Stefan Aigner, Piotr Aigner].
2. ALBINSKI Joseph (Józef), sygn.9, f.2, 1837/38; Galicja ..., l. 21; Filozofia; niemiecki; *Kossuth (Gedenkenbuch 2636) – 1838: Galicja, ck szychtmistrz Wieliczka.*
3. ARNOLD Władysław, sygn. 409, 1863/64: Ordentliche Bergzöglinge, I Jahrgang, Galizien; sygn. 410, 1864/65: Ordentliche Forstzöglinge, I Jahrgang; sygn. 412, 1865/66: Forst. II Jahre, Glinianka in Galizien, l. 23, ojciec: Władysław in Glinianka, wyższa szkoła w Krakowie.
4. BACHMAN Stanisław, sygn. 9, f.63, 1837/38; Galicja; katolik (?); l. 22; niemiecki; 1837; egzaminy z 1840.
5. BALASITS Karol, *Kossuth (Gedenkenbuch 2473)*, 1836: Galicja, ck radca skarbowy, Lwów.
6. BANKO Józef, sygn. 992, 1826 r., Galizien, l.18 i 6 m-cy, studien – logik, Wieliczka, gut.sygn. 997, 1826 r., Galizien, l. 19, Logik, administracja solna Lwów, gut; *Kossuth (Gedenkenbuch 1786) – 1826: Galicja.*

7. BIENKOWSKI, Stypendysta króla Stanisława Augusta, 1788–92.
8. BOJARSKI Antoni, sygn. 1002, 1826, Fizyka – LB (przechr. ołówkiem), m. ur. – Wieliczka, l. 21, niem., łac., polski, humaniora, katolik; *Kossuth (Gedenkenbuch 1897)* – 1827: Polska.
9. BORZEMSKI v. (Borzeński) Witold, sygn. 413, 1866/67: Berg., kurs wstępny – ur. Łuka mała Galicja, l. 21, s. Honorata w Załozzy w Galicji, wyższe gimnazjum we Lwowie; sygn. 414, jw.; sygn. 415 – 1868/69, II Jahre; *Kossuth (Gedenkenbuch b, nr)*, 1867: Galicja, wystąpił.
10. BOSSOWSKI Stanisław, sygn. 413, 1866/67: Forst., II Jahre, ur. Tenczynek, Galicja, l. 19, s. Fabiana, prywatnego urzędnika w Krzeszowicach, wyższa szkoła – Kraków; sygn. 414, 1867/68: III J. jw.
11. BRAVER Anton, sygn. 11, f. 13, 1839/40 – Galicja; l. 23; Filozofia; niem., polski; łac.; 1839; egzamin.
12. BRZEWOWSKI (Brzeszowski) Franciszek, sygn. 410, 1864/65: Ordentliche Bergzöglinge, I Jahrgang, Galizien; sygn. 411, 1864/65: Dobromil in Galizia, l. 20, szkoła wyższa we Lwowie (ew. foto); sygn. 412, 1865/66: jw., stypendium; sygn. 413, 1866/67: Bergmannischer Facheurs, I Jahre, jw. sygn. 414, 1867/68, I J. Berg. Facheurs, jw. *Kossuth (Gedenkenbuch 5052)* – 1865: Galicja.
13. BUKOWSKI Zygmunt, sygn. 409, 1863/64: Ordentliche Bergzöglinge, I Jahrgang, Galizien; sygn. 410, 1864/65: Ordentliche Bergzöglinge, II Jahrgang, Galizien, aufgetreten (?), (skreślony); sygn. 411 – Biała in Galizien, l. 23, tam szkoły. *Kossuth (Gedenkenbuch 4959)* – 1864: Galicja.
14. BUZEK (Busek) Jan, sygn. 413, 1866/67: Berg., kurs wstępny – ur. Leskowice na Śląsku, l. 19, s. Jana w Górka w Galicji, szkoła w Cieszynie; *Kossuth (Gedenkenbuch 5179)* – 1867: Śląsk, przeniósł się do Przybramu.
15. CEHAK Ferdinand, sygn. 410, 1864/65: Ordentliche Forstzöglinge, I Jahrgang, Krakau (Foto 2/40); sygn. 412, 1865/66: Forst. II Jahre, Krzeszowice in Galizien, l. 22, ojciec: Johann in Krzeszowice, szkoła w Krakowie.
16. CHRYSZCINIŃSKI Seweryn, *Kossuth (Gedenkenbuch 4125)* – 1853: Galicja, gwarecki szyczmistrz, Zakopane, słuchacz nadzwyczajny.
17. CIEPANOWSKI Joseph (Józef), sygn. 8, f. 5, 1836/37; Galicja, l. 23; niemiecki, łac., polski, ruski; sygn. 399, praktyka w Schemnitz pismem z 1 X 1840 r., 45 kr., (nazwisko przekreślone); Eisenwerk-Manipulant in Rohnitz; *Kossuth (Gedenkenbuch 2542)* – ck kasjer huty żelaznej, Rhonitz (1871).
18. CIEPANOWSKI Zyprian (Cyprian), sygn. 10, f. 15, 1838/39; Galicja, religia – greko-katolicka (?); l. 22; gimnazjum (?); *Kossuth (Gedenkenbuch 2763)* – 1839: Galicja, ck zawiadowca Mizun (1871).
19. CIEPANOWSKI Józef, *Kossuth (Gedenkenbuch 2542)* – 1837: Galicja, ck kasjer huty żelaznej Rhonitz.

20. CZAPLICKI (Czapliński) Antoni, sygn. 401, 1850/51: ur. Grybów, Galicja, l. 20, nauki przyrodnicze, gimnazjum w Tarnowie 1849/50, *Kossuth (Gedenkenbuch 3926)* – 1851: Galicja.
21. CZYRNIAŃSKI (Czyźniański) Michael, sygn. 398, Galicja: 1846 r., 3-ci rok; sygn. 397, praktyka, Czyźnianki Michael, absolwent filozofii – Berg – 13 X 1842 r.
22. DAVID Adolf, sygn. 966, Classifications Tabelle, I sem., I r., Berg., 1825 r., stipendist, l. 20 I r. 9 m-cy, Galizien, praktyka – Lemberg adm. Solna, conduit – gut; 1827 r., sygn. 975, 1825 r., II sem., II r., stypendysta, l. 21 i 3 m-ce; sygn. 990, 1826 r.
23. DEMBIŃSKI Feliks, *Kossuth (Gedenkenbuch 3155)* – 1841: Prusy.
24. DIELINKIEWICZ Włodzimierz, sygn. 414, 1867/68: III J. Forst., ur. Moszowa w Galicji, s. Teofila, w Blachowicach, l. 22, szkoły w Krakowie.
25. DNIESTRZAŃSKI Hilarion, sygn. 406, 1860/61: Ordentliche Bergakademiker, Im II Jahrgange, Galizien; sygn. 407, 1861/62: Bergmannischer Facheurs (?), 1. Jahrgang, Galizien, stipendist; sygn. 408, II Jahrgang, stipendist; *Kossuth (Gedenkenbuch 4625)* – 1860: Galicja, ck „Bergwesens Expectant”, Kalusz.
26. DOBROWOLNY Franz (Franciszek), Sygn.7, f.8, 1835/36; Galicja, l. 20; Filozofia; łaciński, niemiecki, polski, ruski; 1836; *Kossuth (Gedenkenbuch 2545)* – 1837: Galicja, + na Akademii (?); 1841.
27. DOERFLER Alfred, sygn. 401 – 1850/51: Contrahent, ur.: Limanowa, Galicja, przedmioty, szkoły: Tarnów 1847-48; Uniwersytet w Pradze.
28. DOERFLER (DÖRPFLE) Gustaw, sygn. 402, 1854/55: Ordentliche Bergakademiker, Im 3-ten Jahrgange, Galizien; sygn. 403, 1855/56: Ordentliche Bergakademiker, Im 4-ten Jahrgange, Galizien; *Kossuth (Gedenkenbuch 4075)* – 1853: Galicja, ck szychtmistrz Swoszowice.
29. DRAK (Drah) Juliusz, sygn. 398, 1846: Galicja; *Kossuth (Drah)(Gedenkenbuch 3400)* – 1844: Galicja, ck mistrz górniczy Bochnia (1871).
30. DRAK Karol, sygn.847, 1814 r. – l. 22, Galizien – „Bochnier Salinen Administration” (praktyka ?); sygn. 851, 1815 r. – l. 22 i 8 m-cy, 2m-ce i 2 dni (?), Wieliczka [praktyka]; sygn. 854, 1816 r. – l. 24 i 4 m-ce, 5 m-c i 4 dni (?), Bochnia, die erste stelle [praktyka]; sygn. 855, 1816 r. – l. 24 i 8 m-cy, 5 m-cy i 8 dni (?), Bochnia, [praktyka elewów]; *Kossuth (Gedenkenbuch 1283)* – 1814: Galicja, + ck radca skarbowy, starosta górniczy, Lwów.
31. DRELINKIEWICZ Włodzimierz, sygn. 413, 1866/67: Forst., II Jahre, ur. Młoszowa, Galicja, l. 21, s. Teofila, in Blachowic, szkoła – Kraków.
32. DUDZIKOWSKI Ludwik, sygn. 1257 [1854, Wykaz egzaminowanych; powtarzał rok]; *Kossuth (Gedenkenbuch 3995)* – 1852: Galicja, gwarecki inżynier górniczy, Morawska Ostrawa.
33. ENDEMANN Ludwig, sygn. 398, Galicja: 1846 r., 1-y rok.

34. FENZL Karl, sygn. 410, 1864/65: Ordentliche Forstzöglinge, I Jahrgang; sygn. 412, 1865/66: Forst. II Jahre, Willanowitz in Galizien, ojciec: Franz, szkoła w ...
35. FERTSCH Jan, *Kossuth (Gedenkbuch 1597)* – 1822: Galicja, ck radca górniczy, zawiadowca, Kossów.
36. FISCHER Antoni, sygn. 950, Classifications Tabelle aus dem I-ten semester des ersten bergacademischen Jahrganges 1824, l. 18 I 10 m-cy, Wieliczka; sygn. 955, Classifications Tabelle..., II sem., I r., l. 19 i 3 m-ce; 1825 r.; 1826 r.; *Kossuth (Gedenkbuch 1691)* – 1824: Galicja, + ck kontroler mennicy, Lwów.
37. FISCHER Józef, sygn. 950, Classifications Tabelle aus dem I-ten semester des ersten bergacademischen Jahrganges 1824, l. 20,5, Wieliczka; 1826 r.; sygn. 955, Classifications Tabelle..., II sem., I r., l. 20 I 6 m-cy; 1825 r.; 1826 r., l. 22, Wieliczka; *Kossuth (Gedenkbuch 1709)* – 1824: Galicja, ck adiunkt szychtmistrza, Wieliczka.
38. FISCHER Karl (Karol), sygn. 3, f.14, 1830/31; Galicja, l. 19; Humaniora; ojczysty, facina; 15 IX 1829 r.; absolutorium – 1833 r.;
39. FLECHNER Gustaw, sygn. 406 – 1860/61: Ordentliche Bergakademiker, Im I Jahrgange, Galizien; sygn. 407 – 1861/62: Ordentliche Bergzoegline, Im I. Jahrgange, Galizien, Repetent; sygn. 408 – 1862/63: II Jahrgang; sygn. 409, 1863/64: Ordentliche Bergzöglinge, III Jahrgang, Galizien; sygn. 410, 1864/65: II Jahrgang Bergmanischer Facheurs; sygn. 411, Utorop in Galizien, l. 24, szkoła – Stryj, wyższa szkoła – Lemberg (Foto 2/38); *Kossuth (Gedenkbuch 4726)* – 1861: Galicja, ck “Bergwesens Expectant”, Delatyn.
40. FLECHNER Karl, sygn. 935, Classifications Tabelle aus den 2-ten semester das zweiten bergacademischen Jahrgang, stipendist, l. 23 i 9 m-cy, Gallizien, Lemberg administr., gut.; sygn. 952, 1823/24, l. 24, Lemberg; sygn.963, 1825 r.
41. FOITH Mathias (Maciej), sygn.10, f.27, Galicja, z katolików; l. 20; Filozofia; 1838; Sygn.409, 1863/64: Ordentliche Bergzöglinge, I Jahrgang, Galizien
42. FRENZL Robert, sygn. 408, 1862/63: Gäste für das Bergwesen; sygn. 409, 1863/64: Gäste für das Bergwesen; sygn. 410, 1864/65: Gäste für das Bergwesen; sygn. 411, Zlatna in Galizien, l. 22, szkoła – Cieszyn (Teschen).
43. FRIEDBERG V. Józef (Karl Joseph), sygn. 406, 1860/61: Ordentliche Bergakademiker, Im I Jahrgange, Galizien, Repetent; sygn. 407, 1861/62: Ordentliche Bergzoegline, Im 2. Jahrgange, Galizien; sygn. 408, 1862/63: Gäste für das Bergwesen; *Kossuth (Gedenkbuch 4627)* – 1860: Galicja, inżynier górniczy, Galicja.
44. FRIEDHUBER von Grubenthal Aleksander, sygn. 872, 1819 r. – Classifications Tabelle – stypendium 200 fl., l. 21 I 6 m-cy, 3 m-ce I 9 dni (?) (praktyka ?), administracja kopalni Wieliczka, die vierte stelle; sygn. 879 [15 IX 1819 r., Spis egzaminu z księgowości 19 akademików górniczych m. in. A. Friedhuber, który zdał pomyślnie]; sygn. 882, 27 X 1819 r., Spis praktyk za 1819 r., Wieliczka, pomyślnie Friedhuber von Grubenthal, l. 22, die zweite classe; sygn. 891, 1820 – Verzeichniss ... X 1819 – 30 IV 1820 r. Friedhuber von Grubenthal Aleksander (średni); *Kossuth (Gedenkbuch 1400)* – 1817: Galicja, ck krajowy urząd probierczy – kontroler, Lwów.

45. FRIEDHUBER Antoni, *Kossuth (Gedenkenbuch 275)* – Galicja, 1786
46. FRIEDHUBER Ritter von Grubenthal Wojciech, sygn. 992, 1826 r., Galizien, l. 22 i 6 m-cy, studien – Humaniora, Wieliczka; sygn. 997, 1826 r., Galizien, l. 23, Human., Wieliczka, gut; *Kossuth (Gedenkenbuch 1816)* – 1827; Galicja, ck szychtmistrz, Bochnia.
47. FRYT Michael, sygn. 412, Wieliczka in Galizien, l. 1 9, ojciec – Peter – Wieliczka, tam szkoła; sygn. 413, 1866/67: Berg., II Jahre, Wieliczka, Galicja, l. 20, s. Piotra, Wieliczka, szkoła – Wieliczka; sygn. 414, 1867/68: I J. Berg. Facheurs, jw.
48. FRYT Wincenty, sygn. 414, 1867/68, Forst. I J., ur. Wieliczka s. Piotra urzędnika w Wieliczce, szkoły – Kraków.
49. FURDZIK Andrzej, sygn. 398, Galicja: 1846 r., 3-ci rok; *Kossuth (Gedenkenbuch 3512)* – 1845: Galicja; ck zawiadowca saliny Kossów (1871).
50. GAIK Franz, sygn. 398, Galicja: 1846 r., 2-gi rok.
51. GAŁECKI Teodor, sygn.7, f.13, 1835/36; Galicja, l. 20; polski, niemiecki, łac.; nie ukończył; *Kossuth (Gedenkenbuch 2550)* – 1837: Galicja.
52. GILASZCZOWSKI Tomasz, *Kossuth (Gedenkenbuch 1331)* – 1815: Galicja.
53. GŁOWACKI Martin (Marcin), sygn. 9, f.33, 1837/38; Galicja, l. 20; Filozofia; polski, niemiecki, łaciński; 1837; egzaminy; *Kossuth (Gedenkenbuch 2662)* – 1838: Galicja, + w 1865, ck zawiadowca huty, Idria.
54. GÖBL Titus, sygn. 409, 1863/64: Ordentliche Bergzöglinge, I Jahrgang, Galizien; augetreten (?), przekreślony; sygn. 410, 1864/65: Ordentliche Forstzöglinge, I Jahrgang; sygn. 412, 1865/66: Forst.II J., Wieliczka in Galizien, 21 l., ojciec: Franz in Wirschacht., wyższe gimnazjum w Schemnitz.
55. GODEK Aleksander, sygn. 407, 1861/62: Ordentliche Bergzoegline, Im I. Jahrgange, Galizien; sygn. 408, 1862/63: II Jahrgang; sygn. 409, 1863/64: Ordentliche Bergzöglinge, III Jahrgang, Galizien; sygn. 410, 1864/65: II Jahrgang Bergmanischer Facheurs; sygn. 411, Gorlice in Galizien, l. 23; *Kossuth (Gedenkenbuch 4808)*–1862: Galicja, gwarecki inżynier górnik.
56. GOŁKOWSKI Titus, sygn. 399, praktyka – bez adnotacji; sygn. 397, praktyka: absolwent filozofii, Berg, 13 X 1842 r.; *Kossuth (Gedenkenbuch 3327)* – 1843: ck praktykant górniczy, Lwów.
57. GOTTLIEB Johann, sygn. 874, 12 V 1819 r., I klasa, stipendist, l. 19, Galizien, Lemberg admin istr., średni (?); sygn. 909, Classifications Tabelle., 1821 r., Galizien, l. 22.
58. GROSS Karl, sygn. 407 – 1861/62: Bergmannischer Facheurs (?), 2. Jahrgang, Galizien.
59. HACZEWSKI Karl, sygn. 413, 1866/67: Berg., kurs wstępny – ur. Kołomyja, Galicja, l. 19, s. Ernesta urzędnika w Tarnopolu, wyższe gimnazjum w Tarnopolu; sygn. 414, 1867/68 – Forst., I J., jw.

60. HAJOS Josef, sygn. 402, Ordentliche Bergakademiker –1854/55: Galicja, IV rok.
61. HALUSZKA Albin, sygn. 409, 1863/64: Ordentliche Bergzöglinge, I Jahrgang, Galizien; constructives Zeichnen und der ... im Lemberg; sygn. 410, 1864/65: Ordentliche Bergzöglinge, II Jahrgang, Galizien; sygn. 411, Wieliczka in Galizien, I. 21, szkoła – Lemberg.
62. HANTSCH Józef, sygn. 398, 1846 r., Galicja, 4-ty rok.
63. HAMUDA Ludwig, sygn. 402, 1854/55: Ordentliche Bergakademiker, Im 3-ten Jahrgange, Galizien; sygn. 403, 1855/56: Ordentliche Bergakademiker, Im 4-ten Jahrgange, Galizien.
64. HAUCH Anton, sygn. 398, 1846 r., Galicja, 4-ty rok.
65. HARASZLEM Anton (Antoni), sygn. 2, f.24, 1828/29; Galicja, I. 19; ojczysty (?), łaciński, ...(?); brak stypendium; wypisany (nie ukończył) w 1829 r.
66. HEYDA Józef, sygn. 398, Galicja: 1846 – 1-y rok; *Kossuth (Gedenkenbuch 3667)* – 1847: Galicja, ck urzędnik salinarny, Bochnia (1871).V.
67. HIBL Adrian, sygn. 410, 1864/65: Ordentliche Forstzöglinge, I Jahrgang.
68. HIKL Johann, sygn. 406, 1860/61: Ordentliche Bergakademiker, Im III Jahrgange, Galizien; sygn. 407, 1861/62: Bergmannischer Facheurs (?), I. Jahrgang, Galizien.
69. HOFFMANN Otto, sygn. 402, 1854/55: Ausserordentliche Bergakademiker: Galicja; sygn. 403, 1855/56: Ausserordentliche Bergakademiker: Galicja; sygn. 404, 1856/57: Ausserordentliche Bergzoeglinge: Galicja; sygn. 404, 1856/57: Ausserordentliche Bergzoeglinge: Galicja.
70. HOŁOWKIEWICZ Emil, sygn. 407, 1861/62: Ordentliche Forstakademiker, Im II Jahrgange..
71. HOMBESCH Leopold. sygn. 997, 1826 r., Galizien, I. 22 i 6 m-cy, Normal., Wieliczka, gut;
72. HOMOLACS v. Edward, *Kossuth (Gedenkenbuch 4130)* – 1853: Galicja, słuchacz nadzwyczajny, pełnomocnik gwarectwa, Zakopane.
73. HOSZOWSKI Johann (Jan), sygn. 1257, 1259, 1261, 1262 [1854 r., Wykazy dodatkowo egzaminowanych]; sygn. 402 – 1854/55: Ordentliche Bergakademiker, Im 1-ten Jahrgange, Galizien, Repetent; *Kossuth (Gedenkenbuch 4184)* – 1854: Galicja.
74. HUPKA Isidor, sygn. 402, 1854/55: Ordentliche Bergakademiker, Im 1-ten Jahrgange, Galizien, Repetent; sygn. 403, 1855/56: Ordentliche Forstakademiker, Im 3-ten Jahrgange, Galizien. [zmiana]; sygn. 404, 1856/57: Ordentliche Forstzoeglinge, Im 3. Jahrgange, Galizien;
75. JACKOWSKI Michał, sygn. 814, 3 IV, 1801 r., Prüfungs Tabelle... 1801, I. 23, gut; sygn. 817, Mechanika, 1801 r., m.in. Michał Jackowski;

76. JAKESCH (Jaksch) Ignacy, sygn. 405, 1857/58: Ordentliche Bergzoegline, Im II. Jahrgange, Galizien; *Kossuth (Gedenkenbuch 4137)* – 1857: Galicja, ck kontroler salinarny, Galicja.
77. JAKESCH Karl, sygn. 404, 1856/57: Ordentliche Forstzoegline, Im 3. Jahrgange, Galizien.
78. JUCHEŁKA Edward, *Kossuth (Gedenkenbuch 4078)* – 1853: Galicja, ck kierownik rachunkowości hutniczej, Neuburg.
79. KAPUŚCIŃSKI Julian, sygn. 398, Galicja, 1846 r., akademik zewnętrzny; *Kossuth (Gedenkenbuch 3519)* – 1845: Galicja.
80. KARWIŃSKI Wilhelm (Freiherr von), *Kossuth (Gedenkenbuch 691)*, 1797/98: Galicja. W 1798 r. immatrykułował się we Freibergu.
81. KLEEBERG Fryderyk, *Kossuth (Gedenkenbuch 3068)*, 1841: Galicja, ck adiunkt zawiadowca salin, Kossów.
82. KLEIN Wilhelm, sygn. 3, f.23, 1833/34; Galicja, l. 19; Filozofia, niemiecki, łaćniński, polski; 161833; wzmianka o egzaminach w 1833/34 r.
83. KLEMENSIEWICZ Fryderyk, *Kossuth (Gedenkenbuch 524)* – Galicja 1793/94.
84. KLESZCZYŃSKI Edward, sygn. 10, f.52, 1838/39; Galicja, z katolików; l. 20; filozofia; 1838; *Kossuth (Gedenkenbuch 2796)* – 1839: Galicja, inspektor górniczy, Tow. Kolei Północnej. (Nordbahn)(1871); Reychman, s.460 (Uzupełnienie).
85. KLOSKA (Kloszka) Adolf, sygn. 402, 1854/55: Ordentliche Bergakademiker, Im 2-ten Jahrgange, Galizien, egzaminy, Politechnika w Wiedniu 1852-54; sygn. 403, 1855/56: Ordentliche Bergakademiker, Im 3-ten Jahrgange, Galizien; sygn. 404, 1856/57: Ordentliche Bergzoegline, Im IV Jahrgange, Galizien, egzaminy, absolutorium; *Kossuth (Gedenkenbuch 4303)* – 1855: Galicja, k. próbobiorca w „Einlösungsamt”, Temeszwär.
86. KMICIKIEWICZ Leo, sygn. 11, f.60, 1839/40 – Galicja, z katolików; l. 20; Filozofia; niem., polski; łaćniński (?); 1839; egzamin; sygn. 399, 1847, Praktyka w salinie Lemberg pismem z 13 I 1844 r.; „salinen-Stipend. 200 fl. aus dem Cameral-Fonde; *Kossuth (Gedenkenbuch 2936)*, 1840: Galicja, ck zawiadowca saliny, Galicja (1871).
87. KNITTEL Hermann, sygn. 6, f.37, 1834/35; Galicja, l. 22; polski, łaćniński, niemiecki; „Wyszedi” (?).
88. KOCZYŃSKI Albin, sygn. 398, Galicja: 1846 r., 1-y rok; *Kossuth (Gedenkenbuch 3673)* – 1847: Galicja, „Oberverweiser” Jakobenyi (1871).
89. KOCZYŃSKI Romuald, sygn. 402, 1854/55: Ordentliche Forstakademiker, Im 3-ten Jahrgange, Galizien; *Kossuth (Gedenkenbuch 4081)* – 1853: Galicja.
90. KOLASA Antoni, sygn. 407, 1861/62: Bergmannischer Facheurs (?), l. Jahrgang, Galizien; sygn. 408, II Jahrgang, stipendist; *Kossuth (Gedenkenbuch b. nr)* – 1861: Galicja, (kontraktowy słuchacz zwyczajny), ck „Bergwesens Expectant”, Bochnia.

91. KOLB Rudolf, sygn. 398, Galicja, 1846 r., 3-ci rok.
92. KOPECKI (Kopetzky) Rudolph, sygn. 11, f.63, 1839/40 – Galicja, z katolików (?); l. 19; Filozofia; niem., francuski, polski, łac.(?); 1839; egzamin; *Kossuth (Gedenkenbuch 2937)* – 1840: Galicja, ck praktykant górniczy, Joachimsthal.
93. KORNECKI Piotr, sygn. 955, Classifications Tabelle., 1824 r., II sem., I r., l. 23 i 5 m-cy; 1825 r.; 1826 r.; *Kossuth (Gedenkenbuch 1697)* – 1824: Galicja, ck szychtmistrz Wieliczka.
94. KOSIBA Jakub, sygn. 414, 1867/68: Forst. I. J., ur. Parzezina (?) w Galicji s. Jana l. 24, gimnazjum w Rzeszowie.
95. KOZAK Wincenty, sygn. 412, 1865/66: Forst., II J., syn Walentego, Spytkowice in Galizien, l. 22, szkoła w Krakowie.
96. KRAHL Mattheus, sygn. 11, f.65, 1839/40; Galicja, z katolików (?); l. 24; filozofia; niem., polski, łac.,... (?); 1839; 2 semestry (?).
97. KRÓLIKOWSKI Leon, sygn. 398, Galicja, 1846 r., 2-gi rok; sygn. 397, Praktyka: absolwent filozofii – Berg – 28 IX 1843 r.; *Kossuth (Gedenkenbuch 3425)* – 1844: Galicja, ck profesor matematyki, Kraków (1871).
98. KUBACKI Jakób, *Kossuth (Gedenkenbuch 3200)* – 1842: Galicja.
99. KUCZKIEWICZ Karol, sygn. 916, Classifications Tabelle aus der stereometrischen ...(?) pro anno 1822; sygn. 906, Classification auf das II semester, 1821, – Kuczkiwicz Karl; sygn. 907, Classification Tabelle aus dem zweiten semester des ersten bergakademischen Jahrgangs, 1821, l. 24,5; sygn. 930, 936, Classifications Tabelle... Berbaukunde, 1823 r., l. 26, Galizien, Wieliczka admin. (praktyka); *Kossuth (Gedenkenbuch 1543)* – 1821: Galicja, ck radca górniczy, zawiadowca górniczy, Bochnia.
100. KUNST Piotr, sygn. 406, 1860/61: Ordentliche Bergakademiker, Im I Jahrgange, Galizien; sygn. 407, 1861/62: Ordentliche Bergzoegline, Im 2. Jahrgange, Galizien; sygn. 408, II Jahrgang; *Kossuth (Gedenkenbuch b. nr)* – 1860: Galicja, ck „Punzirungsbeamter”, Kraków.
101. KUNZ Franz, sygn.10, f.56, 1838/39; Galicja; z katolików, ojciec Kajetan; l. 19; Filozofia; 1838; egzaminy.
102. LASZOWSKI Antoni, *Kossuth (Gedenkenbuch 833)* – 1804: Węgry, + ck urzędnik starostwa, Stanisławów.
103. LENCZEWSKI Konstantyn, sygn. 402, 1854/55: Ordentliche Bergakademiker, Im 1-ten Jahrgange, Galizien; *Kossuth (Gedenkenbuch 4308)* – 1855: Galicja.
104. LEO Franciszek, sygn. 847, 1814 r. – l. 21 i 3 m-ce, Siedmiogród – Siebenbüngen), praktyka (?) – Siebenbüngen Thesaurariat); *Kossuth (Gedenkenbuch ? – brak nr)* – 1814: Galicja, ck mistrz warzelni Kalusz.

105. LEO Juliusz, sygn.7, f.31, 1835/36; Galicja, l. 18; Filozofia – Lwów; niemiecki, polski; stypendium z Galicji; 1835; *Kossuth (Gedenkenbuch 2497)* – 1836: Galicja, c. i k. radca górniczy, nadzawiaowca, Wieliczka (1871).
106. LEWICKI Antoni, *Kossuth (Gedenkenbuch 3070)* – 1841: Galicja.
107. LILL VON LILIENBACH Adolf, sygn. 3, f.35, 1830/31; Galicja, l. 19; Filozofia, niemiecki, łaciński, polski; 16 II 1830; wzmianka o egzaminach w 1831 r.
108. LILL VON LIELNBACH Maksymilian, sygn. 9, f.59, Galicja...; Filozofia; niemiecki, łac., polski (?); 1837 r.; stypendium 80 fl. rocznie; egzaminy.
109. LINNERT Robert, sygn. 402, 1854/55: Ausserordentliche Bergakademiker: Galicja.
110. LISOWSKI v. Władysław, sygn. 406, 1860/61: Ausserdentliche Bergzoeglinge, Galizien; sygn. 409, 1863/64: Ordentliche Forstzöglinge, II Jahrgang, Galizien, stipendist; *Kossuth (Gedenkenbuch 4794)* – 1861: Galicja, słuchacz nazwyczajny.
111. LOOS Franz, *Kossuth (Gedenkenbuch 1862)* – 1827; Galicja, ck zawiadowca górniczy, Swoszowice.
112. LORENZ Franciszek, *Kossuth (Gedenkenbuch 867)* – 1808: Galicja, + ck sekretarz gubernialny, Galicja.
113. LÖFFLER Franz, sygn. 402, 1854/55: Ordentliche Bergakademiker, Im 2-ten Jahrgange, Galizien; sygn. 403, 1855/56: Ordentliche Bergakademiker, Im 3-ten Jahrgange, Galizien; sygn. 404, 1856/57: Ordentliche Bergzoegline, Im IV Jahrgange, Galizien.
114. LÖWENSTEIN Ignaz, sygn. 402, 185/5: Ordentliche Bergakademiker: Galizien, „Repetent”, IV rok.
115. ŁAZOWSKI Henryk *Kossuth (Gedenkenbuch 3279)* – 1842: Galicja, nadzw. uczeń gór.
116. ŁUCZYCKI Stanisław, sygn. 1257 [1854, Wykaz egzaminowanych]; *Kossuth (Gedenkenbuch 4086)* – 1853: Królestwo Polskie.
117. ŁUCZYŃSKI (Łużyński) Alfons, sygn. 398, 1846 r., Galicja, 4-ty rok; sygn.397, Praktykant – Berg 6 X 1842 r.; *Kossuth (Gedenkenbuch 3376)* – 1843: Galicja.
118. MACHOWICZ Aleksander, sygn. 403, 1855/56: Ordentliche Bergakademiker, Im 1-ten Jahrgange, Galizien; sygn. 404, 1856/57: Ordentliche Bergzoegline, Im 2. Jahrgange, Galizien; sygn. 405, 1857/58: Ordentliche Bergzoegline, Im III. Jahrgange, Galizien; *Kossuth (Gedenkenbuch b. nr)* – 1856: Galicja, ck „Bergwesens Expectant”, Katusz.
119. MACIELIŃSKI Basil, sygn. 399, praktyka w salinie Lemberg pismem z 15 II 1845 r., Bezüge – 1846 – salinen-Stipend. 200 fl. Aus dem Cameral-Fonde; *Kossuth (Gedenkenbuch 3203)* – 1842: Galicja, ck adiunkt zawiadowcy saliny Łacko.
120. MACIERZYŃSKI Roman, sygn. 402, 1854/55: Ordentliche Forstakademiker, Im 3-ten Jahrgange, Galizien.

121. MAKOWIECKI Karol, sygn. 916, Classifications Tabelle aus der stereometrischen ... (?) pro anno 1822 [brak okr. kraju].
122. MATKOWSKI Ritt. v., Bened, sygn. 399, praktyka w salinie pismem z 28 II 1845 r. – Drohobycz; Bezüge – 1846; subst. Gehalt 250 fl. Aus dem Cameral-Fonde. *Kossuth (Gedenkenbuch 3077)* – 1841: Galicja, ck zawiadowca salin, Galicja.
123. MATOGA Jan, sygn. 402, 1854/55: Ordentliche Bergakademiker, Im 1-ten Jahrgange, Galizien, Repetent; sygn. 404, 1856/57: Ordentliche Forstzoeglinge, Im 3. Jahrgange, Galizien. *Kossuth (Gedenkenbuch 4199)* – 1854: Galicja. *Kossuth (Gedenkenbuch 1798)* – 1826: Galicja, ck mistrz górniczy, Kałusz.
124. MEUTHNER (Mauthner) Mateusz, sygn. 997, 1826 r., Galizien, l. 19 i 10 m-cy, Philos., admin. Solna Lwów, gut; 1827 r.; *Kossuth (Gedenkenbuch 621)* – 1796/97: Galicja, + ck radca górniczy i kameralny, Lwów.
125. MIAŁOWICZ (Mielowicz) Karl, sygn. 413, 1866/67: Berg., kurs wstępny – ur. Kosów, Galicja, l. 19, s. Fryderyka w Kaczyka na Bukowinie, wyższe gimnazjum w Czerniowcach.; sygn. 414, 1867/68, jw.; sygn. 415, 1868/69, II J.; sygn. 416, 1869/70, II J. (ostatni student polski).
126. MICHAŁEWICZ Tomasz, *Kossuth (Gedenkenbuch 3429)* – 1844: Galicja, inżynier prywatny, Węgry.
127. MICHAŁEWICZ Zygmunt, sygn. 398, 1846 r., Galicja, 4-ty rok.
128. MICHAŁEK ... (?), sygn. 810, Galizien.
129. MICHAŁOWICZ Jan, sygn. 811, 1800 r., Jan Michałowicz; sygn. 813, Schemnitz 30 III 1801 r., Zaśw. Prof. Patziera m. in. Johann Michałowicz. ; sygn. 819, 6 IX 1801, Johann Michałowicz; sygn. 818, 1801 r., Chemia, Patzier – Jan Michałowicz.
130. MIEROSZEWSKI Jan, Stypendysta króla Stanisława Augusta w l. 1788–92.
131. MISZKE Silverius, sygn. 402, 1854/55: Ordentliche Bergakademiker, Im 2-ten Jahrgange, Galizien.
132. MITTER Karl, sygn. 407, 1861/62: Ordentliche Bergzoegline, Im 1. Jahrgange, Galizien. sygn. 408, II Jahrgang.
133. MITKIEWICZ Tadeusz, *Kossuth (Gedenkenbuch 3211)* – 1842: Galicja.
134. MROWIEC Stanisław, *Kossuth (Gedenkenbuch 4012)* – 1852: Galicja, ck adiunkt kierownika rachunkowości materiałowej, Wieliczka.
135. MÜLLER Johann (Jan), sygn. 7, f.43, 1835/36; Galicja, l. 25; nie ukończył.
136. MÜMLER Edward, sygn. 403, 1855/56: Ordentliche Bergakademiker, Im 1-ten Jahrgange, Galizien; sygn. 405, 1857/58: Ordentliche Bergzoegline, Im III. Jahrgange, Galizien.
137. NEUSSER Edward, *Kossuth (Gedenkenbuch 3219)* – 1842: Galicja, ck kontroler górniczo-hutniczego urzędu Swoszowice.

138. NEUSSER Władysław, sygn. 402, 1854/55: Ordentliche Bergakademiker, Im 2-ten Jahrgange, Galizien; *Kossuth (Gedenkenbuch 4203)* – 1854: Galicja, ck urzędnik salinarny, Kossów.
139. NIEMCZYK Carl, sygn. 402, Ordentlichen Bergakademiker, 1854/55, Im 4-ten Jahrgange – Schlesien.
140. NIGRIN Karol, sygn. 412, in Galizien, l. 20, ojciec: Peter in Bochnia, szkoła – Wieliczka; sygn. 413, 1866/67: Berg., II Jahre, jw.; sygn. 414, 1867/68 – jw.; *Kossuth (Gedenkenbuch 5142)* – 1866: Galicja, przeniósł się do Przybramu.
141. NOAH Wilhelm, sygn. 410, 1864/65: Ordentliche Bergzöglinge, I Jahrgang, Galizien. sygn. 411, 1864/65: Skrzydlna in Galizien, l. 20, szkoła – Bochnia; sygn. 412, 1865/66: Ausserordentliche Bergzoglinge, II Jahre, ojciec: Teodor, szkoła w Krakowie, stypendium; sygn. 413, 1866/67: Bergm. Facheurs, I J., jw.; sygn. 414, 1867/68 – II J. Berg. Facheurs, jw.
142. NOWAK Józef, *Kossuth (Gedenkenbuch 3947)* – 1851: Galicja, ck leśniczy, Łopianka.
143. NOWAKOWSKI Henryk, *Kossuth (Gedenkenbuch 3132)* – 1841: Galicja, „frequentant”.
144. OBTUŁOWICZ Franz (Franciszek), sygn. 1257 [1854, Wykaz egzaminowanych]; sygn. 402, 1854/55: Ordentliche Bergakademiker, Im 3-ten Jahrgange, Galizien; sygn. 403, 1855/56: Ordentliche Bergakademiker, Im 4-ten Jahrgange, Galizien; *Kossuth (Gedenkenbuch 4088)* – 1853: Galicja, mistrz hutniczy, Trzyniec k/Cieszyna.
145. OKRASZEWSKI Stanisław, Stypendysta króla Stanisława Augusta w l. 1788 – 92.
146. PACHMANN Jan, sygn. 819, 1802 r. Tabelle..., l. 24; *Kossuth (Gedenkenbuch 734)* – 1800/01: Galicja, + ck radca górniczy, inspektor górniczy, Wieliczka.
147. PAULINI Gustaw, sygn. 975, 1825 r., II sem., II r., l. 20 i 9 m-cy; sygn. 990, 1826 r.
148. PECHNIK Rudolf, sygn. 398, 1846, 4-ty rok, Galicja; sygn. 399, praktyka – bez adnotacji; *Kossuth (Gedenkenbuch 3438)*, 1844: Galicja; ck zawiadowca saliny Lanczyn(1871).
149. PEDRACKI Franz, sygn. 407 – 1861/62: Ordentliche Bergzoegline, Im 1. Jahrgange, Galizien.
150. PFISTERER Zygyrd, sygn. 398, Galicja: 1846, 3-ci rok; *Kossuth (Gedenkebuch 3439)* – 1844: Galicja, ck urzędnik saliny, Kossów (1871).
151. PISTEL ... (Postel ?) (zob. foto) (...urgen ?), sygn. 398 (0/42), 1846, 4-ty rok, Galicja; sygn.400, „Verzeichniss... 1847/48” (zob. foto).
152. PISTEL Marian, sygn. 398, Galicja, 1846 r., 2-gi rok.
153. PISTEL Agaton, sygn. 7, f.5, 1835/36; Galicja, l. 17; niemiecki, polski.
154. PISTEL Alfons, sygn. 6, f.51, 1834/35; Galicja, l. 18; studia we Lwowie; niemiecki, polski.

155. PLENZTNER Karl, sygn. 881, X 1819 r., Classifications Tabelle..., Galizien, Domainen Admin; sygn. 896, 1820 r., jw.
156. POH Alfred, sygn. 402 – 1854/55: Ordentliche Forstakademiker, Im 3-ten Jahrgange, Galizien.
157. POPIEL v. Rittau, sygn. 410 – 1864/65: Facheurs Forstakademischer, II Jahrgang.
158. PRATOBEWERA Franz, sygn. 850 – 1810 r. (?), "Classificatons Tabelle..." [praktyki] – Galizien, l. 20 i 4 m-ce, 3 l. i 7 m-cy (?), Dom et: Salinen Administration., stipendium – 200 fl.
159. PROKOPOWICZ Antoni, sygn. 807, 1800 r., l. 22.5, Galizien, Smolnik (praktyka); sygn. 813, Schemnitz 30 III 1801 r., Zaświadczenie prof. Patziera), Galizien, Smolnitz (praktyka); *Kossuth (Gedenkenbuch 717)* – 1799/1800: Galicja, + ck „Zeugschaffer” Bochnia.
160. PROSZKOWSKI Joseph (Józef), sygn. 7, f.55, 1835/36; Galicja, l. 22; filozofia; niemiecki, polski, łaciński; *Kossuth (Gedenkenbuch 2587)* – 1837: Galicja, „Bergwerweser”, Lichtenwörth (1871).
161. QUITT Heinrich, sygn. 411 – 1865/66: Berg – I Jahre, Zakopane in Galizien, l. 21, ojciec: Heinrich in Kronpach, wyższa szkoła w Kaschan; sygn. 413, 1866/67: Berg., II Jahre, jw.; sygn. 414, 1867/68 – jw., Berg. Facheurs; sygn. 415, 1868/69, II Jahre.
162. RACZKIEWICZ (Rączkiewicz) Mateusz, sygn. 403, 1855/56: Ordentliche Bergakademiker, Im 1-ten Jahrgange, Galizien; sygn. 404, 1856/57: Ordentliche Bergzoegline, Im 2. Jahrgange, Galizien; sygn. 405, 1857/58: Ordentliche Bergzoegline, Im III. Jahrgange, Galizien; *Kossuth (Gedenkenbuch b. nr)* – 1856: Galicja, k. „Bergwesens Expectant”, Viröspatak.
163. RASZOWSKI Wojciech, sygn. 406, 1860/61: Ordentliche Bergakademiker, Im I Jahrgange, Galizien; *Kossuth (Gedenkenbuch 4746)* – 1861: Galicja.
164. REICHENBERG Ludwig, sygn. 398, 1846, 4-ty rok, Galicja; *Kossuth (Gedenkenbuch 3089)* – 1841: Galicja, gwarecki inspektor górniczy, Krzeszowice.
165. RESCH Emilian, sygn. 398, Galicja: 1846 r., 1-y rok.
166. REINFUSZ Felix, sygn. 410, 1864/65: Ordentliche Forstzöglinge, I Jahrgang; sygn. 412, 1865/66: Forst. II J., s. Franciszka, l. 20, ur. Przemyśl in Galizien, szkoła – Kaschan.
167. REISIG Władysław, sygn. 407, 1861/62: Ordentliche Bergzoegline, Im 2. Jahrgange, Galizien; sygn. 408, 1862/63: I Jahrgang; sygn. 409, 1863/64: Ordentliche Bergzöglinge, II Jahrgang, Galizien.
168. RIEL Wojciech, *Kossuth (Gedenkenbuch 3451)*, 1844: ROSJA, ck adiunkt szychtmistrza, Wieliczka.
169. ROGAWSKI Kwiryn, sygn. 402, 1854/55: Ausserordentliche Bergakademiker: Galicja; *Kossuth (Gedenkenbuch 4047)* – 1852: Galicja, słuchacz nadzwyczajny.

170. ROGOJSKI Stanisław Rittau von, sygn. 410, 1864/65: Ordentliche Bergzöglinge, I Jahrgang, Galizien; sygn. 411, Konty in Galizien, l. 21, szkoła – Kąty, wyższe gimnazjum Krakau (Foto 2/27).
171. ROSIŃSKI Karol, sygn. 401, „Aussererdentliche Akademike” 1850/51: Ribnik, Śląsk pruski (?), Dubenko, Siersza, Witkowice i M. Ostrawa.
172. ROŻNOWSKI Ignacy, sygn. 410, Galicja.
173. SANATH Andreas (?), sygn. 398, Galicja, 1846 r., 1-y rok.
174. SARNECKI Edward, sygn. 406, 1860/61: Ordentliche Forstakademiker, Im I Jahrgange, Galizien.
175. SCHMIDT Ludwik, *Kossuth (Gedenkenbuch 1830)* – 1826; Galicja, ck adiunkt szychtmistrza, Wieliczka.
176. SCHUHA Rudolf, sygn. 410, 1864/65: Ordentliche Forstzöglinge, I Jahrgang; sygn. 412, 1865/66: Forst. II J., s. Jakuba geometry katastralnego, l. 20, ur. Breżan w Galicji, szkoła – Preszburg, stipendium.
177. SCHMIDT Karol..., sygn. 926, Classifications Tabelle dem I-ten semester des I-ten Bergacadaemischer Jahrgang 1823”, stipendist, l. 20, Galizien; sygn. 935, 1823 r., Classifications Tabelle aus den 2-ten semester das zweiten bergacademischen Jahrgang, stipendist, l. 20 i 6 m-cy, Gallizien, Hofburg administr.(?), gut.
178. SCHMIDT Ludwig, sygn. 1007, 1827 r., l. 22, Wieliczka; 1827 r. – m. ur. – Krakau.
179. SCHMIDT Władysław, sygn. 407, 1861/62: Ordentliche Bergzoegline, Im I. Jahrgange, Galizien; sygn. 407, 1861/62: Bergmannischer Facheurs (?), l. Jahrgang, Galizien; sygn. 408, II Jahrgang, stipendist; sygn. 409, 1863/64: Ordentliche Bergzöglinge, III Jahrgang, Galizien; sygn. 410, 1864/65: II Jahrgang Bergmanischer Facheurs, stipendium; sygn. 411, Wieliczka in Galizien, l. 22, stipendium (foto).
180. SCHNITZEL Joseph (Józef), sygn. 7, f.70, 1835/36; Galicja, l. 20; filozofia; niem., polski, łac.
181. SCHROTT Heinrich, sygn. 407, 1861/62: Ordentliche Bergzoegline, Im I. Jahrgange, Galizien.
182. SCHWARZ Adolf sygn. 406, 1860/61: Ordentliche Bergakademiker, Im I Jahrgange, Galizien; sygn. 408, 1862/63: II Jahrgang; sygn. 410, 1864/65: II Jahrgang Bergmanischer Facheurs; sygn. 411, Pisarzowicze in Galizien, l. 23, szkoła – Andrychów. *Kossuth (Gedenkenbuch 4754)* – 1861: Galicja, ck kontroler salin, Dolina.
183. SEELING Rajmund, Ritter von Saulenfels sygn. 888, 1820 r., Classifications Tabelle..., l. 19, Galizien, 2 m-ce 6 dni (?), salina... sygn. 893, 1820 r., Classifications Tabelle..., stipendist, l. 19 i 4 m-ce, 2 m-ce 10 dni (praktyka ?), administracja – Wieliczka, Galizien; sygn. 891, 1820 – Verzeichniss ... X 1819 – 30 IV 1820 r., Franz Seeling; sygn. 907, Banat; sygn. 908, Classifications Tabelle aus dem 2-ten semester des chemischen

Lehrcourses, nämlich der Mineralogie, Probier und Hüttenkunde, stipendist, Galizien, gut; *Kossuth (Gedenkenbuch 1465)* – 1819: Galicja, ck radca górniczy, zawiadowca, Bochnia.

184. SERDA Ignacy, sygn. 401, 1850/51: Contrahent, ur. Bochnia, Galicja; szkoły; Tarnów 1847-48, Uniwersytet w Pradze; *Kossuth (Gedenkenbuch 3893)* – 1850: Galicja.
185. SERDA Ignatz, sygn. 410, Galicja.
186. SIENGER (Singer) Friedrich, „Erste Bergakademischer Cours vom Jahre 1810 dessen Zoglinge die metallurgische Chemie horen”; (I rok), ur. – Lemberg in Galizien, 6 III 1792, 18, 2 l., Filozofia; sygn. 835, [Zajęcia z chemii metalurgii w 1810 r.] – IS – Galizien l. 18 i 4 m-ce.
187. SIENNICKI Ignatz, sygn. 11, f.105, 1839/40 – Galicja; l. 19; Filozofia; niem., polski, łac., ruski (?); 1839; 1 semestr (?); sygn. 399, „Sienitzki Ignatz” (1847) – praktyka w Pribram pismem z 4 II 1844 r. (Bccidet); Bezüge – 1846; Anmerkung – Assistent in Zeichnen; *Kossuth (Gedenkenbuch 2989)* – 1840: Galicja, gwarecki urzędnik górniczy, Czechy (1871).
188. SŁAWIŃSKI Jan, sygn. 414, 1867/68: Berg., kurs wstępny (I J.), ur. Brezów w Galicji, s. Aleksandra „Länder in Brezow”, l. 18, gimnazjum – Brezów; *Kossuth (Gedenkenbuch b. nr)*, –1868: Galicja, wystąpił.
189. SMOLANA Anton, sygn. 402, 1854/55: Ordentliche Bergakademiker, Im 2-ten Jahrgange, Galizien; sygn. 403, 1855/56: Ordentliche Bergakademiker, Im 3-ten Jahrgange, Galizien; sygn. 404, 1856/57: Ordentliche Bergzoegline, Im IV Jahrgange, Galizien.
190. SMOLKA Karol, sygn. 1, f.48, 1828/29; Galicja; Studia: Filozofia; Języki: polski, niemiecki, francuski; 1828; Absolutorium: 1831 nr 2029, 27 V (?) 1831; Nie dostawał stypendium; *Kossuth (Gedenkenbuch 1974)* – 1828: Galicja, c. i k. mistrz salinarny-hutniczy, Drohobycz.
191. STACH Wenzel (Wacław), sygn. 9, f.87, 1837/38; Galicja, za katolików; l. 21; Filozofia; 1837; egzaminy; sygn.410, 1864/65: Bergmanische, I Jahrgang, Galizien; sygn. 411, Szarasol (?) in Galizien, l. 19, szkoła – Lačko, wyższa szkoła w Wiedniu; *Kossuth (Gedenkenbuch 2709)* – 1838: Galicja, ck zawiadowca saliny Galicja (1871).
192. STAROMIEJSKI Antoni, *Kossuth (Gedenkenbuch 3626)* – 1846: Galicja.
193. STIPANITS Moritz, sygn. 409, 1863/64: Ordentliche Bergzöglinge, I Jahrgang, Galizien; sygn. 410, 1864/65: Ordentliche Bergzöglinge, II Jahrgang, Galizien, (przekreślony otówkiem z dopiskiem: “nach Pribram”); sygn. 411, Saibusch in Galizien, l. 20, szkoła – Saibusch.
194. STRAKA Franz, sygn. 413, 1866/67: Berg., kurs wstępny – ur. Pilsno Galicja, l. 18, s. Jana, wyższe gimnazjum w Ofen; sygn. 414, 1867/68 – jw.; sygn. 415, 1868/69, II Jahre.
195. STRZELBICKI Antoni, sygn. 402, Ordentliche Bergakademiker, Im 3-ten Jahrgange, Galizien; sygn. 403, 1855/56: Ordentliche Bergakademiker, Im 4-ten Jahrgange, Galizien; *Kossuth (Gedenkenbuch 4100)* – 1853: Galicja.

196. STRZELECKI Stanisław, sygn. 402, 1854/55: Ordentliche Bergakademiker, Im 1-ten Jahrgange, Galizien; sygn. 403, 1855/56: Ordentliche Bergakademiker, Im 2-ten Jahrgange, Galizien; sygn. 404, 1856/57: Ordentliche Bergzoegline, Im 3. Jahrgange, Galizien; sygn. 405, 1857/58: Ordentliche Bergzoegline, Im IV. Jahrgange, Galizien, eignendirt (?) [sposobny?]; sygn. 208, [1858 r., Pisemna praca z księgowości]; sygn. 1259, [1856 r., Wykaz dodatkowo egzaminowanych]; *Kossuth (Gedenkenbuch 4220)* – 1854: Galicja, ck mistrz górnicy, Wieliczka.
197. SYPNIEWSKI Władysław, Ritter von, sygn. 406, 1860/61: Ordentliche Bergakademiker, Im I Jahrgange, Galizien, Repetent; sygn. 406, 1860/61: Ordentliche Forstakademiker, II Jahrgange; *Kossuth (Gedenkenbuch 4653)* – 1860: Galicja.
198. SZAMEJT Eugen, sygn. 402, 1854/55: Ausserordentliche Bergakademiker: Galicja; sygn. 403, 1855/56: Ausserordentliche Bergakademiker, Im 3-ten Jahrgange, Galizien.
199. SZKLARZ Józef, sygn. 398, Galicja 1846 r.; 3-ci rok; *Kossuth (Gedenkenbuch 3554)* – 1845: Galicja.
200. SZRAJTER Leon, sygn. 402, Ordentlichen Bergakademiker, 1854/55, Im 4-ten Jahrgange, Galicja.
201. SZTAFJA Johann, sygn. 402, 1854/55: Ausserordentliche Bergakademiker: Galicja.
202. SZWENOWICZ (Schoenowitz) Zepherin (Seweryn), sygn. 9, f.82, Galicja – „z katolików” (?), l. 24; Filozofia; niem., francuski, polski; 1838; egzaminy 1839-40; sygn. 399, Schönovitz Zepherin – praktyka w Wieliczce pismem z 7 X 1844 r. (1847), 45 kr.(płaca); *Kossuth (Gedenkenbuch 2704)* – 1838: Galicja, ck. kasjer Jaworzno (1871).
203. TEMPLE Johann, sygn. 410, 1864/65: Ordentliche Bergzöglinge, I Jahrgang, Galizien; sygn. 411-412, 1864/65, 1865/66: Łomna in Galizien, l. 19, ojciec: Demeter in Stryj, wyższe gimnazjum w Lemberg.
204. TURCZMANOWICZ Paweł, sygn. 11, f.120, 1839/40 – Galicja, z katolików (?); l. 19; Filozofia; niem., polski, łac., 1839; 1 semestr (?); sygn. 609, [1841 r., Praca nt. amoniaku] *Kossuth (Gedenkenbuch 3000)* – 1840: Galicja, ck adiunkt szychtmistrza, Wieliczak (1871);
205. TURNER Leo, sygn. 398, Galicja: 1846 r., 2-gi rok.
206. TURNER Walenty, sygn. 936, Classifications Tabelle...1823, l. 23 i 7 m-cy, Gallizien, salium administration zu Wieliczka; *Kossuth (Gedenkenbuch 1534)* – 1821: Galicja, ck zawiadowca górnicy, Bochnia.
207. VERGANI (Vergany) Ernest, sygn. 412, 1865/66: Berg., I Jahre, Solec in Galizien, l. 17,5, ojciec: Ferdinand in Bolechower Magazin, wyższa szkoła we Lwowie; sygn. 413, 1866/67: Berg., II Jahre, jw.; sygn. 414, 1867/68 – Berg. Facheurs, jw.
208. VRECOURT Joseph Graff v., sygn. 881, X 1819 r., Classifications Tabelle..., Galizien, Domainen Admin.; sygn. 896, 1820 r.

209. WACHTEL Henryk, *Kossuth (Gedenkenbuch 3376)* – 1843: Galicja, ck starosta górniczy, Kraków.
210. WAYDOWICZ Józef, sygn. 412, 1865/66, Berg I Jahre, Stryj in Galizien, l. 22, ojciec: Johann – urzędnik Starostwa w Stryju, gimnazjum w Drohowicach; sygn. 413, 1866/67: Berg., II Jahre, jw.
211. WALEWSKI Hipolit, sygn. 1252, [1853 r., Wykaz egzaminowanych z górnictwa]; sygn. 401, Contrahent ur. Bochnia, Galicja, szkoły: Tarnów 1847-48, Uniwersytet w Pradze *Kossuth (Gedenkenbuch 3896)* – 1850: Galicja, ck szychtmistrz, Wieliczka.
212. WAYDOWICZ Józef, *Kossuth (Gedenkenbuch 5158)* – 1866: Galicja, przeniósł się do Przybramu.
213. WEISS Adalbert (Wojciech), sygn. 10, f.128, 1838/39; Galicja, ojciec Jan – urzędnik (?); l. 21, Filozofia i...; egzaminy.
214. WEISS Karl, sygn. 398, Galicja, 1846 r., 1-y rok.
215. WĘGRZYNOWSKI Leon, sygn. 397, Praktyka: filozofia – Berg 6 X 1842 r.; *Kossuth (Gedenkenbuch 3379)* – 1843: Galicja, ck zarząd lasów, Winniki.
216. WINDAKIEWICZ Edward, sygn. 398, Galicja: 1846 r., 1-y rok; *Kossuth (Gedenkenbuch 3703)* – 1847: Galicja, ck zawiadowcy saliny, Stebnik (1871).
217. WITTEMBERSKI v. Edward, sygn. 406, 1860/61: Ordentliche Bergakademiker, Im II Jahrgange, Galizien; sygn. 407, 1861/62: Bergmannischer Facheurs (?), I. Jahrgang, Galizien; sygn. 408, II Jahrgang; *Kossuth (Gedenkenbuch 4661)* – 1861: Galicja.
218. WOLIKOWSKI (Wolkowski) Jan, sygn. 410, Galicja.
219. WOLSKI Maksymilian, sygn. 402, 1854/55: Ordentliche Bergakademiker, Im 2-ten Jahrgange, Galizien; sygn. 403, 1855/56: Ordentliche Bergakademiker, Im 3-ten Jahrgange, Galizien; sygn. 1259, [1854 r., Wykaz dodatkowo egzaminowanych].
220. WOLSKI Marcin, sygn. 404, 1856/57: Ordentliche Bergzoegline, Im IV Jahrgange, Galizien; sygn. 997, 1826 r., Galizien, l. 21, Human., Wieliczka, gut; 1827 r., – m. ur. Wieliczka, *Kossuth (Gedenkenbuch 4227)*, 1854: Galicja, ck szychtmistrz Wieliczka.
221. WÓJCIK Jan, sygn. 408, Bergakademie, II Jahrgang, Galizien..
222. WRANICKI Wilhelm, sygn. 406, 1860/61: Ordentliche Bergakademiker, Im I Jahrgange, Galizien; *Kossuth (Gedenkenbuch 4766)* – 1861: Galicja.
223. WROŃSKI Karol, sygn. 401, „Aussentlichen Akademiker” 1850/51: ... Galicja, ... Maków, Witkowitz; *Kossuth (Gedenkenbuch 3983)* – 1851: Galicja, gwarecki mistrz górniczy, Hruszów.
224. ZAŁOZIECKI Konstanty, sygn. 406, 1860/61: Ordentliche Bergakademiker, Im I Jahrgange, Galizien; *Kossuth (Gedenkenbuch 4769)* – 1861: Galicja.

225. ZAPAŁA Sebastian, sygn. 414, 1867/68: Berg., kurs wstępny (I J.), ur. Podobin w Galicji, s. Macieja „Länder... in Podobin”.
226. ZGRZEBNY Joseph, sygn. 11, f.136, 1839/40 – Galicja, z katolików; l. 19; Filozofia; niem., polski, łac., ... (?); 1839; I semestr (?); sygn. 399, s.5, „Zgrzebry Joseph” (1847), praktyka w Schemnitz - Beeidet 1 X 1844 r., Bezüge – 1846; *Kossuth (Gedenkbuch 3014)* – 1840: Galicja, ck „Gegenprobirer” w Głównym Urzędzie Mennicznym, Wiedeń (1871).
227. ZRALSKI Joseph (Józef), sygn. 9, f.114, 1837/38; Galicja, z katolików; l. 19; gimnazjum; polski, niemiecki, łac.; „als frequentirender ...”; egzaminy 1840; *Kossuth (Gedenkbuch 2735)* – 1838: Galicja, ck hurtownik Wieliczka.

Monika Zamachowska

Katedra Historii Medycyny, Uniwersytet Jagielloński
Collegium Medicum, Kraków

JÓZEF BIELIŃSKI, LEKARZ, BADACZ DZIEJÓW INSTYTUCJI MEDYCZNYCH W POLSCE

Józef Szeliga Bieliński urodził się w Lubrańcu na Kujawach 23 marca 1848 roku. Był synem Andrzeja i Honoraty z Boruckich. W 1868 roku, po ukończeniu szkoły średniej we Włocławku, rozpoczął studia na Wydziale Lekarskim w Szkole Głównej Warszawskiej. Gdy uczelnia przemianowana na Cesarski Uniwersytet Warszawski, kontynuował tam studia, które ukończył w 1873 roku. Zaraz po otrzymaniu dyplomu lekarza został skierowany przez władze rosyjskie do Kałuszyna, gdzie wybuchła epidemia cholery. Bielińskiemu udało się opanować rozprzestrzenianie zarazy, czym zażarbił sobie zaufanie mieszkańców i władz miejskich; otrzymał wówczas propozycję objęcia posady lekarza miejskiego. Już w roku następnym Bieliński ożenił się z Heleną Bartmińską i wraz z żoną przeniósł się do Wiatki¹. Objął tam lepiej płatne stanowisko lekarza górniczego w Chołunicy. Tę posadę uzyskał dzięki wstawiennictwu profesora Polikarpa Girsztowta, którego był studentem. Pracował tam do 1880 roku, kiedy to przeniósł się do Wilna, obejmując stanowisko lekarza wojskowego.

Bieliński całe swoje życie utrzymywał się z ciężkiej pracy lekarza. Nigdy nie był formalnie związany z żadnym ośrodkiem uniwersyteckim. Rekompensatą tego faktu była bardzo intensywna praca naukowa na polu historii organizacji naukowych w zaborze rosyjskim oraz historii medycyny. Jej owocem były liczne ponadczasowe dzieła historyczne. Pierwsze prace naukowe Bielińskiego dotyczyły medycyny i należały do kazuistyki lekarskiej. Były to szczegółowe opisy pojedynczych przypadków chorobowych wraz z ich analizą. Nie stanowiły jednakże żadnego większego wkładu w rozwój medycyny. Jedną z nich pt. *Jaki jest stosunek wilka do róży* przesłał do Polikarpa Girsztowta z prośbą o recenzję i o zgodę na druk w „Gazecie Lekarskiej”. Ten wybitnie zasłużony na polu edytorskim chirurg², właściciel prywatnej drukarni w Warszawie, nie odna-

łaż w jego pracy niczego wartościowego, więc umieścił ją w „koszu redaktorskim”³, a swoje mało zachęcające do dalszej współpracy uwagi odesłał zainteresowanemu. Do jedyne go sukcesu Bielińskiego na polu medycyny praktycznej należało sprawozdanie wysłane do władz w Petersburgu *O wolu panującym endemicznie w powiecie Słobodzkim w guberni Wiatskiej*⁴. W swojej pracy poczynił bardzo istotne spostrzeżenia na temat tego schorzenia, które doprowadziły do przesiedlenia wszystkich mieszkańców z tej miejscowości na tereny zdrowsze⁵. Bieliński napisał potem jeszcze trzy prace z zakresu medycyny praktycznej, wszystkie jednak o znikomej wartości naukowej. Pomimo tego, opublikował je w prasie warszawskiej już w trakcie pobytu w Wilnie⁶. Pierwszą zaś jego pracą z historii medycyny była publikacja o Jędrzeju Śniadeckim, która ukazała się w 1880 roku, z konieczności w języku rosyjskim⁷. Publikując prace o treściach historycznych często używał pseudonimu Szeliga.

Ogłoszenie prac w warszawskiej „Medycynie” stało się momentem zwrotnym w życiu Bielińskiego i skierowało jego zainteresowania naukowe z medycyny praktycznej na historię. Korespondentem wileńskim zainteresował się bowiem Stanisław Kościński, który poprosił go o współpracę w realizacji własnego *Słownika Biograficznego*. Chciał, aby Bieliński zebrał dane biograficzne o lekarzach wileńskich, których biogramy miały być umieszczone w tym dziele. „Bieliński propozycje przyjął i odtąd zaczął pracować nad historią medycyny w Polsce”⁸. Wkrótce nie tylko sama historia medycyny, ale i historia nauczania uniwersyteckiego w zaborze rosyjskim stała się jego pasją. Tak intensywne studia historyczne spowodowały, iż zaprzestał publikacji z zakresu praktyki lekarskiej, choć nie zrezygnował z samej praktyki będącej dla niego źródłem utrzymania. Swoje poszukiwania archiwalne rozpoczął od biblioteki Towarzystwa Lekarskiego Wileńskiego, której był bibliotekarzem i archiwistą. Kilka lat potem Biblioteka Publiczna Wileńska umożliwiła mu korzystanie z działu rękopisów. Owocem pierwszych lat działalności na polu historii medycyny, oprócz biogramów dla Kościńskiego, była publikacja pt. *Doktorowie medycyny promowani w Wilnie*, która została ogłoszona w 1886 roku w „Pamiętniku Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego”. W tym samym roku Bieliński zgłosił się do konkursu ogłoszonego przez to Towarzystwo, nadsyłając pracę *Stan nauk lekarskich za czasów Akademii Medyko-Chirurgicznej Wileńskiej, bibliograficznie przedstawiony*⁹. Było to jego pierwsze poważne opracowanie z zakresu dziejów instytucji medycznych. Autor przygotował je „w postaci dużego tomu in folio VI i 467 stron wynoszącego”¹⁰. Zostało podzielone na pięć rozdziałów, w których omówił historię uczelni, przedstawił bibliografię medyczną, kadre naukowe i studentów, opisał zakłady naukowe i pomocnicze związane z akademią. Ostatni rozdział poświęcił Towarzystwu Lekarskiemu i jego wydawnictwom. Dzieło zostało przyjęte z dużym entuzjazmem w środowisku medycznym. Recenzja opublikowana w „Pamiętniku TLW” autorstwa Henryka Dobrzyckiego zawierała same superlatywy:

(...) powstało jednak, z góry powiedzmy, dzieło cenne i poważne nie tylko ze względu na swe bardzo znaczne rozmiary i kolosalna pracę, lecz ze względu na wyczerpanie

i zgromadzenie całego ogromu źródeł, w wielu razach ich krytyczną ocenę i wreszcie, ze względu na uszeregowanie materiału wedle jednej metody bibliograficznej, co dozwala czytelnikowi z pracy tej jako z dzieła systematycznego korzystać; słowem, że powstała praca, którą dokładnym obrazem rozwoju nauk przyrodniczo-lekarskich w bieżącym stuleciu na Litwie, śmiało nazywać można¹¹.

Bieliński nie tylko wygrał konkurs, ale w uznaniu zasług został członkiem honorowym Towarzystwa. W 1889 roku ku swemu zaskoczeniu powołany został na profesora historii medycyny do UJ! Zawiadomił go o tym w liście ustępujący z niej prof. Józef Oettinger. Niestety, Bieliński z powodów rodzinnych nie mógł opuścić Wilna i musiał z propozycji zrezygnować¹².

Jego badania historyczne i dążące za nimi publikacje zwróciły na niego uwagę władz rosyjskich. Nie zarzucono mu wprawdzie żadnych knozań politycznych, ale treści historyczne wystarczająco zaniepokoiły Rosjan, aby otoczyć go baczna opieką. Kiedy więc w 1896 roku rozpoczął prace nad dziełem o historii Uniwersytetu Wileńskiego¹³, został natychmiast skierowany do pracy w szpitalu w Kara-Kała¹⁴. Zebrał wtedy wszystkie swoje notatki i wcześniejsze publikacje i udał się na „zesłanie”. Pomimo oddalenia od źródeł archiwalnych, Bieliński napisał trzy tomy tego dzieła. Pisał – jak sam wspominał – „w pocie czoła, nie w znaczeniu przenośnym, lecz rzeczywistym; klimat bowiem tamtejszy jest bardzo gorący i bardzo niezdrowy”¹⁵. Po czterech latach osiągnął wiek emerytalny i w związku z tym został zwolniony z obowiązku pracy. Powrócił do kraju w 1901 roku i zamieszkał w Warszawie. Kontynuował tutaj swoją działalność publicystyczną. Zobowiązał się tym razem do opracowania dziejów Uniwersytetu Warszawskiego, co zajęło mu następne 20 lat. Materiały do tego dzieła gromadził na bazie zbiorów Archiwum Kuratorjum Szkolnego Warszawskiego. W tym czasie publikował inne pomniejsze artykuły głównie z zakresu szkolnictwa polskiego w zaborze rosyjskim i dziejów medycyny w Polsce¹⁶. W 1915 roku, po wyparciu z Warszawy Rosjan, został faktycznym kuratorem archiwum Cesarskiego Uniwersytetu Warszawskiego i Kuratorii Szkolnej Okręgu Naukowego, a wraz z przyłączeniem archiwum do zrepolonizowanego Uniwersytetu, został zatrudniony jako archiwista tej uczelni. W 1918 roku archiwum uniwersyteckie włączono do stworzonego wówczas wydziału archiwów państwowych przy Ministerstwie Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego. Bieliński został wtedy mianowany dyrektorem Archiwum Oświecenia Publicznego¹⁷. Był członkiem założycielem TNW (1907) i Towarzystwa Miłośników Historii, członkiem czynnym Akademii Nauk Lekarskich oraz członkiem honorowym wielu towarzystw i instytucji. Uniwersytet Warszawski przyznał mu honorowy tytuł profesora historii medycyny, a Uniwersytet Wileński tytuł doktora filozofii. Był człowiekiem cenionym i lubianym nawet przez adwersarzy. Józef Bieliński zmarł 15 czerwca 1926 roku w Warszawie, jest pochowany na cmentarzu Bernardyńskim w Wilnie¹⁸.

Uniwersytet Wileński (1579–1831) to kompendium wiedzy o wszechnicy Wileńskiej. Bieliński dzieli dzieje tej uczelni na trzy epoki: Akademii Jezuickiej (1579–1780), Szko-

ły Głównej Wileńskiej (1790–1797) i Cesarskiego Uniwersytetu Wileńskiego (1803–1831). Jednak nie epoki stanowią klucz do podziału dzieła na trzy tomy. Tom pierwszy, a w zasadzie księga pierwsza, nosi podtytuł *Prawa. Urządzenia zewnętrzne. Majątek*. Jest podzielona na dwie części. W pierwszej autor opisuje szkolnictwo na Litwie przed przybyciem jezuitów oraz konsekwencje tego faktu, wraz z najważniejszą, jaką było założenie Uniwersytetu. Omawia przywileje i prawa wszechnicy w różnych epokach. Wymienia zakłady związane z uniwersytetem, jak seminaria, drukarnia, księgarnia, apteka, i inne budynki uniwersyteckie. Rozdział V, zatytułowany *Pomoc naukowa*, jest szczególnie interesujący dla historyka medycyny. Bieliński szczegółowo omówił w nim gabinety medyczne i zakłady naukowe. Można tutaj znaleźć unikatowy opis porządku ułożenia preparatów w gabinecie anatomicznym. Niektóre z nich są wyjątkowo interesujące, na przykład głowy i czaszki: całe głowy dzieci nowonarodzonych i doroslejszych, ludzi dojrzałych oraz czaszki „osobliwsze”, czyli czaszki samobójców, rozbójników i z pewnymi wadami ukształcenia. W gabinecie anatomii patologicznej, oprócz narządów zmienionych chorobowo, znalazły się „chorobliwe twory płciowe”, a więc preparaty zrosłaków podzielone na „potwory pojedyncze z budowy głowy, pojedyncze z budowy kądłuba i potwory pojedyncze z budowy całego ciała”¹⁹. Opisał tutaj również urządzenie kliniki chirurgicznej, terapeutycznej i położniczej. W tym miejscu zamieścił spis rzeczy narzędzi i instrumentów w tej ostatniej klinice. Do ciekawostek należą dziś takie eksponaty, jak figury wyobrażające ciało kobiety i jej części płciowe dla objaśnień na lekcjach:

figura woskowa kobiety stojąca przodem, figura kobiety stojąca tyłem, figura woskowa przedstawiająca położenie płodu i części płciowe kobiety w czasie porodu, figura woskowa wyobrażająca części płciowe dziewicze, lalka skórzana na podstawie wyobrażająca kobietę w położeniu stojącym, ze szklaną macicą brzemienną²⁰.

W kolejnych rozdziałach opisuje podróże uczniów i profesorów uczelni, poszczególne szkoły wydziału wileńskiego, uposażenie uniwersytetu, cenzury (wszystkie przepisy prawne i sankcje za ich naruszenie), stopnie naukowe oraz symbole uniwersyteckie.

Tom drugi obejmuje połowę *Księgi Drugiej* pt. *Nauka* i zawiera dane dotyczące organizacji nauczania, a więc opis wydziałów, katedr i języka wykładowego. Zawiera spisy wykładów w poszczególnych latach oraz szczegółowy plan zajęć z zaznaczeniem dni tygodnia i godzin i nazwiskiem wykładowcy. W części V, dotyczącej Wydziału Nauk Lekarskich, Bieliński omawia szczegółowo wszystkie katedry i kliniki, włącznie z weterynarią. Znajdziemy tutaj dane dotyczące programu studiów dla poszczególnych przedmiotów, tematy wykładów, spis profesorów wraz z ich krótkimi notkami biograficznymi i najważniejszymi osiągnięciami naukowymi, krótkie notki o asystentach prowadzących zajęcia, czy studentach, którzy wykonywali preparaty anatomiczne. Zamieszcza tutaj również spis prac lekarzy wileńskich lub absolwentów wszechnicy wi-

leńskiej, które ukazały się drukiem. Na końcu tomu zamieścił spis narad profesorskich, posiedzeń publicznych i konkursów.

Tom trzeci obejmuje drugą część książki *Nauka* oraz *Księgę Trzecią* pt. *Zebrania. Uwagi ogólne*. Ten tom zawiera biografistykę lekarską. Opisano tutaj sylwetki kanclerzy akademii, kuratorów, rektorów, profesorów i ważniejszych uczniów. Na koniec streszcza on dzieje uniwersytetu, mówi o życiu wewnętrznym i zewnętrznym uczelni. Nie pomija takich szczegółów, jak zatargi z policją, ludnością i wojskiem, pisze o teatrze i przedstawia panegiryki. Podsumowuje przy tym oddziaływanie wszechnicy na życie naukowe pozauniwersyteckie. Na końcu rozważa znaczenie i stanowisko Uniwersytetu Wileńskiego w dziejach oświaty narodowej i nauki europejskiej. Bieliński, pisząc swoje dzieło, nie ustrzegł się błędów merytorycznych, lecz ogrom i szczegółowość zawartych treści nadal czynią je podstawowym dla studiujących te zagadnienia.

Podobnie sprawa ma się z trzytomowym dziełem o Królewskim Uniwersytecie Warszawskim (1816–1831), które jest fundamentalną pozycją na rynku wydawniczym do poznania historii tej uczelni. Trzy tomy tego dzieła zawierają pełną wiedzę z zakresu historii uniwersytetu, włączając w to nauczanie medycyny. Sam autor we wstępie pisze:

Układ naszej pracy jest następujący. Przedewszystkiem mówimy o prawach i przywilejach Uniwersytetu, dalej o statucie (...) Zajmujemy się dozorem szkolnym, ową czarną kartą w historii naszego Uniwersytetu. Wiele zagadkowych do niedawna twierdzeń o politycznym stanowisku szkoły, za panowania Aleksandra I, wyjaśniamy. Mówiąc o zwierzchności uniwersyteckiej, pobieżnie przedstawiamy dzieje Izby edukacyjnej, Dyrekcji edukacji narodowej, Wydziału oświecenia, wreszcie komisji rządowej wyznań religijnych i oświecenia publicznego. W tymże rozdziale mówimy o Radzie uniwersyteckiej i posiedzeniach Wydziałów połączonych. Następny rozdział poświęcamy zakładom pomocniczym i pomocom naukowym; a na zakończenie części pierwszej, mówimy o dyplomach, medalach, ubiorach i pieczęciach itd. W części drugiej naszej pracy przedstawiamy syntetycznie rozwój nauki w Uniwersytecie Warszawskim. Część ta rozpada się na sześć rozdziałów (...). W rozdziale, poświęconym profesorom, podajemy rzeczy przedewszystkiem nieznanne dotąd powszechności, a zatem autobiografie i różne szczegóły zaczerpnięte z dokumentów archiwalnych. Wyjątkowo uwzględniamy druki. Tak samo postępujemy z uczniami (...). Kronice Uniwersytetu poświęcamy rozdział ostatni, w którym zaznaczamy ważniejsze momenty z życia wewnętrznego instytutu. Rozdział ten stanowi zarazem historię Uniwersytetu w streszczeniu, bez balastu dokumentalnego²¹.

Nasuwa się pytanie, jak nowatorskie były wielkie dzieła Bielińskiego? Czy ktoś przed nim próbował opisać dzieje polskich akademii na tyle szczegółowo, aby zawarły w sobie historie wydziałów lekarskich? Naturalnie nie. Nikt przedtem ani potem nie rozwinął w tak szczegółowy i obszerny sposób tych zagadnień. Jednak we wstępie do swojej pracy konkursowej o akademii wileńskiej sam autor nadmienił, że zapoznał

się wcześniej z dziełem Ludwika Gąsiorowskiego *Zbiór wiadomości do historii sztuki lekarskiej w Polsce od czasów najdawniejszych, aż do najnowszych*²² i właśnie to dzieło zainspirowało go do podjęcia dalszej pracy naukowej nad wybranym przez niego zagadnieniem. Tym samym spełniło ono rolę, jaką przeznaczył mu autor.

Gąsiorowski podjął próbę syntezy rozwoju nauki lekarskiej od czasów najdawniejszych do sobie współczesnych. Rozpoczął swoją monografię od czasów przedchrześcijańskich, omawiając wierzenia naszych przodków, następnie poprowadził wątek rozwoju wiedzy i metod medycznych w oparciu o aktualną sytuację polityczną, społeczną i ekonomiczną, charakterystyczną dla danej epoki. Omówił problem szkół lekarskich, wpływ epidemii na rozwój medycyny i zachowania higieniczne społeczeństwa, problemy zdrowotne władców Polski. Znajdziemy tutaj przykłady oryginalnych recept, sposobów leczenia, krótkie biogramy lekarzy polskich wraz ze spisem ich publikacji. Sam Gąsiorowski traktował swoje dzieło jako zbiór wiadomości na temat sztuki lekarskiej w Polsce. Miało ono służyć zainteresowaniu lekarzy własną historią i nakłonieniu ich do dalszych szczegółowych badań w tym temacie. Faktycznie, w wyniku jego żmudnej pracy polegającej na gromadzeniu materiałów bibliograficznych i następczym ich uporządkowaniu, powstało czterotomowe dzieło, które można by dziś nazwać kompendium wiedzy z zakresu historii medycyny. Niezwykle ciekawe, ale nie pretendujące do miana rozprawy na temat dziejów instytucji naukowych czy medycznych w Polsce.

Współcześni odbierali dzieła Bielińskiego z bardzo dużą przychylnością, rzec by można nawet z entuzjazmem. Jeden z recenzentów *Uniwersytetu Wileńskiego*, Antoni Karbowski, w „Kwartalniku Historycznym” z 1900 roku zwrócił uwagę na pewne usterki metodologiczne, wynikające głównie z braku profesjonalnego wykształcenia Bielińskiego, który jako samouk „nie opanował metody historycznej”, wskazał na brak syntetycznego ujęcia, niewyczerpanie źródeł. Jednak ze względu na przewagę zalet tego dzieła nad wadami, zostało ono ocenione szczególnie dobrze. Tak samo wysoko ocenił pracę Bielińskiego w „Przeglądzie Polskim” z 1901 roku Stanisław Tarnowski²³. Współcześni mu historycy i historycy medycyny darzyli go dużym uznaniem. Adam Wrzosek, który był jednym z jego gorących sympatyków, oceniał jego prace bardzo wysoko: „Śmiało rzec można, że był to najpracowitszy i najplodniejszy pisarz na niwie historii medycyny w Polsce i najzasłużeńszy z lekarzy, którzy pracowali w dziedzinie historii kultury polskiej”²⁴.

Czytając współcześnie monografie Bielińskiego, które często stanowią źródło dla trudnych do ustalenia dziś faktów, nie można nie docenić mrówczej pracy autora i ogromu wysiłku, które musiał włożyć w ich wydanie. Biorąc pod uwagę warunki, w jakich pracował, aż trudno uwierzyć, że sam jeden podolał tak wielkiemu wyzwaniu pisarskiemu. Dzieła być może dla wielu nie idealne, nadal pozostają podstawowymi dla poznania historii Uniwersytetów Wileńskiego i Warszawskiego.

Przypisy

- ¹ Obecnie Kirow – miejscowość położona ok. 900 km na północny wschód od Moskwy.
- ² W. Lejman w *Zarysie historii nauczania medycyny w Polsce do roku 1939* podaje, że z inicjatywy Girsztofta powstała w 1866 roku „Gazeta Lekarska”, której był redaktorem i wydawcą oraz Biblioteka Umiejętności Lekarskich. W 1872 roku zakupił jedną z warszawskich drukarni.
- ³ J. Bieliński: *Autobiografia*. AHiFM oraz HNP Poznań 1926 T.V. Zeszyt II. s. 16.
- ⁴ Tamże.
- ⁵ Nieznana była jeszcze zależność wola od niedoboru jodu, ale przesiedlenia na tereny zdrowsze (w praktyce jodobogatsze) często rozwiązywały problem endemii tej choroby.
- ⁶ J. Bieliński: *O objawach fizjologicznych życia płciowego u włościanek okręgu Górniczego Chołubińskiego*; J. Bieliński: *Wyniki użycia kwasu salicylowego przeciw tasiemcowi*; J. Bieliński: *O zapaleniu płuc zaraźliwym*.
- ⁷ A. Sniadecki. *Etjud iz istorii cywilizacji Litwy*. Wilno 1880.
- ⁸ J. Bieliński: *Autobiografia...* s. 164.
- ⁹ J. Bieliński: *Stan nauk lekarskich za czasów Akademii medyko-chirurgicznej wileńskiej, bibliograficznie przedstawiony. Przyczynek do dziejów medycyny w Polsce*. Praca uwieńczona pierwszą nagrodą konkursową imienia Adama Helbicha, przez TLW w dn. 25. X. 1888 r. Warszawa 1888. Wydanie i nakład TLW. s. 907 To samo ukazało się w „Pam. Tow. Lek. Warsz.” w 1888 r. dodatkach do II i III i IV zeszytu, oraz w 1889 r. w dodatkach do z. I, II, III.
- ¹⁰ H. Dobrzycki: *Ocena pracy konkursowej p.t. Stan nauk lekarskich....* „Pam. Tow. Lek. Warsz.” 1888 t. LXXXIV. nr 1, s. 186.
- ¹¹ Tamże: s. 186–187.
- ¹² J. Bieliński: *Autobiografia...* s. 164–166.
- ¹³ W Warszawie powstał komitet jubileuszowy z okazji 500-lecia UJ. Zamiarem jego było wydanie zbioru monografii na temat historii polskich wyższych uczelni.
- ¹⁴ Czarna Forteca. W kraju zakaspijskim 2 km od granicy Persji.
- ¹⁵ J. Bieliński: *Autobiografia....* s. 167–168.
- ¹⁶ Do najważniejszych jego prac z zakresu historii medycyny z tego okresu należą: *Doktorowie medycyny promowani w Wilnie* (Warszawa 1886); *Cesarskie Towarzystwo Lekarskie Wileńskie* (Warszawa 1889); *Pierwsza Akademia Lekarska w Warszawie* (Poznań 1906). Z innych prac historycznych na uwagę zasługują: dwutomowe dzieło pt. *Żywoć księcia Adama Jerzego Czartoryskiego* (Warszawa 1905); *Szubrawcy w Wilnie* (Wilno 1910) oraz liczne rękopisy i rozprawy przekazane do bibliotek w PAU, TNW i TLW.
- ¹⁷ J. Bieliński: *Autobiografia...* s. 171.
- ¹⁸ *PSB* t. II s. 52.
- ¹⁹ J. Bieliński: *Uniwersytet Wileński (1579–1831)* t. I. s. 140, Kraków 1899–1900.
- ²⁰ Tamże, s. 167.
- ²¹ J. Bieliński: *Królewski Uniwersytet Warszawski (1816–1831)*, Warszawa 1907 s. 17–18.
- ²² L. Gąsiorowski: *Zbiór wiadomości do historii sztuki lekarskiej w Polsce od czasów najdawniejszych, aż do najnowszych*. Poznań t. I: 1839, t. II: 1853, t. III: 1854, t. IV: 1855.
- ²³ *PSB* t. II s. 52.
- ²⁴ A. Wrzosek: *Przedmowa do Autobiografii Józefa Bielińskiego*. AHiFM oraz HNP Poznań 1926 t. V, z. II., s. 159.

Piotr Daszkiewicz

Muséum National d'Histoire Naturelle, Paryż,
Instytut Historii Nauki im. L. i A. Birkenmajerów, PAN Warszawa

**TOWARZYSTWO WARSZAWSKIE PRZYJACIÓŁ NAUK, A GEORGES
CUVIER (1769–1832) – NIEZNANY LIST JULIANA URSYNA
NIEMCEWICZA (1757–1841) W ZBIORACH INSTITUT DE FRANCE
W PARYŻU**

14 grudnia 1827 roku Maksymilian Kitajewski (1789–1837) przedstawił na posiedzeniu Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk¹ wniosek w sprawie przyjęcia do Towarzystwa członków zagranicznych. Celem tego projektu było nawiązanie stosunków pomiędzy Towarzystwem, a uczonymi zagranicznymi, a także zapewnienie «pewnej moralnej opieki» młodzieży polskiej kształcącej się za granicą. Liczono także, że wpłynie to na zainteresowanie naukami ścisłymi nowego pokolenia młodzieży z kół romantyków, tego pokolenia, któremu «bliższe było czucie i wiara niż mędrca szkiełko i oko».

Do grona członków Towarzystwa chciano zaprosić uczonych uznawanych w Europie za najznamienszych, tych, których dzieła były znane z polskich tłumaczeń, a osiągnięcia wykładane w polskich szkołach. Z przyczyn formalnych ta pierwsza propozycja nie została przyjęta. Projekt powrócił jednak na obrady Towarzystwa w grudniu 1828 roku. Pisemny wniosek z listą zagranicznych uczonych zaproszonych do honorowego członkostwa przedstawili Dominik Krysiński (1785–1853), Józef Skrodzki (1787–1832), Michał Szubert (1787–1860).

Pierwszym z wymienionych do uhonorowania cudzoziemskich uczonych był Georges Cuvier:

Jerzy Cuvier (ur. 1769), sławny zoolog, autor klasyfikacji zwierząt, badał porównawczo kości kopalne z kośćmi zwierząt żyjących, autor dzieł: *Tableau élémentaire des animaux. Le règne animal*. Podniesiony w r. 1819 do godności barona, powołanym był przez Lu-

dwika XVIII do rady gabinetowej. Od r. 1822 był wielkim mistrzem protestancko teologicznego fakultetu paryskiego.

W r. 1826, odmówiwszy poparcia prawu o ograniczeniu prasy przez Karola X stracił łaski u dworu, lecz stanął wysoko w opinii ludzi niezależnych. Najgłośniejszymi dziełami Cuviera, które mu sławę europejską były: *L'anatomie des mollusques. Recherches sur les ossements fossiles (1821–1824)*. W roku 1828 stanął na czele wydawnictwa: *Histoire naturelle des poissons*. Dla historii i nauk wielkiej wartości są jego mowy, wydane w dziele: *Recueil d'éloges historiques (1819)*.²

Wybór Cuviera, jak i szeregu innych francuskich przyrodników, jako członków Towarzystwa jest zrozumiałą nie tylko z racji na rangę francuskiego przyrodnictwa w pierwszej połowie dziewiętnastego wieku. Narodowe Muzeum Historii Naturalnej (Muséum National d'Histoire Naturelle-MNHN) w Paryżu odgrywało w okresie zaborów szczególnie ważną rolę w kształceniu Polaków³. Az trójka spośród inicjatorów projektu honorowego członkostwa dla cudzoziemskich uczonych, Kitajewski, Skrodzki, Szubert, wykształcenie zdobyła w Paryżu i studiowała w MNHN. Kilku innych, wybitnych członków Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk, również kształciło się w paryskim muzeum, by wymienić choćby Stanisława Staszica (1775–1826)⁴ i Feliksa Jarockiego (1790–1865)⁵. Chociaż jak dotychczas nie udało się odnaleźć listy słuchaczy wykładów Cuvier, w przeciwieństwie do szeregu innych muzealnych profesorów⁶, inne źródła pozwalają na twierdzenie, że był on jednym z najważniejszych studiujących w Paryżu nauczycieli polskich przyrodników⁷.

Z punktu widzenia celów Towarzystwa Cuvier był kandydatem idealnym. Francuski uczyony znajdował się u szczytu swojej kariery. Powszechnie uznawany był za reformatora dziewiętnastowiecznej anatomii porównawczej i paleontologii, odkrywcę «zaginionych światów», uczonego, który zrewolucjonizował systematykę zwierząt. Doceniano także jego prace z historii i filozofii nauki oraz działalność jako organizatora instytucji naukowych. Przyznane mu przez towarzystwa i instytucje naukowe z całej Europy i Ameryki Północnej, dyplomy i wyróżnienia zajmują w archiwach kilka tomów rękopisów. W latach dwudziestych dziewiętnastego wieku zapewne jedynie Aleksander Humboldt (1769–1859) cieszył się podobną sławą. Cuvier gładko przeszedł wszelkie polityczne zmiany i pomimo bliskich związków z napoleońską administracją i otoczeniem cesarza, doceniano go także w okresie Restauracji. Członek rady państwa począwszy od 1814 roku, został w 1826 odznaczony Legią Honorową, a w 1829 roku Karol X nadał mu tytuł barona. Należał do wyjątkowo ważnych aktorów francuskiego życia politycznego⁸. G. Cuvier był także wysokiej rangi dostojnikiem kościoła protestanckiego we Francji. Zajęcie krytycznego stanowiska wobec prawa ograniczającego wolność prasy, t.zw. prawa «Sprawiedliwość i miłość» (Justice et amour) zostało zauważone przez uczonych z Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk i w okupowanej przez Rosjan Warszawie i szykanowanym przez carską administrację

Towarzystwie musiało wzbudzić sympatię, a być może także nadzieję, że Cuvier nie pozostanie obojętnym wobec rosyjskiego prześladowania polskiej nauki.

Przeprowadzone przez autora w latach dziewięćdziesiątych XX wieku poszukiwania poloników w dokumentach pozostawionych przez G. Cuviera doprowadziły do odnalezienia listów Ludwika Bojanusa (1776–1827)⁹ i Baltazara Hacqueta (1739–1815)¹⁰. Informacje, opublikowane przez Bielińskiego¹¹ o nadaniu Cuvierowi w 1806 roku honorowego członkostwa Uniwersytetu Wileńskiego i Kraushara o członkostwie honorowym w Towarzystwie Warszawskiego Przyjaciół Nauk stanowiły podstawę dalszych poszukiwań w archiwach francuskiego przyrodnika ewentualnych śladów godności nadanych mu przez polskie instytucje naukowe. Sprawdzona została w Institut de France, także ta część dokumentacji, która nie została opracowana analitycznie przez Deheraina. Przeprowadzenie tych poszukiwań wydawało się autorowi tym ważniejsze, iż w bardzo przecież licznych biografiach Cuviera brak jest informacji o ewentualnych związkach tego uczonego z Polską. Nawet w publikacjach poświęconym zagranicznym relacjom Cuviera przeczytać można co najwyżej, iż:

Cuvier stał się człowiekiem europejskiej nauki, członkiem 68 towarzystw naukowych mających siedziby w głównych europejskich miastach (Deherain 1908), z czego 12 w Niemczech, 14 we Włoszech; autorytet naukowy i oddziaływanie Cuvier były uznawane w Rosji, Danii, krajach bałtyckich, Szwecji, Szwajcarii, Belgii, Holandii, Austrii, Anglii, Szkocji, Irlandii i w Stanach Zjednoczonych¹²

Wśród przechowywanych w Institut de France zagranicznych wyróżnień Cuviera znajduje się ten nadany przez Uniwersytet Wileński¹³ (załącznik 1), brak jest natomiast dyplomu lub powiadomienia o nadaniu godności honorowego członka Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk. W teczce korespondencji naukowej z 1830 roku przechowywany jest list wysłany z Warszawy przez J.U. Niemcewicza 28 czerwca 1830 roku (Załącznik 2). List podpisany został także przez Łukasza Gołębiowskiego (1773–1849), sekretarza Towarzystwa. W liście J.U. Niemcewicz informuje Cuviera:

Mam zaszczyt przesłać Panu statuty Warszawskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk [w oryginale la Société des Amis des lettres à Varsovie]. Zobacz Pan po ich przeczytaniu co może Pan uczynić dla korzyści Towarzystwa. Jesteśmy zaszczytzeni, że jako wyróżniony członek, dla którego mamy wiele uznania, uczyni Pan w tej sprawie wszystko, co będzie w Pana mocy.

Treść listu może sugerować, iż powiadomiony o przyznaniu mu honorowego członkostwa Cuvier poprosił o statut i zadał pytanie, w jaki sposób może uczestniczyć w działaniach Towarzystwa. Jednakże, żaden inny dokument dotyczący kontaktów francuskiego uczonego z Towarzystwem nie został dotychczas odnaleziony ani w archiwum przechowywanym w Institut de France, ani wśród bogatej kolekcji rękopisów listów, przekazanej przez Frédérica, brata Georges, Narodowemu Muzeum Historii Naturalnej w Paryżu, ani też w korespondencji Cuviera rozsianej po różnych

bibliotekach i zbadanej przez Outram¹⁴. Warto jednakże przypomnieć, że pewna część korespondencji i dokumentów pozostaje w prywatnych rękach i niekiedy pojawia się w sprzedaży¹⁵.

Przejrzana została także część archiwum zawierająca nekrologii i listy kondolencyjne nadesłane po śmierci Cuviera. Nie ma w niej żadnego dokumentu związanego z polskimi instytucjami naukowymi i uczonymi. Data 1832, czyli okres powstaniowych represji i zamykania polskich instytucji naukowych, tłumaczy brak ich reakcji na śmierć jednego z ich najważniejszych członków honorowych.

Przypisy

¹ A. Kraushar: *Towarzystwo Warszawski Przyjaciół Nauk: monografia historyczna osnuta na źródłach archiwalnych*. Ks. 3, *Czasy Królestwa Kongresowego Ostatnie lata: 1828–1830*. t. 3. Kraków, Gebethner i Wolff, Warszawa, W.L. Anczyc, 1905, s. 394–397.

² Tamże, t. 4, s. 135.

³ P. Daszkiewicz: *Znaczenie nauczania w Narodowym Muzeum Historii Naturalnej w Paryżu dla polskiej nauki okresu zaborów*. „Nauka Polska jej potrzeby, organizacja i rozwój” 2014, XXIII (XLVIII), s. 103–112 i P. Daszkiewicz: *Cabinet du Roi, Jardin des Plantes, puis Muséum National d’Histoire Naturelle – une institution modèle pour les sciences polonaises de la fin du XVIIIe et du début du XIXe siècle*. „Annales de Centre Scientifique de l’Académie Polonaise des Sciences à Paris” 2012, 14 s. 457–467.

⁴ P. Daszkiewicz i R. Tarkowski: *Poszukiwanie śladów Stanisława Staszica we Francji*. „Przegląd Geologiczny” 2005, 53 (11), s. 1021–1025.

⁵ P. Daszkiewicz: *Poszukiwanie śladów pobytu Pawła Feliksa Jarockiego (1790–1865) w Narodowym Muzeum Historii Naturalnej w Paryżu*. „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 2011, 56 (1), s. 183–190.

⁶ P. Daszkiewicz: *Znaczenie nauczania w Narodowym Muzeum Historii Naturalnej w Paryżu dla polskiej nauki okresu zaborów*. „Nauka Polska jej potrzeby, organizacja i rozwój” 2014, XXIII (XLVIII), s. 103–112.

⁷ P. Daszkiewicz: *Poszukiwanie śladów pobytu Pawła Feliksa Jarockiego (1790–1865) w Narodowym Muzeum Historii Naturalnej w Paryżu*. „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 2011, 56 (1), s. 183–190.

⁸ G. Outram: *Georges Cuvier: vocation, science, and authority in post-revolutionary France*. Manchester university press, Manchester 1984, 199 s.

⁹ P. Daszkiewicz: *Polonika w archiwum Georga Cuviera*. „Przegląd Zoologiczny” 1998, 42 (3–4), s. 207–209.

¹⁰ P. Daszkiewicz: *Nieznany list Baltazara Hacqueta do Georges Cuvier*. „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 1997, 42 (3–4), s. 139–141.

¹¹ J. Bieliński: *Uniwersytet Wileński: 1579–1831*. W.L. Anczyc, Kraków 1899–1900, t. 2, s. 782.

¹² G. Taquet: *Georges Cuvier, ses liens scientifiques européens*. Société d’émulation de Montbéliard 1994, s. 19.

¹³ Sygnatura Ms 3299-7, zbiór rękopisów Institut de France.

¹⁴ D. O u t r a m : *The letters of Georges Cuvier: a summary calendar of manuscript and printed materials preserved in Europe, the United States of America, and Australasia*. British Society for the History of Science. Chalfont St. Giles 1984, 102 ss.

¹⁵ Informacja autora od profesora Kraiga Adlera z Cornell University w Nowym Yorku, który zakupił w Paryżu kilka listów G. Cuviera.

ZAŁĄCZNIK I

Hieronimus Stroynowski de Strzemień Electus Episcopus Coadjutor Luceorien-
sis et Żytomiriensis Praelatus Scholasticus Cathedralis Vlnensis Eques Ordinis Seti.
Stanislai Theologiae et Junis Utriusque Doctor, Membrum Academiae Scientiarum
Florentiae, Academiae Arcadium Romae Coetus, Literarii Varsaviae et Imperatoriae
Societatis Oeconomiae Petropoli, Imperatoriae Uiversitatis Vlnensis Rector Magnifi-
cus una cum Senatu Academico.

Cum nuper in consessu literario Vir insigni scientia mutltisque laboribus ac edi-
tis in lucem publicam operibus, Celleberimus G. Cuvier publicus Anatomiae Profes-
sor, Secretarius perpetuus Instituti Scientiarum Gallici, Societatis Scientiarum Regiae
Londinensis et plurium academiaram, nec non Societatum Sodalis, unanimi omnium
Professorum sententia, in socium Imperatoriae Universitatis et Academiae Vlnensis
sit cooptatus. Nos proinde, pro munere Nostro cundem Doctissimum Virum, omni-
bus juribus ac praerogativis, quae juxta leges Universitatis et Academiae Nostrae, ho-
norigicae huic associationi tritumentur, gaudere testamur. In quorum fidem Diploma
hocce Manu Nostra subscriptum Sigillo Universitatis muniri jussimus. Datum Vlnae
in oedibus Universitatis. VI. Jdus Junii Anno Dni. MDCCC. VI

Hieronimus Stroynowski de Strzemien

Simon Malewski Juris Nat. et Gen. Profes. Conciliar aul. Seer Imper. Univer. Vil.

Pieczęć Uniwersytetu

Josephus Mickiewicz Decunus Profesorum Orelinis Scientiarum Physicarum
et Mathematicar. Canonicus Cathedralis Samogitiensis

ZAŁĄCZNIK 2

Varsovie, le 28 Juin 1830

Monsieur le Baron,

J'ai l'honneur de vous envoyer les statuts de la Société des Amis des lettres à Varsovie. Vous verrez après les avoir lus en quoi vous pouvez contribuer à son avantage et nous nous flattons que, comme membre distingué et pour lequel nous avons beaucoup de considération, vous ferez tout ce qui dépendra de Vous à cet égard.

Aggréer, Monsieur le Baron, l'assurance de la considération distinguée, avec laquelle j'ai l'honneur d'être

A

Monsieur

le Baron Georges Cuvier

Conseiller d'Etat de France

Votre très humble et très obéissant serviteur

Niemcewicz

Luc Gołębiowski

Sec. De la Soc.

Leszek Zasztowt

Instytut Historii Nauki

im. L. i A. Birkenmajerów PAN, Warszawa

**POLSKIE NAUKOZNAWSTWO W OKRESIE MIĘDZYWOJENNYM.
WARSZTATY NAUKOZNAWCZE W KONSTANCJI (NIEMCY):
A NEW ORGANON. SCIENCE STUDIES IN POLAND
BETWEEN THE WARS. WORKSHOP, 20–21 FEBRUARY 2015.
KULTURWISSENSCHAFTLICHES KOLLEG KONSTANZ
(BISCHOFSVILLA) – UNIVERSITÄT KONSTANZ.
ORGANIZED BY FRIEDRICH CAIN AND BERNHARD KLEEBERG**

W dniach 20–21 lutego 2015 roku odbyło się na uniwersytecie w Konstancji nad jeziorem Bodeńskim w Badenii Wirtembergii (Niemcy) spotkanie warsztatowe na temat polskiego naukoznawstwa okresu międzywojennego. Dwudniowe spotkanie zorganizowane zostało w ramach programu: *Kulturelle Grundlagen von Integration*, realizowanego przez uniwersytet. Organizatorami warsztatu w ramach kolegium nauk o kulturze w Bischofsvilli byli Friedrich Cain i profesor Bernhard Kleeberg. Pierwszy jest studentem studiów doktoranckich i wyróżniającym się młodym naukowcem, który wielokrotnie był na stażach w Polsce i doskonale opanował język polski. Prof. Kleeberg jest natomiast historykiem nauki i historykiem nauk społecznych, w tym socjologii, który jest jednym z głównych realizatorów wspomnianego programu kulturowych podstaw integracji.

W spotkaniu wzięło udział około dwudziestu uczestników głównie z Polski i Niemiec, ale także ze Szwajcarii i z USA. Główną ideą spotkania było przeprowadzenie dyskusji nad przygotowywaną książką, której tytuł będzie prawdopodobnie zbliżony w swym brzmieniu do tytułu warsztatów – Nowy Organon (*A New Organon*). Książka, do której większość tekstów została przygotowana w wersji angielskiej jeszcze przed spotkaniem przez wybitną tłumaczkę Tuesday Bhambry z Berlina i przesłana uczestnikom jako tzw. *Reader*, ma być w założeniu przypomnieniem, a w wielu przypad-

kach pierwszą angielską edycją najważniejszych polskich (lub opublikowanych w Polsce) tekstów naukowych z okresu dwudziestolecia międzywojennego. Uznano bowiem, że wartość tych tekstów jest nadal wysoka, w wielu przypadkach są wciąż aktualne, a także zasługują na upowszechnienie i krytyczną analizę. Dodatkowa ich wartość polega na tym, że ukazują początki naukowstwa na świecie i istotną rolę polskiego środowiska związanego głównie z Działem Naukowym przedwojennej Kasy Mianowskiego, a także środowisk uczonych polskich związanych przede wszystkim z ośrodkami akademickimi w Warszawie i we Lwowie.

W książce mają ukazać się – między innymi – następujące teksty, które były także podstawą dyskusji: *Raporty z działalności Kola Naukowego Kasy Mianowskiego z lat 1929, 1930*, a także: Marii i Stanisława Ossowskich, *The Science of Science* (1935), Antoniego B. Dobrowolskiego, *The Urgent Need for Mental Education in Poland* (1918), tegoż, *Researching the Genesis and Development of Scientific Creativity* (1928), Czesława Białobrzęskiego, *An Autobiographical Sketch and Remarks on Scientific Creativity* (1927), Stefana Błachowskiego, *The Problem of Scientific Creativity* (1928), Emile'a M. Borel, *Documents sur la psychologie de l'invention dans le domaine de la science* (1936), Augusta Krogh'a, *Visual Thinking. An Autobiographical Note* (1938), Tadeusza Kotarbińskiego, *On the Skills of a Researcher* (1929), Florianą Znanieckiego, *The Subject Matter and Tasks of the Science of Knowledge* (1925), Pawła Rybickiego, *Science and the Forms of Social Life: Issues at the Intersection of Sociology and Theory of Science* (1929). Nie jest wykluczone, że lista ta zostanie jeszcze rozszerzona o kilka kolejnych tekstów. Kilka z powyższych tekstów było publikowanych w wydawanym przez Kasę Mianowskiego roczniku w językach kongresowych „Organon” oraz w języku polskim w roczniku „Nauka Polska. Jej Potrzeby, Organizacja i Rozwój” również publikowanym przez Kasę. Zarówno Kasa im. J. Mianowskiego – Fundacja Popierania Nauki, wydająca obecnie „Naukę Polską”, jak i dyrekcja Instytutu Historii Nauki imienia Ludwika i Aleksandra Birkenmajerów PAN, który obecnie wydaje rocznik „Organon”, wyraziły zgodę na publikację powyższych tekstów w języku angielskim w odrębnej książce. Uznano, że należy przyłączyć się do inicjatywy uczonych z Konstancji i wesprzeć ją w każdy możliwy sposób – np. wyrażając zgodę na przedruk tekstów lub ich pierwszy przekład na język angielski.

* * *

Pierwszy dzień spotkania otworzyli organizatorzy: Friedrich Cain i prof. Bernhard Kleeborg (Konstancja), przedstawiając założenia teoretyczne warsztatów i ich cel, jakim jest przede wszystkim krytyczna edycja tekstów. Mają one być zestawione ze studiami analizującymi ich różne aspekty poznawcze i naukowe, włączając w to postulowaną onegdaj – przed rokiem 1939 – ważną dla zrozumienia istoty badań naukowych społeczną funkcję i społeczną rolę nauki, a także interakcje pomiędzy uczonymi a ich środowiskiem socjalnym i kulturowym, w tym zwłaszcza rolę tradycji i bagażu kulturowego wyniesionego z tradycji środowiskowych.

Dr Tuesday Bhambry (Berlin) przedstawiła najważniejsze kwestie związane z przekładami poszczególnych tekstów, a także konieczność pewnej weryfikacji anglojęzycznych tekstów przedwojennych. Szczegółowo wyjaśniła również zasady edycji kolejnych artykułów, jakie zastosowane zostały w poszczególnych przypadkach. Zwróciła uwagę na niuanse ówczesnego języka polskiego, stosowanego w rozważaniach na temat nauki i jego szczególny klimat, właściwy epoce, w której te rozprawy były pisane.

Referat wprowadzający autorstwa prof. prof. Jana Piskurewicza i Leszka Zasztowta, wygłosił ten ostatni. Wystąpienie zatytułowane było: *Science of Science in Poland before World War Two – Institutional Frames*, i dotyczyło instytucjonalnych ram polskiego naukoznawstwa na szerszym tle dyskusji o nauce, jakie prowadzono wówczas w Warszawie, ale także w Krakowie i we Lwowie. Znaczna część wystąpienia dotyczyła roli Działu Naukowego Kasy Mianowskiego oraz wkładu redakcji różnych czasopism, obok „Nauki Polskiej” i „Organonu” także „Przeglądu Filozoficznego” i „Przeglądu Współczesnego”, a także roli zjazdów naukowych i Polskiego Towarzystwa Filozoficznego (zwłaszcza Leon Chwistek i Sekcja Teorii Nauki). Podniesione zostały również kwestie wpływów i późniejszej popularności międzywojennych idei Ludwika Flecka.

Pierwsza część spotkania poświęcona była zagadnieniom studiowania i zastosowań nauki i wiedzy: *Studying and applying science and knowledge*. Sesji przewodniczył prof. Bernhard Kleeberg. Kolejne dwa referaty przedstawili: dr Łukasz Dominiak z Instytutu Socjologii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu i prof. Paweł Kawalec z Katedry Teorii Poznania Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, reprezentujący również Komitet Naukoznawstwa PAN, redaktor naczelny „Zagadnień Naukoznawstwa”.

Dr Dominiak zaprezentował tezę, że Koło Naukoznawcze Kasy Mianowskiego było jednak tworem wtórnym wobec dokonań słynnego Koła Wiedeńskiego (tytuł referatu: *International Philosophical Background of 'Koło Naukoznawcze' Work*). Natomiast poglądy reprezentowane przez polskich naukowców były znacznie bardziej rygorystyczne niż ich austriackich kolegów, do związków, z którymi w większości się przyznawali. Zwrócił uwagę na fakt, że dla wielu z nich np. Twardowskiego, Kotarbińskiego czy Ossowskich (uczniów Twardowskiego) swoistym ojcem naukowym był Franz Brentano. Dla Stefana Błachowskiego inspiratorami byli niemieccy matematycy i Bernhard Riemann. Znanięcki – nadzwyczaj eklektyczny w swych poglądach – pozostawał pod wpływem ówczesnego pragmatyzmu i Henri Bergsona. Przykłady można by mnożyć i zostały one przedstawione w referacie. Ostateczny wniosek wystąpienia wskazujący na dominację neopozytywizmu w polskim kręgu nie wywołał opozycji. Natomiast teza zamykająca wystąpienie, że dorobek warszawskiego Koła Naukoznawczego był lokalny i peryferyjny, kontynuujący pomysły i osiągnięcia Koła Wiedeńskiego, ale w sposób bardziej dogmatyczny niż sam Franz Brentano, wywołał pewne, aczkolwiek niezbyt hałaśliwe protesty. W dyskusji delikatnie podniesiono kwestię nowatorstwa polskich pomysłów naukoznawczych, których jednak próżno by szukać nie tylko w spuściźnie

Brentano, ale także innych zachodnioeuropejskich myślicieli. Pisał już o tym Derek de Solla Price w latach 1960.

Prof. Paweł Kawalec przedstawił referat: *The Science of Science: from Inception to Maturity*. Zaprezentował własną analizę czynników wpływających w jego opinii na tworzące się w Polsce międzywojennej naukoznawstwo, w oparciu o rozbiór tekstów zwłaszcza autorstwa Znanieckiego i Ossowskich. We wnioskach wskazał (przedstawił bogaty zestaw tabel i wykresów) na wielość czynników inspirujących uczonych, w tym na ich relacje środowiskowe i kulturowe, które niewątpliwie miały istotny wpływ na ich poglądy. Podkreślił innowacyjność polskich pomysłów przy wspomnianej całej gamie inspiracji. Przedstawił także dalsze losy polskich i światowych idei naukoznawczych podkreślając, że ówczesne optymistyczne założenia, że innowacyjność nauki doprowadzi do poprawy sytuacji społecznej np. do zmniejszenia różnic pomiędzy biednymi i bogatymi, jest z dzisiejszej perspektywy nierealna, a już w okresie formułowania tych sądów i tworzenia idei zdawano sobie sprawę z ich optymizmu poznawczego. Referat został przyjęty z dużym zainteresowaniem i nie wywołał głosów przeciwnych. W dyskusji, o czym poniżej, odniesiono się do kilku jego wątków.

W dyskusji padły pytania: czy polskie społeczeństwo okresu międzywojennego było społeczeństwem innowacyjnym? Jak odnosiły się założenia teoretyczne np. empiryczności badań nad nauką, do rzeczywistego stanu i sposobu badań? Stwierdzono (prof. Kawalec), że były to raczej deklaracje, jednak na pewno reprezentanci Koła Naukoznawczego stosowali zróżnicowane metodologie badawcze. Można nawet mówić o ich eklektyczności w zakresie metodologii. W znacznie bardziej wyważony sposób odniósł się także do kwestii peryferyjności polskich koncepcji naukoznawczych tego okresu.

Po przerwie dr Katrin Steffen z Nordost Institut w Lüneburgu przedstawiła referat: *Science in Context. Scientific Progress, Mental Health, and the Polish Nation*. Zaprezentowała ogólny zarys sytuacji po roku 1918 w odniesieniu do modernizacji Polski, wsparty odwołaniami do tekstów członków Koła Naukoznawczego. Poruszyła kwestie zacofania kraju i konieczności jego konsolidacji, a także zagadnienie szczególnego „postkolonializmu” na ziemiach polskich po rozbiorach. Podkreśliła wagę, jaką przykładano do nauki i roli odrodzonego państwa w procesie integracji kraju. Zauważyła, że Polska była jednym z pierwszych krajów europejskich, w którym utworzono Ministerstwo Zdrowia Publicznego (1918), a także Państwowy Instytut Higieny Publicznej (1923). Wskazała na rolę wybitnych jednostek: Ludwika Rajchmana, Ludwika Hirszfelda i Tomasza Janiszewskiego (ministra zdrowia w rządzie Ignacego Paderewskiego). Duży fragment wystąpienia dotyczył dziejów eugeniki w Polsce i na świecie (zwłaszcza jej złych stron rozwiniętych później przez państwa totalitarne), a także sytuacji zakładów zdrowia psychicznego.

Przedpołudniowe obrady podsumował prof. Andreas Langenohl z Uniwersytetu w Giessen. Wskazał na widoczny wpływ socjologii na ówczesne koncepcje naukoznaw-

cze, który podkreślany był w referatach części pierwszej (komentując m.in. wystąpienie dra Dominiaka). Podkreślił, że alienacja nauki od społeczeństwa następowała stopniowo, choć właśnie w interesującym nas okresie widoczny był zwrot ku jej społecznemu upowszechnieniu lub – przynajmniej – podejmowane były próby uspołecznienia nauki. Postawił pytanie, ważne w jego opinii: dlaczego nie prowadzono wówczas obserwacji skutków oddziaływania nauki i skutków dokonań naukowych? Na zakończenie zauważył, że właśnie w tym okresie, gdy powstaje pierwsza refleksja naukoznawcza równoległe zaczyna tworzyć się swoisty nowy „etos naukowy” (lata 1918–1920/29).

Friedrich Cain podkreślił, że od początkowo dość jasnych i sprecyzowanych złożeń rozważań nad nauką, doszło stopniowo do poważnego skomplikowania problematyki, wraz z postępującą specjalizacją różnych profesji naukowych. Dodatkowo komplikował sprawę fakt, że brali w tych działaniach udział także urzędnicy, włączeni w proces nie tylko zarządzania nauką, ale także tworzenie systemu jej finansowania i nadzoru.

Popołudniową sesję prowadził Hannes Brandt z Uniwersytetu w Konstancji. Poświęcona była genealogiom, transferom i przełomom: *Genealogies, transfers, and ruptures*. Referat zatytułowany: *Language in the deliberations of Koło Naukoznawcze*, wygłosił dr Jan Surman (Herder Institute, Marburg). Dr Surman zajął się problematyką języka naukowego i jego roli w nauce. W tezie swego wystąpienia stwierdził, że uczeni Europy Środkowo-wschodniej, pozostając w swej większości w kręgu obszaru języka niemieckiego w nauce, stworzyli własne, specyficzne i narodowe języki naukowe m.in. Polacy, Czesi, Słowacy i inni. Okazało się jednak, że język nie był wcale tak ważny, o czym świadczą teksty zamieszczone w roczniku „Nauki Polskiej”. Podstawową kwestią była sprawa terminologii tworzonej w naukach ścisłych, np. w Polsce przez Mariana Smoluchowskiego. Kładziono nacisk – z jednej strony – na biografie wybitnych uczonych (np. biografia Marii Skłodowskiej-Curie autorstwa Ewy Curie), z drugiej – na przekłady dzieł naukowych i biografii naukowych. Każdy uniwersytet przykładał ogromną wagę do przekładów, tłumaczeń i dążył do posiadania własnego działu przekładów, a nawet wydawnictwa. Powszechna była także znajomość języków: niemieckiego, francuskiego i angielskiego. Do znajomości rosyjskiego niezbyt często się przysznawano.

W kolejnym referacie poświęconym metodom analizy twórczości naukowej Antoniego Bolesława Dobrowolskiego (*‘On a Proper Method for Studying Creativity’ Antoni B. Dobrowolski Archive(s) of Creative Thought*), Friedrich Cain (Konstancja) zaprezentował całą gamę problemów. Dotyczyły one m.in. kwestii „grzechów mentalnych” w badaniu twórczości i w samej twórczości naukowej, szerszych pomysłach Dobrowolskiego co do kształtu szkolnictwa, kwestii samokształcenia. Zauważył, że na kształt przemysłów Dobrowolskiego znaczny wpływ miał jego stosunek do religii. Dotyczyło to zresztą w gruncie rzeczy całego środowiska, które dystansowało się nie tylko od powszechnego katolicyzmu, ale także od chrześcijaństwa i religii w ogóle. Uczeni ci stara-

li się unikać odniesień do kwestii wyznaniowych, jednak nie wszyscy byli agnostykami, czy też ateistami. Generalnie można ich zakwalifikować do tzw. inteligencji laickiej.

Prof. Cornelius Borck z Instytutu Historii Medycyny i Badań Naukowych Uniwersytetu w Lubece podsumował kolejną część wystąpień. Zadał pytanie, czym było ówczesne naukoznawstwo? Była to – jego zdaniem – idea ważna przy tworzeniu odrodzonego państwa polskiego. Była radykalnie naukowa i proponowała radykalne środki, w tym postulowano stworzenie swoistego „nowego człowieka”. Nawiązywano oczywiście do różnych koncepcji, w tym na przykład do pomysłów Koła Wiedeńskiego. Jednak w tym nowym naukoznawstwie były obecne i uniwersalizm, i polski nacjonalizm, i podstawy teoretyczne – szczególnie esencjalizm. Podejmowana była też kwestia „dekonstrukcji narracji”: post-kolonializm, kolonializm, nacjonalizm, trans-nacjonalizm. W referatach poruszono również wątek konfliktu socjo-politycznego w ruchu tworzącego się naukoznawstwa, kwestie kryzysu i postępu w nauce, a także specjalizacji, defragmentaryzacji idei, podziału na nowe dyscypliny. Wskazał również na główne elementy dyskursu naukowego w momencie tworzenia owego naukowego pozytywizmu i wywodzącego się zeń naukoznawstwa. Podkreślił wysoką jakość poszczególnych wystąpień. Pochwalił również wypowiedź dr Tuesday Bhambry i podziękował jej za uchylenie rąbka tajemnicy z warsztatu tłumacza i jego sztuki przekładu. Odniósł się także do kwestii peryferyjności omawianego zjawiska w odniesieniu do „centrum”. Zauważył, że w ówczesnej nauce europejskiej nie było jednego centrum, a raczej szereg centrów usytuowanych w różnych rejonach Europy. Z tego punktu widzenia lepiej jest mówić o eklektyzmie, interdyscyplinarności i transferze idei.

Trzecia sesja odbyła się w sobotę następnego dnia i zatytułowana była naukowe społeczności odkryte na nowo (*Scientific Communities Revisited*). Sesję poprowadził Friedrich Cain (Uniwersytet w Konstancji).

Referaty wygłosili: dr Olga Linkiewicz (Instytut Historii imienia Tadeusza Manteuffla PAN), dr Marta Bucholc (Instytut Socjologii Uniwersytetu Warszawskiego), dr Matthew J. Konieczny (College of Liberal Arts, University of Minneapolis, USA).

Referat dr Olgi Linkiewicz zatytułowany w kierunku ekspertokracji – naukowe debaty o wiedzy stosowanej w Polsce międzywojennej (*Toward Expertocracy: The Scientific Debates on Applied Knowledge in Interwar Poland*), zawierał gruntowną analizę czynników wpływających na kształt tworzącej się wówczas na nowo nauki polskiej. Były to czynniki różnego rodzaju, poczynając od „charakteru narodowego”, który wskazywała kiedyś Maria Skłodowska-Curie (*Polish National Spirit*), poprzez zarys sytuacji politycznej do 1926 roku i po tej dacie w okresie rządów sanacji. Zauważyła, że okoliczności polityczne miały poważny wpływ na kształt pomysłów dotyczących nauki i jej form badawczo-ustrojowych. Przypomniała, że zmiany, jakie miały miejsce w drugiej połowie lat 1920., poparła znaczna część środowisk akademickich o poglądach liberalnych. Większość, a na pewno wielu, pozostało jednak w opozycji do rządu, świadomie i ostentacyjnie podnosząc hasła wolności akademickiej (przykład profesora Stanisła-

wa Kutrzeby). Niezależnie od tego powstawały jednak oryginalne pomysły typu „inżynierii społecznej” Floriana Znanieckiego. Odrębne pomysły prezentowali Stanisław i Maria Ossowsky. Sam Ossowski uważał środowisko naukowe za „arystokratyczny bastion”. Podobne poglądy, krytykujące konserwatyzm środowiska akademickiego wyrażał Antoni B. Dobrowolski, który chyba najgłębiej rozumiał idee Ossowskiego. Niewątpliwie Koło Naukoznawcze Kasy Mianowskiego zbliżone było w swych poglądach do koncepcji liberalnych w duchu demokratycznym, jeśli by pokusić się o interpretację w dzisiejszych kategoriach. Referat przyjęty został z entuzjazmem. Doceniono gruntowną wiedzę autorki i oryginalność jej prezentacji.

Kolejny referat dr Marty Bucholc poświęcony był socjogenezie nauki na marginesie głównych polskich tekstów naukoznawczych tego czasu (*Sociogenesis of Science. On the Margins of the Proceedings of Kolo Naukoznawcze*). Autorka skoncentrowała się na analizie wybranych tekstów, które mają być podstawą książki. Porównała swe ujęcie komparatystyczne do prowadzonych badań nad warszawską szkołą historii idei, która powstała w Warszawie w latach 1960. Zaprezentowała „socjogenetyczną analizę” idei tworzenia nauki w społeczeństwie. Omówiła różnice w podejściu poszczególnych uczonych do obserwacji naukowej opierając się na ich autobiografiach. Zauważyła, że pewne pojęcia są formułowane, a bywają nie akceptowane, np. że każda „nauka” jest „tworzeniem”. Podczas kiedy może być np. destrukcją, zniszczeniem, czy uwstecznieniem. Głównie na kanwie tekstów Czesława Białobrzeskiego stwierdziła, że przeważało pozytywne podejście do nauki, bez dostrzegania jej stron negatywnych. Dodała, że jest charakterystyczne, że tak właśnie wówczas przeważnie myślano. Inne stwierdzenie: „nauka jest wysiłkiem kolektywnym” także da się obalić. Stwierdzenie: „ludzi można nauczyć” jest także do podważenia. Stwierdziła, że postulaty typu „właściwy stan umysłu”, który jest konieczny by uprawiać naukę i być naukowcem („umysł filozoficzny”, „umysł ekspercki”) także budzą z dzisiejszej perspektywy wątpliwości. W konkluzji wskazała na kontrowersyjność ówczesnych rozumowań, zarówno od strony danych branych pod uwagę, jak i metod ich interpretacji (nazwała to „strategią uczciwości w obserwacji”). Dużo było w tym – w jej opinii – naiwności, czy też optymizmu poznawczego (*cognitive optimism, paternalism, and overwhelming „progress”*). Z tego punktu widzenia najbardziej nośne wydają się być autobiografie uczonych, które pozycjonują ich dorobek w ich własnym rozumieniu.

Dr Matthew Konieczny skoncentrował się na postaci i dorobku profesora Władysława Natansona, wybitnego fizyka, prezesa Akademii Umiejętności, a potem PAU, rektora Uniwersytetu Jagiellońskiego i jego wizji Rzeczypospolitej Nauk (*Visions of a 'Commonwealth of Science': The Role of Warsaw's Jewish Elite in the Formation of a Modern Polish Science*). Zauważył, że mimo żydowskich korzeni uczoney był przede wszystkim polskim patriotą, ze wszystkimi tego pozytywnymi i negatywnymi konsekwencjami. Jego wizja nauki polskiej była wizją narodową, przesiąkniętą polską tożsamością i *stricte* polskim stanowiskiem. Mimo że od strony naukowej był kosmopolitą,

od strony politycznej był Polakiem, którego poglądy mieściły się w głównym nurcie ówczesnego konserwatywnego Krakowa. Reprezentował swoisty polski nacjonalizm kulturowy. Co do innych reprezentantów środowiska akademickiego o żydowskich korzeniach Konieczny stwierdził, że generalnie udział owych uczonych w polskich dokonaniach naukowych był większy niż w analogicznych środowiskach np. w Rosji. Nauka była wspierana przez ziemiaństwo, ale uprawianie nauki nie zawsze uważano za zajęcie nobilitujące. Podniósł rolę warszawskich instytucji społecznego mecenatu nauki, głównie Kasy Mianowskiego i Muzeum Przemysłu i Rolnictwa. Obie te instytucje były mocno wspierane przez warszawskie elity żydowskie co najmniej do I wojny światowej. Poruszył również problem multi-etnicznego i multi-socjalnego składu naukowych i nie tylko naukowych elit Warszawy. Właściwy jest tutaj – w jego opinii – termin „naukowy kosmopolityzm”, który dobrze oddaje ówczesną atmosferę. Oczywiście po roku 1918 nastąpiły poważne zmiany. Początkowo zakładano, że uprawianie nauki jest niezależne od korzeni etnicznych, i jest rodzajem aktu politycznego. W latach 1930. elity żydowskie wycofują się stopniowo z udziału w polskim życiu naukowym, na kanwie ówczesnego zaostrzenia nastrojów antysemitycznych.

Te część podsumowała dr Monika Wulz, kierująca Katedrą Badań nad Nauką w Szwajcarskim Federalnym Instytucie Technologii w Zurichu. Zauważyła, że we wszystkich wystąpieniach podnoszone były różnice i swego rodzaju oddziaływania pomiędzy poglądami poszczególnych autorów. Na te szczególne „napięcia” wpływ miały poglądy polityczne, ale przede wszystkim warunki polityczne w Polsce międzywojennej, jakie oddziaływały na sytuację nauki *en bloc*. Szczególnie interesujące były – w jej opinii – interpretacje dotyczące składników i czynników wpływających na twórczość naukową. Pytania do dr Linkiewicz dotyczyły kwestii oświaty dorosłych w II RP. Do M. Koniecznego – jakie tendencje przeważały w elicie żydowskiej: narodowe czy międzynarodowe? Zauważyła, że szczególnie interesujące były dla niej poruszone kwestie standaryzacji języka nauki, terminologii naukowej. Zapytała również o sprawę powrotów uczonych z zagranicy po roku 1918. W odpowiedziach stwierdzono, że w okresie międzywojennym w Polsce narodził się nowy model naukowca: uczonego-obywatela, „nowy obywatel”, którego miejsce było pomiędzy państwem a społeczeństwem.

Obrady podsumował prof. Bernhard Kleeberg, dziękując uczestnikom i wyrażając nadzieję, że przygotowywane wydawnictwo książkowe – *A New Organon* – przyczyni się do spopularyzowania polskich przemysłów dotyczących nauki, których podstawy stworzono w latach 1918–1939. Polska tego okresu wyprzedzała bowiem w tym zakresie znacznie inne kraje europejskie. Warto te myśli i idee przypomnieć.

Józef Pilatowicz

Instytut Historii i Stosunków Międzynarodowych
Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach

**ANETA NIEWĘGŁOWSKA, LECH WYSZCZELSKI,
SZKOLNICTWO WOJSKOWE KADRY ZAWODOWEJ
W POLSCE DO 1939 ROKU,
OŚWIĘCIM 2014 SS. 339, WYDAWNICTWO NAPOLEON V**

W kręgu moich zainteresowań znajdują się dzieje szkolnictwa technicznego, w tym Szkoła Przygotowawcza do Instytutu Politechnicznego w Warszawie, funkcjonująca w latach 1826–1831, która osiągnęła poziom szkoły wyższej w 1829 r., ale w ramach represji po upadku powstania listopadowego zlikwidowana. Podjąłem również próbę zrekonstruowania zakresu nauczania przedmiotów matematyczno-przyrodniczych, technicznych i związanych z techniką w szkołach średnich i wyższych w czasach poprzedzających powstanie Szkoły Przygotowawczej do Instytutu Politechnicznego. W związku z rosnącą rolą techniki na polu walki, techniką i nauczaniem jej różnych dziedzin zaczęło interesować się wojsko, a jego zwierzchnicy przystąpili do organizowania szkolnictwa wojskowego, w którego programie nauczania istotną rolę odgrywały przedmioty matematyczno-fizyczne i techniczne. I w związku z tym zwróciłem uwagę na szkolnictwo wojskowe, okazało się bowiem, że szkoły wojskowe jako jedne z pierwszych dawały swoim uczniom sporą dawkę wiadomości związanych z techniką. Zgromadzoną wiedzę na powyższe zasygnalizowane tematy zawarłem w opublikowanych artykułach¹. Kończę prace nad dziejami szkolnictwa wojskowego w czasach Księstwa Warszawskiego, Królestwa Polskiego i powstania listopadowego.

Archiwalia do szkolnictwa wojskowego do 1831 r. są nader skromne, w podobnej sytuacji znajduje się stan badań. Publikacji jest niewiele i z reguły powtarzają informacje z wcześniejszych opracowań, w dużej części są one błędne lub nieprecyzyjne i dotyczą m.in. nazw i lat funkcjonowania szkół. Twierdzenie powyższe obejmuje nawet ogólnie uznane autorytety naukowe w zakresie dziejów wojskowości, których opra-

cowania i syntezy nader często są źródłem informacji dla kolejnych opracowań, w tym również tych najnowszych.

Biorąc pod uwagę tę sytuację sądziłem, że najnowsza, przedstawiana tu właśnie synteza polskiego szkolnictwa wojskowego uporządkuje stan wiedzy na ten temat i krytycznie oceni dotychczasowy stan badań. Niestety, nic takiego nie ma miejsca, przynajmniej jeśli chodzi o szkolnictwo wojskowe do 1831 r. Na tym właśnie okresie chcę się skupić i ograniczyć, ponieważ nad późniejszymi dziejami szkolnictwa wojskowego nie prowadziłem badań, przynajmniej dotychczas.

Książka składa się z 5 rozdziałów, wstępu, zakończenia, bibliografii i streszczenia. Istotnym mankamentem jest brak indeksu nazwisk, który jest wręcz niezrozumiały, ponieważ w innych książkach tego wydawnictwa zamieszczano indeksy nazwisk². Jest to znaczące utrudnienie w korzystaniu z książki, tym większe, że tekst zawiera bardzo dużo nazwisk. Rozdział pierwszy stanowi genetyczne wprowadzenie do okresu międzywojennego i obejmuje czasy od XVI wieku do 1918 r. W swoich uwagach skupię się na fragmencie tego rozdziału, obejmującego szkolnictwo wojskowe do upadku powstania listopadowego. Aczkolwiek jest to mała część pracy, to sądzę że uwagi weryfikujące zawarte w nim informacje są niezbędne, zwłaszcza jeśli chodzi o syntezę, która będzie funkcjonowała wiele lat w obiegu naukowym, trudno bowiem spodziewać się w najbliższym czasie podjęcia podobnego trudu przez autora lub zespół autorski. A z dotychczasowego przeglądu literatury na ten temat wiem, że autorzy wielu późniejszych monografii i syntez będą powtarzali te informacje. Dlatego teksty syntetyzujące winny być szczególnie skrupulatnie przygotowywane, zwłaszcza pod względem faktograficznym i redakcyjnym.

W przeciwieństwie do następujących rozdziałów dla tej części rozdziału I. nie wykorzystano archiwaliów, a takowe istnieją, aczkolwiek niezbyt bogate, i są łatwo dostępne w Archiwum Głównym Akt Dawnych. Nie przeprowadzono kwerendy prasowej, a nie wymagało to nadmiernego wysiłku, albowiem z pomocą odpowiednich tomów *Bibliografii Warszawy* można bez problemów dotrzeć do informacji o szkołach wojskowych zamieszczonych na łamach prasy Księstwa Warszawskiego i Królestwa Polskiego. Dla tej części rozdziału wykorzystano nader skromną literaturę. Nie będę wymieniał tu wszystkich brakujących tytułów, znajdują się one w moich opublikowanych artykułach³. Do niektórych niewykorzystanych pozycji odwołam się w dalszej części recenzji.

W tym miejscu chciałem zwrócić uwagę na brak publikacji jednego autora – a mianowicie Andrzeja Cwera. Autorzy pracowali z nim do niedawna w Instytucie Pedagogiki Wydziału Humanistycznego Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach. Jego dorobek w zakresie dziejów szkolnictwa wojskowego⁴ jest niemożliwy do niedostrzeżenia, nawet dla badaczy spoza uczelni siedleckiej, nie mówiąc już o pracownikach tego samego Instytutu Pedagogiki. Publikacji Cwera nie tylko nie przywołano w przypisach, ale nie wymieniono także w bibliografii.

Sądzę, że przemilczenie dorobku Cwera wiąże się zapewne z komplikacjami habilitacyjnymi Cwera w Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej, ale zastrzeżenia budziły nie publikacje dotyczące szkolnictwa wojskowego wydane w Polsce, ba otrzymały pozytywne oceny, ale rzekome zagraniczne publikacje Cwera, których nie można było zweryfikować⁵. Czyli decydowały bliżej nieokreślone przesłanki pozanaukowe, a nie powinny one mieć wpływu na dobór literatury przedmiotu i powoływanie się na konkretne tytuły. A jeśli kierowały Autorami względy merytoryczne, to przecież odpowiedni komentarz dotyczący danej publikacji można zamieścić we wstępie lub przypisach. Zdziwia to i zaskakuje wręcz, ponieważ nie sposób przypuszczać, że Autorzy nie znają i nie dotarli zwłaszcza do dwóch książek Cwera⁶, niedawnego przecież współpracownika, w których znajduje się bardzo dużo informacji o propozycjach utworzenia szkół wojskowych i ich działaniu, a więc dotyczących tematyki recenzowanej książki.

Wątpliwości budzą cytaty i przypisy. Na s. 16 omawiając poglądy A.F. Modrzewskiego Autorzy cytują za K. Olejnikiem rzekomy cytat z Modrzewskiego. Tymczasem nie jest to fragment dzieła Modrzewskiego, ale omówienie jego fragmentu przez K. Olejnika. Modrzewski nie ma szczęścia u Autorów. Na s. 17 pod przypisem 4 umieszczono cytat z Modrzewskiego *O poprawie Rzeczypospolitej*. Biorąc do ręki to samo wydanie z 1953 r. w przekładzie E. Jędrkiewicza na s. 329 nie znajdziemy tego cytatu.

Warsztat szwankuje w kilku innych miejscach⁷. Np. na s. 18 i 19 występuje w przypisach J. Turowski i K. J. Turowski, co sprawia wrażenie, że są to dwie różne osoby. Tymczasem chodzi o jedną i tę samą osobę: Kazimierza Józefa Turowskiego. Z przypisu 10 na s. 18 wynika, że K.J. Turowski jest autorem publikacji *Pisma polityczne ks. J. Wereszczyńskiego* ..., a w rzeczywistości był on tylko wydawcą tych *Pism*. Tak zresztą prawidłowo podano w przypisie 15. Autorzy podają (s. 17 przypis 8), że korzystali z publikacji J. Wereszczyńskiego wydanej w 1594 r., szkoda że nie podali, gdzie ów staropolski druk się znajduje, ponieważ nie dysponują nim biblioteki warszawskie. Nawiasem mówiąc omówione treści ze s. 5 wydania z 1594 r. znajdują się na tej samej stronie (s. 5) w wydaniu K.J. Turowskiego z 1858 r.

W przypisie 15 na s. 19 podano wydawcę publikacji S. Starowolskiego, ale autora *Wyboru z pism* tegoż S. Starowolskiego z 2005 r. już nie podano. A był nim Ignacy Lewandowski, który bardziej elastycznie datuje powstanie pracy *Reformacja obyczajów polskich* na około 1650 r., a Autorzy nie mają żadnych wątpliwości i twierdzą, że w 1650 r.⁸ Nasuwa się pytanie o przesłanki tak precyzyjnego określenia daty?

W przypisie 12 na s. 18 powołano się na S. Marycjusza, ale nie podano stron tylko numer rozdziału, ale książka posiada dwie księgi i w każdej z nich znajduje się rozdział X. W tym przypadku nie sprawia to czytelnikowi dużego problemu, ponieważ już po ich tytułach można zorientować się, o który rozdział i strony chodzi. Ale tej łatwości czytelnik już nie ma w przypisie 27 na s. 26. Figuruje w nim litera s., ale brak numeru strony, z której zaczerpnięto cytat.

Na podstawie przypisów 21 i 22 (s. 27) można przypuszczać, że J. Kozłowski o projekcie założenia szkoły inżynierów wojskowych napisał bardzo obszerny artykuł o objętości książki, ponieważ na s. 21 przypis 21 dotyczy s. 285, a przypis 22 s. 45. Tymczasem jest to krótki kilkustronicowy artykuł (s. 285–291), a na przywołanej s. 45 znajduje się fragment artykułu Kazimierza Wilińskiego pt. *Koszty konnej służby wojskowej w Polsce średniowiecznej* i dotyczy cen toporów, siekier, łuków, kusz i pancerzy.

Trudno dociec skąd Autorzy zaczerpnęli taki tytuł *O zgromadzeniu i szkole puszkarnów* (s. 20) i w przypisie 16 na s. 20 to samo. Winno być „puszkarzów”, tego terminu konsekwentnie używał prof. Tadeusz Nowak we wszystkich swoich publikacjach. Być może zaszwankowała kolejny raz korekta, ale dwukrotnie na tej samej stronie?

Powtarzające się pomyłki w omówionych przypisach nasuwają wątpliwości co do rzetelności pozostałych przypisów, których w tym miejscu nie będę sprawdzał.

Autorzy rozpoczynają narrację od analizy publikacji różnych autorów postulujących kształcenie w szkołach wojskowych, co wówczas pozostało w sferze rozważań teoretycznych. Warto natomiast podkreślić, że bodaj jako pierwszy na forum sejmu wniósł 23 listopada 1563 r. potrzebę utworzenia szkoły rycerskiej Andrzej Bzicki, kasztelan chełmski⁹.

Marginesowo potraktowano propozycję Bartłomieja Nataniela Wąsowskiego (s. 21), o której jest spora literatura¹⁰, tymczasem powołano się na omówiony już wyżej artykuł J. Kozłowskiego, gdzie znalazła się jedynie krótka informacja. Identycznie wygląda sytuacja w przypadku szkoły w twierdzy Kudak, informację o niej oparto na artykule J. Kozłowskiego (s. 21 przypis 22). Szkoda, że nie wykorzystano do tego tematu informacji z książki Cwera¹¹, która budzi jednak zastrzeżenia.

Spora grupa Polaków kształciła się w szkołach rycerskich poza granicami Rzeczypospolitej. Autorzy wymieniają szkołę w Lunéville, przy czym Stanisław Leszczyński nie otworzył jej w 1737 r., czyli w roku objęcia władzy. Funkcjonowała ona znacznie wcześniej, a Leszczyński przekształcił ją w dwóch ordonansach z 1738 r. i 1740 r. w Szlachecką Szkołę Kadetów (l'Ecole des Cadéts-Gentilhommes), zwanej zazwyczaj Szkołą Rycerską, Szlachecką Akademią Wojskową, ale także Akademią Rycerską, Szkołą Wojskową Kadetów¹².

Polacy kształcili się nie tylko w Lunéville, ale także w podobnych szkołach w Dreźnie i Legnicy¹³, których Autorzy nie wymienili. Nie zwrócili również uwagi na znaczenie podróży po Europie młodzieży magnackiej, podczas których pobierali nauki w szkołach rycerskich, zwiedzali miasta, kierując swoją uwagę również na tamtejsze umocnienia i fortyfikacje. Przykładem takim może być podróż Stanisława Jabłonowskiego i wielu innych¹⁴.

Autorzy nie docenili wkładu szkolnictwa jezuickiego w krzewieniu wiedzy przydatnej późniejszym wojskowym¹⁵. Tym bardziej, że w ostatnim okresie historycy zmieniają na pozytywną ocenę szkolnictwa jezuickiego¹⁶. Z niezrozumiałych względów Autorzy nie podali przynależności zakonnej poszczególnych inicjatyw szkolnych, np. nie po-

dali (s. 22), że Kolegium Warszawskie (Collegium Varsaviense) to szkoła założona przez zakon teatynów, a Collegium Nobilium przez Stanisława Konarskiego, nie tylko księdza, ale przede wszystkim pijara. A zatem szkolnictwo zakonne odegrało istotną rolę w przekazywaniu młodzieży wiedzy wojskowej, a także technicznej, odgrywającej coraz większą rolę w sprawnym funkcjonowaniu armii na polu walki.

Z oczywistych względów Autorzy najwięcej miejsca poświęcają Szkole Rycerskiej, przy czym w przypisach powołują się jedynie na książkę Kamilli Mrozowskiej *Szkoła Rycerska Stanisława Augusta Poniatowskiego (1765–1794)* (Wrocław-Warszawa-Kraków 1961). Natomiast zapewne najnowszą książką poświęconą tej szkole jest praca Cwera, którego publikacje Autorzy konsekwentnie przemilczają. Ale czy jednak nie korzystają? Sądzę, że tak, a ślad tego znajdujemy na s. 24 w przypisie 26, w którym Autorzy podają liczbę przyjmowanych kadetów w poszczególnych latach, ale nie podają skąd zaczerpnęli te dokładne dane statystyczne. Są one niemal identyczne z tabelką zamieszczoną przez Cwera¹⁷. Jeśli tak, to mamy do czynienia z dwoma bardzo ważnymi problemami. Po pierwsze, liczby te są niemal identyczne, ale Cwer określa je jako „liczbę słuchaczy w poszczególnych latach funkcjonowania Szkoły” lub „liczbę kadetów uczących się w latach 1771–1794 w Szkole Rycerskiej” (s. 50), natomiast Autorzy jako „Faktyczną liczbę przyjmowanych kadetów /.../” (s. 24). Różnica między liczbą przyjmowanych kadetów a ogólną liczbą uczących się jest zasadnicza i dlatego Autorzy powinni sprecyzować swoje stanowisko i ustosunkować się do ustaleń Cwera. Jest to tym ważniejsze, ba wręcz konieczne, a to dlatego, że Cwer w komentarzu do tej tabelki stwierdził: „Opracowanie własne na podstawie dokumentów zachowanych /.../” w Archiwum Głównym Akt Dawnych. A zatem albo, albo. Albo Autorzy powinni podać źródło przedstawionych danych statystycznych, albo przywołać publikację Cwera, a nie unikać i udawać, że takie publikacje nie funkcjonują w obiegu naukowym. To jest elementarz warsztatu naukowego historyka.

Skomplikowane były losy szkół wojskowych zakładanych przez Radziwiłłów¹⁸. Tu Autorzy wprowadzają sporo zamieszania, przy czym nie podają źródła swoich informacji, albo podają tytuły własnych publikacji, w których... również brak informacji skąd zaczerpnięto wiedzę na dany temat. Na s. 22 podano informację o projekcie utworzenia w 1740 r. szkoły wojskowej w Białej Podlaskiej, powołując się na tekst L. Wyszczałskiego w innej publikacji¹⁹, w której również brak informacji skąd zaczerpnięto tę informację. Podobną „metodę” zastosowano cytując na s. 22 S. Konarskiego powołując się na tę samą pracę – *Wychowanie obronne w Polsce*. A tam na s. 23 ten sam cytat, ale bez podania skąd zaczerpnięto ten cytat.

Wyjaśnienie skomplikowanych dziejów radziwiłłowskich szkół wojskowych wymaga szerszych wyjaśnień, które przedstawiam w przywołanym wyżej artykule. Ustalenia tam poczynione nie zawsze pokrywają się z informacjami przedstawionymi przez Autorów. W tym miejscu chcę zweryfikować tylko niektóre z nich. Na początek konieczny jest cytat:

W 1767 r. książę Karol Radziwiłł utworzył Korpus Kadetów w Nieświeżu na Litwie występujący też pod nazwą Szkoły Inżynierii i Artylerzystów. Była to placówka elitarna, w której naukę w ciągu dwóch lat pobierało 17–20 kadetów w wieku 10–12 lat. Funkcjonowała do 1776 roku. Kolejną wojskową placówką edukacyjną w Nieświeżu był utworzony około 1768 r., z inicjatywy księcia Michała Kazimierza Radziwiłła, Korpus Kadetów Majtków, jako pierwsza w Polsce wojskowa szkoła morską. Obie szkoły przestały funkcjonować po wkroczeniu na te ziemie wojsk rosyjskich po I rozbiórce Polski” (s. 29).

Sporo tu sprzeczności. Pierwszy rozbiór Polski miał miejsce w 1772 r., a wojska mogły wkroczyć już w tymże 1772 r., a 4–5 wierszy wyżej Autorzy twierdzą, że funkcjonowała do 1776 r. A zatem do 1772 r., czy do 1776 r.? Tymczasem okazuje się, że ani pierwsza ani druga data nie jest właściwa. Według Marka Jana Bączkowskiego, autora artykułu o Akademii Rycerskiej w Nieświeżu, opartego na materiałach archiwalnych, szkoła funkcjonowała jeszcze w 1792 r. i nie używała nazwy Szkoła Inżynierii i Artylerzystów, ale 1792 r. – „korpus artylerii (lub bombardierów) i geometrów akademii rycerskiej”²⁰.

Zabawnie wręcz wygląda sytuacja wokół Korpusu Kadetów Majtków. Po pierwsze, Michał Kazimierz Radziwiłł nie mógł utworzyć tego Korpusu około 1768 r. z prostego powodu, ponieważ od 1762 r. już nie żył:

R. zmarł w Wilnie 22 V 1762 po krótkiej chorobie wywołanej przeziębieniem podczas in-gresu Ignacego Massalskiego na biskupstwo. Dn. 12 VI uroczyste eksportowano ciało z Wilna do Mira, gdzie złożono je do czasu pogrzebu, wyprawionego z wielką wspania-łością przez syna Karola Stanisława w kościele Jezuitów w Nieświeżu 18–20 V 1763²¹.

Do niedawna historycy byli przekonani o istnieniu tego Korpusu, którego twórcą miał być Karol Stanisław Radziwiłł „Panie Kochanku”. Najczęściej używa się właś-nie sformułowania o pierwszej w Polsce wojskowej szkole morskiej. Tymczasem M. J. Bączkowski na podstawie znajomości archiwum Radziwiłłów i literatury twierdzi, że szkoła taka nie istniała i obszernie wyjaśnia jak narodził się ten mit. W konkluzji stwierdza:

Przed przystąpieniem do omawiania dziejów Akademii Rycerskiej wymaga przynajmniej wzmianki sprawa „korpusu kadetów majtków”, pierwszej jakoby w Rzeczypospolitej szkoły morskiej. Przy bliższym rozpatrzeniu okazało się, że było to jedynie działanie „ku rozrywce pańskiej” księcia „Panie Kochanku”. /.../ Znany z fanfaronady i bliżejstwa książę „Panie Kochanku” rozgłaszał wprawdzie, że tworzy flotę wojenną, a tymczasem uzbrajał w wiatówki niewielkie szkuty rzeczne. Dawano z nich ognia w czasie wizyty Stanisława Augusta w Nieświeżu i w kolonii albińskiej w 1785 r.²²

Autorzy nie znają tej publikacji. Przykład ten świadczy, jak wielkie znaczenie ma śledzenie dorobku współczesnej nauki historycznej i skrupulatna kwerenda, dzięki którym możemy zweryfikować dotychczasowe ustalenia. W przeciwnym razie jesteśmy narażeni na powtarzanie nie do końca prawdziwych i zweryfikowanych informacji. Na

tę specyficzną cechę opowieści i działalności księcia „Panie Kochanku” zwracają także inni autorzy²³.

Krótką informację zamieszczono o szkole w Grodnie:

W 1774 r. powstał, staraniem Antoniego Tyzenhausa, Korpus Kadetów w Grodnie, po ośmiu latach przeniesiony do Wilna. Naukę w tej placówce pobierało 24 kadetów. Kolejną placówką otworzona przez Tyzenhausa była funkcjonująca w Grodnie – Szkoła Rachmistrzów, która po przeniesieniu do Wilna nosiła nazwę Korpusu Jego Królewskiej Mości Kadetów w Wilnie. Funkcjonowała przy Akademii Wileńskiej. Kształciła 24 kadetów (s. 29).

Autorzy nie podali skąd zaczerpnęli powyższe informacje zawierające kilka nieścisłości.

Autorzy, powtarzając za dużą częścią literatury datują utworzenie Korpusu (Szkoły Rycerskiej) na 1774 r. Tymczasem Szkoła rozpoczęła działalność już wiosną 1773 r. Datę tę źródłowo potwierdził Stanisław Kościółkowski, znany historyk emigracyjny, publikujący w Londynie (może dlatego nie znany dużej części historyków, w tym również Autorom recenzowanej pozycji), autor obszernej biografii A. Tyzenhausa²⁴. Odnaleziona przez S. Kościółkowskiego ostatnia wzmianka o Szkole Rycerskiej w Grodnie dotyczyła 1782 r., kiedy to, dzięki finansowej pomocy króla Korpus przeniesiono do Wilna. Odtąd nosił nazwę Korpusu Jego Królewskiej Mości Kadetów Wileńskich i umieszczono go przy Szkole Głównej Litewskiej²⁵. W tym kontekście nie wiem skąd wzięła się Szkoła Rachmistrzów, przekształcona według Autorów ni stąd ni zowąd na Korpus Kadetów i to do tego Królewskiej Mości. Owszem w tymże Grodnie Tyzenhaus założył jeszcze kilka szkół zawodowych: mierniczą, rachmistrzowsko-buchalteryjną, rysowniczo-kreślarską i budowniczą. I tylko ta ostatnia mogła mieć związek z Korpusem Kadetów – według S. Szymańskiego została zapewne włączona do Korpusu w 1775 r.²⁶

Autorzy wymieniają jeszcze szkoły w Rydzynie i Niemirowie. Zabrakło Białegostoku, w którym Jan Klemens Branicki założył w 1745 r. Wojskową Szkołę Budownictwa i Inżynierii, funkcjonującą do 1771 r.²⁷

Wśród historyków nie ma zgodności co do daty powstania Głównej Szkoły Artylerycznej. Jedni, zaliczając się do nich Autorzy omawianej książki, opowiadają się za datą 1776 (s. 29), ale kapitan dr Jan Giergielewicz, opierając się na archiwaliach, współcześnie już niedostępnych, przesuwą tę datę na koniec 1778 r. lub początek 1779 r.²⁸

Sadzę, że szkolnictwo wojskowe w Legionach wymaga nowych źródłowych badań, ponieważ nasza wiedza na ten temat pochodzi z opracowań Jana Pachonńskiego, który nie poświęca temu wiele uwagi.

Szkolnictwo wojskowe zostało znacznie rozbudowane w latach Księstwa Warszawskiego, a kluczową rolę w tym względzie odegrał książę Józef Poniatowski. Z niezrozumiałych dla mnie powodów funkcjonują w literaturze, również w recenzowanej książce nazwy: Szkoła Zakładowa Artylerii i Inżynierii oraz Szkoła Elementarna Ar-

tylerii i Inżynierii, choć w ówczesnej prasie i archiwaliach ostatni człon nazwy to nie Inżynierii, ale Inżynierów. Nazwę tę potwierdzają pieczęcie na książkach szkół. Na okrągłych pieczęciach umieszczonych na poszczególnych egzemplarzach figuruje nazwa: Szkoła Elementarna Artylerii i Inżynierów²⁹. Nazwa ta figuruje również w tytule wydanych przepisów dla Szkoły: *Przepisy powinności kadetów Szkoły Elementarnej Artylerii i Inżynierów* (Warszawa 1811). Uwagi o nazwie dotyczą również Szkoły Aplikacyjnej Artylerii i Inżynierów, a nie Inżynierii³⁰.

Na czele Rady Dyrekcyjnej stał nie ppłk Jakób Rydl, ale Jakób (Jakub) Redl. Przy następnej szkole jest znacznie więcej tego typu literówek, co może nasuwać przypuszczenie, że nie chodzi o literówki, ale o wiedzę. Najpierw przy Szkole Elementarnej podano właściwe nazwisko Mallet, ale 11 wierszy niżej jest Mollet. Tuż obok niego wymieniono Piotra Bontempsowa, ale to nie był Rosjanin, lecz Francuz, więc Bontemps. Zresztą na s. 37 jest właściwe nazwisko – Bontemps. Wydaje się, że Autorzy podjęli próbę zmiany narodowości Francuza Jana Joachima Liveta, wstawiając mu imię John wprowadzono ślad angielski. Oczywiście był to młody Francuz, niezwykle uzdolniony matematycznie, zmarły w młodym wieku z powodu choroby alkoholowej, przy czym nie wiemy, czy już z nią przybył z Francji, czy nabył w Księstwie.

Autorzy, idąc zresztą za innymi historykami, twierdzą, że Szkoła Aplikacyjna Artylerii i Inżynierów była „Pierwszą polską wojskową uczelnią wyższą o profilu politechnicznym” (s.33), co jest twierdzeniem zbyt pochopnym, ponieważ trudno nazwać uczelnią szkołę, w której nauka programowo trwała zaledwie jeden rok, a faktycznie jeszcze krócej, bo z przerwami będącymi konsekwencjami działań wojennych.

Dla okresu Królestwa Polskiego konieczne jest zniuansowanie oceny księcia Konstantego. Konieczność tę akcentowano już w starszej literaturze, ale wyraźnie nasiliło się w najnowszej literaturze, np. w pracach M. Trąbskiego³¹, zwłaszcza jeśli chodzi o tzw. bronie uczone: artylerię i inżynierię.

W wyniku nowego podziału terytorialnego ziem polskich w 1815 r. Korpus Kadetów w Chełmnie znalazł się w zaborze pruskim i wkrótce młodzież polska stanowiła w nim jedynie nieliczący się margines. Pozostał Korpus Kadetów w Kaliszu, którego skład kierownictwa przedstawiono w sposób niepełny: „Korpus Kadetów w Kaliszu na czele z gen. Józefem Wasilewskim (dyrektor nauk płk Józef Regulski) /.../ Ostatnim komendantem analizowanego Korpusu Kadetów był gen. Ignacy Mycielski” (s. 35–36). Stwierdzenia powyższe są tylko częściowo prawdziwe, ponieważ rzeczywiście gen. J. Wasilewski był komendantem, ale w latach 1815–1820; w 1820 r. stanowisko to objął na krótko Józef Regulski, jeszcze w tymże roku komendantem został płk Ignacy Mycielski (awans na gen. brygady 3 IX 1826 r.), a po jego przeniesieniu 4 stycznia 1831 r. na komendanta twierdzy Modlin (wkrótce zresztą zmarł – 22 IV 1831 r.) funkcję komendanta objął major Karol Grabowski. Dyrektorem nauk przez wiele lat był płk Józef Regulski, którego w 1825 r. zastąpił ppłk Franciszek Koss³².

Bardzo skrótowo potraktowano Zimową Szkołę Artylerii, a znacznie szerzej Szkołę Aplikacyjną, nie unikając przy tej ostatniej błędów. Po pierwsze, idąc zresztą za większością publikacji Autorzy używają nazwy: Szkoła Aplikacyjna Artylerii i Inżynierii. Tymczasem jej oficjalna nazwa to Szkoła Aplikacyjna, co znajduje potwierdzenie w archiwaliach³³. Sądzę, że używanie tej nazwy jest konieczne aby odróżnić od podobnej Szkoły z czasów Księstwa Warszawskiego, ponieważ były to dwa oddzielne byty, druga nie była kontynuacją pierwszej, co podkreśla prof. Adam Winiarz, znawca dziejów szkolnictwa Księstwa Warszawskiego i Królestwa Polskiego. Komentując stwierdzenia B. Gembarzewskiego napisał:

nieślusnie twierdzi, że uczelnia ta (chodzi o Szkołę Aplikacyjną – przypis J.P.) powstała w wyniku reorganizacji Szkoły Aplikacyjnej Artylerii i Inżynierii Księstwa Warszawskiego. Placówka ta zaprzestała działalności wraz z upadkiem Księstwa³⁴.

Autorzy nie mogą zdecydować się, która ze szkół była pierwszą uczelnia wojskową. Dla Księstwa stwierdzają: „Pierwszą polską wojskową uczelnia wyższą o profilu politechnicznym była utworzona w 1809 r. w Warszawie Szkoła Aplikacyjna Artylerii i Inżynierii” (s. 33); a dla Królestwa Polskiego kilka stron dalej: „Jedyną, a zarazem pierwszą w dziejach polskiego szkolnictwa wojskowego, wyższą uczelnią wojskową była utworzona ponownie, tym razem w 1820 r. w Warszawie Szkoła Aplikacyjna Artylerii i Inżynierii umiejscowiona przy ul. Miodowej” (s. 37). A zatem, która była pierwsza? Z pewnością wyższą uczelnią nie była pierwsza o rocznym cyklu nauczania, natomiast Szkoła Aplikacyjna może nie w pełni była wyższa, ponieważ przedłużono czas nauczania w ostatnich latach, więc trudno ustalić efekty i poziom nauczania. Bezpieczniejsze byłoby stwierdzenie, że uczelnia ta zbliżyła się do poziomu szkoły wyższej tuż przed wybuchem powstania listopadowego.

Komendantem Szkoły Aplikacyjnej był pułkownik Józef Longin Sowiński, a dyrektorem nauk ppłk Klemens Kołaczkowski. Obaj pełnili powyższe funkcje do wybuchu powstania listopadowego, a K. Kołaczkowski nigdy nie był komendantem Szkoły Aplikacyjnej, co przypisali mu Autorzy – „ostatnim komendantem był gen. Klemens Kołaczkowski” (s. 38). Autorzy sprawiają wrażenie, że według nich funkcjonowało dwóch Kołaczkowskich „gen. Klemens Kołaczkowski” – jako komendant, a dwa wiersze niżej „dyrektor nauk – ppłk Kołaczkowski” (s. 37). Była to ta sama osoba. Kołaczkowski awansował na stopień ppłk. w 1820 r., płk. w 1829 r., gen brygady został 11 VI 1831 r., a więc już podczas powstania listopadowego. Po wybuchu powstania opuścił Szkołę i od 3 XII 1830 r. pełnił obowiązki zastępcy dowódcy korpusu inżynierów, a 28 II 1831 r. mianowany został dowódcą inżynierów armii czynnej³⁵.

Natomiast płk. J.L. Sowińskiego po wybuchu powstania listopadowego mianowano dowódcą artylerii placu Warszawy i członkiem Komitetu Artylerii i Inżynierii, w związku z tym opuścił stanowisko komendanta Szkoły Aplikacyjnej i wówczas objął je nie K. Kołaczkowski, jak twierdzą Autorzy, ale gen. Jan Mallet³⁶. O drobnych pomyłkach imion lub ich braku nie będę się rozwodził.

Sądzę, że w tego rodzaju syntezie konieczna jest większa docieklivość, systematyczność, skrupulatność i erudycyjność, ta ostatnia wyrażająca się znajomością kompletnej literatury na ten temat, zwłaszcza tej najnowszej. Zabrakło tego wszystkiego w recenzowanym fragmencie rozdziału pierwszego, który wymaga zatem gruntownych zmian.

Przypisy

¹ J. Piłatowicz: *Próby utworzenia szkoły wojskowo-technicznej w Polsce do połowy XVIII wieku* [w:] *Z Chrystusem w służbie Boga i ludziom. Księga jubileuszowa z okazji 60. rocznicy urodzin i 30-lecia pracy naukowej Księdza Profesora Romana Krawczyka*. Pod red. J. Gmitruka i A. Wielgosz, Warszawa-Siedlce 2012 s. 431–444; J. Piłatowicz: *Zanim powstały politechniki. Nauczanie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych i technicznych w dobie reform Komisji Edukacji Narodowej* [w:] „*Historia i Świat*”, nr 2/2013, Siedlce 2013 s.77–112; J. Piłatowicz: *Przekazywanie wiedzy wojskowo-technicznej przed powstaniem warszawskiej Szkoły Rycerskiej (do połowy XVIII w.)* [w:] *Studia Historyczno-Wojskowe*, t. IV, pod red. M. Wagnera, Siedlce 2014 s. 114–146; J. Piłatowicz: *Szkoły (Akademie) Rycerskie* [w:] *Szkolnictwo wojskowe I Rzeczypospolitej. 250 rocznica powołania Szkoły Rycerskiej*. Pod red. W. Włodarkiewicza, Warszawa 2015 s. 107–130.

² Por. np. M. Trąbski: *Armia wielkiego księcia Konstantego. Wyszkozenie i dyscyplina wojska polskiego w latach 1815–1830*, Oświęcim 2013.

³ Por. przypis 1.

⁴ A. Cwer: *Edukacja młodzieży w Szkole Rycerskiej Stanisława Augusta Poniatowskiego 1764–1794*, Siedlce 2011; A. Cwer: *Polska wojskowa myśl wychowawcza w latach 1794–1864*, Kielce 2010 – w tych publikacjach znajdują się wykazy wcześniejszych publikacji A. Cwera.

⁵ Szerzej na ten temat por. M. Wroński: *Nieistniejące publikacje habilitanta*, „Forum Akademickie” 2014 (tekst w internecie).

⁶ A. Cwer: *Polska wojskowa myśl wychowawcza...*; A. Cwer: *Polskie szkoły kadeckie w latach 1918–1939*, Siedlce 2012.

⁷ Szerzej na temat warsztatu L. Wyszczelskiego por. J. Maroń: *O osobliwościach polskiej historii wojskowości*, Wrocław 2013 s. 215–273.

⁸ S. Starowolski: *Wybór pism*. Przekład tekstów tacińskich, wybór i opracowanie Ignacy Lewandowski, Wrocław 2005 s. 257. W tym *Wyborze pism* znajduje się obszerny fragment *Reformacji obyczajów polskich*, s. 257–285.

⁹ Por. M. Plewczyński: *Żołnierz jazdy obrony potocznej za panowania Zygmunta Augusta*, Warszawa 1985 s. 104–105.

¹⁰ J. Piłatowicz: *Przekazywanie wiedzy wojskowo-technicznej ...*, s. 124–126.

¹¹ A. Cwer: *Polska wojskowa myśl wychowawcza...*, s.49–51.

¹² J. Piłatowicz, *Szkoły (akademie) rycerskie...*, s. 111–113 – tu literatura na ten temat.

¹³ Tamże..., s. 109–110, 115.

- ¹⁴ Por. na ten temat np. M. Wagner: *Stanisław Jabłonowski (1634–1702)*, Siedlce 1997, t. I s. 36–40, t. II s. 152–155; A. Markiewicz: *Podróże edukacyjne w czasach Jana III Sobieskiego*, Warszawa 2011 s. 64–67, 99–101, 161–171, 235–245.
- ¹⁵ Szerzej na ten temat: J. Piłatowicz: *Przekazywanie wiedzy wojskowo-technicznej...*, s. 128–139.
- ¹⁶ Szerzej na ten temat por. R. Puchowski: *Jezuickie kolegia szlacheckie Rzeczypospolitej Obojga Narodów*, Gdańsk 2007; Por. także literaturę dotyczącą również innych zakonów: J. Piłatowicz: *Przekazywanie wiedzy wojskowo-technicznej...*, s. 128–146.
- ¹⁷ A. Cwer: *Edukacja młodzieży w Szkole Rycerskiej ...*, s. 50 – jednostkowe różnice w kilku latach.
- ¹⁸ Meandry szkolnictwa radziwiłłowskiego próbują wyjaśnić w: J. Piłatowicz, *Szkoły (akademie) rycerskie...*, s. 114–119.
- ¹⁹ *Wychowanie obronne w Polsce*. Redakcja naukowa L. Wyszczelski, M. Wiśniewska, Siedlce 2007 s. 23.
- ²⁰ M. J. Bączkowski: *Akademia Rycerska w Nieświeżu i radziwiłłowskie korpusy kadetów w XVIII wieku*, „Wiek Oświecenia”, t. 10, Warszawa 1994 s. 32, por. także całość 17–45 – autorzy książki nie znają tego artykułu.
- ²¹ H. Dymnicka-Wołoszyńska: *Radziwiłł Michał Kazimierz zwany Rybeńko h. Traby (1702–1762)*, *Polski Słownik Biograficzny* (dalej *PSB*), t. 30, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź 1987 s. 305, całość biogramu s. 299–306.
- ²² M. J. Bączkowski: *Akademia Rycerska w Nieświeżu ...*, s. 18–19, 38–39.
- ²³ Por. np. A. Stroynowski: *Emigracyjne opowieści Radziwiłła „Panie Kochanku”* [w:] „Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie. Zeszyty Historyczne” XI. *Z dziejów emigracji polskiej XVIII–XX w.* Pod red. J. Dziwoki, B. Urbanowicz, Częstochowa 2010 s. 257–276; D. Sidor: „*Panie Kochanku*”, Katowice 1987; T. Nowakowski: *Radziwiłłowie*, Warszawa 2005 s. 212–258.
- ²⁴ S. Kościałkowski: *Antoni Tyzenhauz. Podskarbi nadworny litewski*, Londyn 1970, t. I, s. 410, 481–482.
- ²⁵ Tamże ..., s. 409–415, 511.
- ²⁶ S. Szymański; *Szkoła budownicza Antoniego Tyzenhauza*, „Przegląd Historyczno-Oświatowy” 1973 nr 4 s. 486. Natomiast S. Kościałkowski nie sygnalizuje związków tej szkoły z Korpusem Kadetów.
- ²⁷ Z. Koszytyła: *Wojskowa Szkoła Budownictwa i Inżynierii w Białymstoku*, „Wojsko Ludowe” 1960 nr 3 s. 45–52.
- ²⁸ J. Giergielewicz: *Zarys historii korpusu inżynierów w epoce Stanisława Augusta*, Warszawa 1933 s. 72.
- ²⁹ *Kartki z dziejów polskich bibliotek wojskowych*. Opracował Z. Rutkowski, Warszawa 1967, cz. 1 s. 21.
- ³⁰ Przeglądu różnych nazw tych szkół i literatury dokonuję w przygotowywanej książce na temat szkolnictwa wojskowego do 1831 r.
- ³¹ M. Trąbski: *Armia wielkiego księcia Konstantego. Wyszkolenie i dyscyplina Wojska Polskiego w latach 1815–1830*, Oświęcim 2013 – brak tej pozycji w wykazie literatury sporządzonej przez Autorów.
- ³² A. Sujkowski: *Szkoły piechoty w Polsce do 1831 roku* [w:] *Szkoła Podchorążych Piechoty. Księga pamiątkowa 1830–29 XI–1930*, Ostrów-Mazowiecka 1930 s. 99; M. Tarczyński: *Generalicja powstania listopadowego*, Warszawa 1988 s. 265.

³³ Archiwum Główne Akt Dawnych, Komisja Rządowa Wojny z lat 1811–1866, sygn. 279, k.53, *Raport z czynności Komisji Rządowej Wojny przez Wydział Artylerii i Inżynierii uskuteczniony w roku 1820-tym*; por. także k. 67 – raport tej samej Komisji z 1821 r.

³⁴ A. Winiarz: *Szkolnictwo Księstwa Warszawskiego i Królestwa Polskiego (1807-1831)*, Lublin 2002 s. 484 przypis 407. Książki A. Winiarza brak w bibliografii, Autorzy nie znają tej kluczowej pozycji, w której znajduje dużo informacji o szkolnictwie wojskowym.

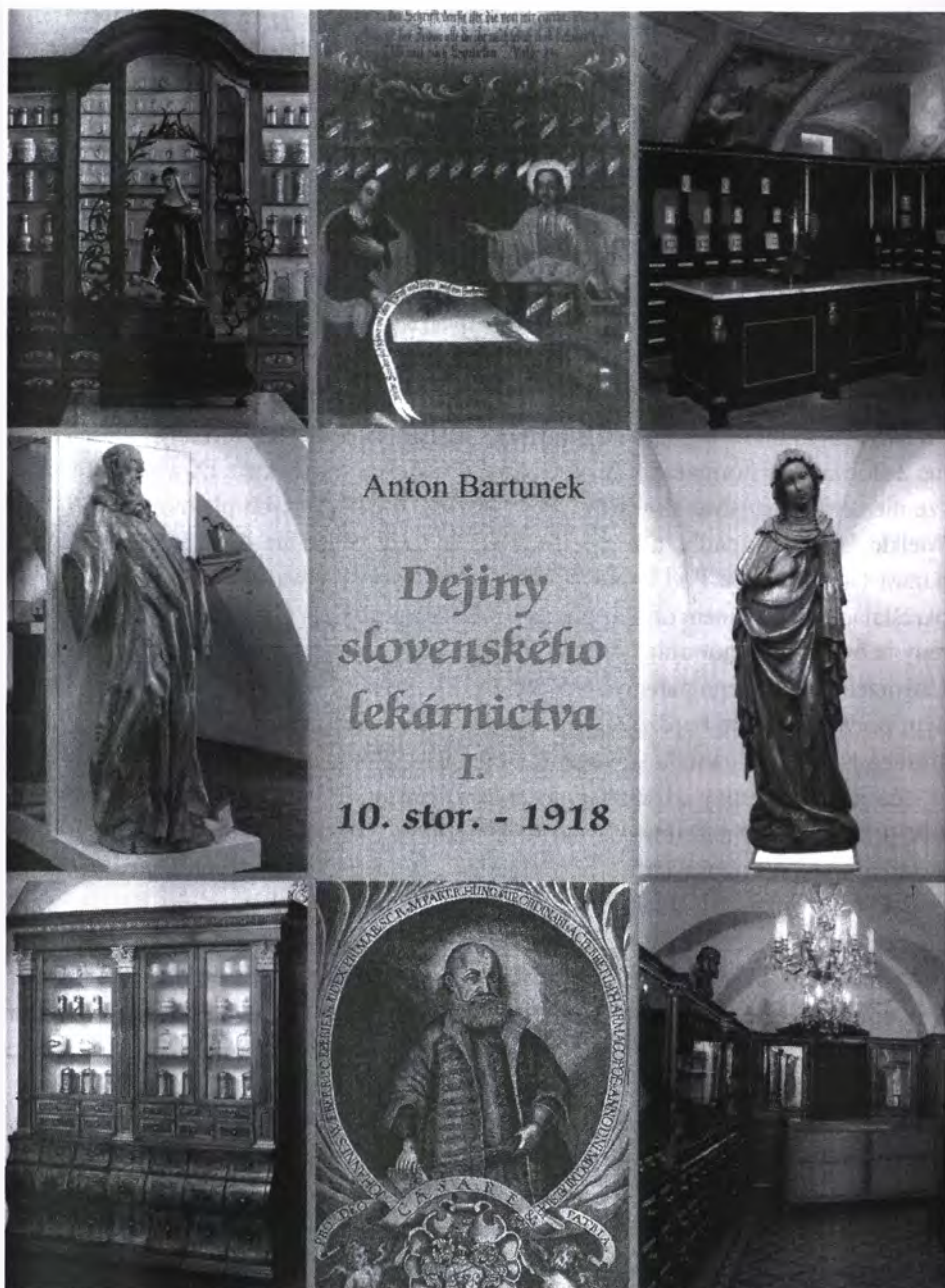
³⁵ M. Tarczyński: *Generacja powstania listopadowego...*, s. 275; Cz. Bloch: *Kołaczkowski Klemens h. Habdank (1793–1873)*, PSB, t. XII, Wrocław-Warszawa-Kraków 1967–1968 s. 326–327.

³⁶ M. Tarczyński: *Generacja powstania listopadowego...*, s. 61, 77, 86, 102; R. Łoś: *Artyleria polska w powstaniu listopadowym i jej udział w walce zbrojnej* [w:] *Powstanie listopadowe 1830–1831. Geneza-uwarunkowania-bilans-porównania*. Pod red. J. Skowronka, M. Zmigrodzkiej, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź 1983 s. 86-87.

Antoni Bartunek: *Dejiny slovenskeho lekárnictva, I. 10 stor.–1918*. Preszow 2012, s. 398

Dr Antoni Bartunek – jeden z najwybitniejszych współczesnych słowackich historyków farmacji – podjął się napisania pierwszych syntetycznych *Dziejów słowackiego aptekarstwa*. Badanie słowackiej historii farmacji było zadaniem bardzo ambitnym, przede wszystkim ze względu na trudny do określenia zasięg terytorialny. Autor, zgodnie z słowacką historiografią, przyjął państwo Wielkomorawskie z IX wieku za pierwsze niezależne państwo słowackie. Po najeździe koczowniczych plemion węgierskich Wielkie Morawy upadły, a tereny Słowacji zostały włączone do ich królestwa pod nazwą Górne Węgry. Pod koniec XVII w. zaczęto posługiwać się pojęciem Słowacja określając tym terminem obszar pomiędzy Karpatami, Cisą i Dunajem. Przez wieki tereny te były pod panowaniem węgierskim, również w czasie panowania Habsburgów. Utworzenie wspólnego państwa federalnego z Czechami w 1918 r. było administracyjnym potwierdzeniem bardzo silnego poczucia tożsamości narodowej, w następstwie którego w 1993 r. powstała suwerenna Republika Słowacka.

Zasięg terytorialny „dziejów aptekarstwa” obejmuje ziemie historycznie zamieszkałe przez ludność narodowości słowackiej. Autor rozpoczął swoją opowieść od powstania aptek klasztornych na przełomie IX i X wieku, a następnie kontynuował ją opisując historię aptek miejskich (cywilnych) od początku XIV w. do 1918 r., czyli do czasów utworzenia niepodległej Czechosłowacji. Głównym celem pracy jest więc pokazanie słowackich tradycji aptekarskich na tle europejskiej historii farmacji. Ponieważ apteki klasztorne odgrywały w początkowym okresie bardzo istotną rolę, autor przywołał historię świętego Benedykta z Nursji, założyciela zakonu na Monte Cassino w 529 r. i kontynuował opisując tradycje aptek klasztornych na ziemiach słowackich. W okresie od X do połowy XV wieku powstało tam co najmniej 19 klasztorów benedyktyńskich i dziesiątki innych w tym Kartuzów i Kamedułów. Dla historii farmacji najważniejsze znaczenie miał Czerwony Klasztor, zamieszkiwany początkowo przez mnichów z zakonu kartuzów, a później kamedułów. Mnisi na swoim terenie wzniesli m.in. szpital i aptekę. W XVIII w. wielką sławą cieszył się tamtejszy mnich Cyprjan (Franz Ignatz Jäschke), który w klasztorze pełnił obowiązki lekarza i aptekarza, a w przyklasztornych ogrodach uprawiał zioła na potrzeby apteki. Pozostał po nim cenny zielnik, w którym znajduje się około 300 skatalogowanych i opisanych gatunków roślin rosnących m.in. w Pieninach, Tatrach, i Dolinie Kieżmarskiej. Zielnik jest obecnie przechowywany w Słowackim Muzeum Narodowym.



Najbardziej rozpowszechnioną sieć aptek klasztornych na ziemiach słowackich posiadali Jezuici, dzięki którym znacznie podniósł się również poziom aptekarstwa cywilnego. Jezuici mieli apteki w Trnawie (1635), Koszycach (1640), Skalicy (1659), Bratysławie (1628), Trenczynie (1646) i Preszowie. Wśród aptekarzy tego zakonu wy-

różniał się brat Johannes z apteki św. Ducha w Trenczynie. Wielkie znaczenie dla historii farmacji mają zachowane meble z aptek w Koszycach i Bratysławie, a szczególnie piękna barokowa apteka w budynku szpitala św. Elżbiety.

Pierwsze wzmianki w źródłach historycznych o słowackich aptekach cywilnych sięgają początku XIV wieku i dotyczą aptek w Bratysławie Anonymusa Apothecariusia w 1310 r., Mateja Brandinusa i Tomasa Apothekera w 1373 i 1394 r. oraz w Koszycach Jacobusa Apothecariusia w 1394 r. W XV w. odnotowano wydarzenia związane z aptekami w Bardejowie, Koszycach, Bratysławie, Kremnicy, Bańskiej Bystrzycy, Bańskiej Szczawnicy, a później w Lewoczy i Preszowie. Oczywiście pierwsze apteki na Słowacji tak, jak w pozostałej części Europy, zostały założone w miastach, w których rozwijało się rzemiosło, górnictwo oraz w wolnych miastach królewskich. Wśród zasłużonych aptekarzy szczególną pamięć pozostała po Batolomeju Czotmanie z Koszyc, ze względu na dar dla katedry św. Elżbiety w Koszycach w postaci obrazu ołtarzowego z wizerunkiem fundatora i jego żony obok świętych Kosmy i Damiana, w otoczeniu symboli farmaceutycznych. W szesnastym wieku liczba aptek wzrastała, ale ich znaczący rozwój przypada dopiero na XVII w. Najbardziej znaczącą osobistością wśród aptekarzy był Jan Weber (1612-1684) z Preszowa, Główny Królewski Aptekarz Górnych Węgier, burmistrz miasta przez 14 lat, pisarz, dyplomata, autor czterech utworów literackich, z których jeden był pierwszą publikacją w języku słowackim na temat zdrowia.

W XVIII w. na ziemiach słowackich istniało 55 aptek i odnotowano już pierwsze inicjatywy utworzenia publicznej opieki zdrowotnej, której wielkimi zwolennikami byli związani z farmacją Otto Moller, Matej Bel, Jan Adam Rayman. W tym czasie jednak dużą stratą było przeniesienie w 1777 r. edukacji medycznej z Trnawy do Budy. Dalszy rozwój aptekarstwa charakteryzował się znacznym wzrostem liczby aptek, szczególnie w małych miasteczkach, a nawet dużych wsiach. Pod koniec I wojny światowej było już na ziemiach słowackich aż 266 aptek cywilnych.

Utworzenie suwerennej Słowacji niewątpliwie wpłynęło na powstanie nieco „wy-preparowanych” dziejów aptekarstwa, ale biorąc pod uwagę, że w historii byliśmy również związani terytorialnie, są one wyjątkowo ciekawe jako materiał porównawczy dla naszej historii farmacji.

Książka jest bardzo pięknie wydana, a ogromna liczba bardzo ciekawych ilustracji daje możliwość traktowania pracy jako cennego materiału ikonograficznego.

Autor zapowiada realizację drugiego tomu dotyczącego aptekarstwa w latach 1918-2018.

Iwona Arabas

Instytut Historii Nauki

im. L. i A. Birkenmajerów PAN, Warszawa

Thomas Goetz: *Cudowny lek. Robert Koch, Ludwik Pasteur i prątki gruźlicy* [*The Remedy: Robert Koch, Arthur Conan Doyle, and the Quest to Cure Tuberculosis*] tłum. R. Śmietana, Wydawnictwo: Znak 2015, s. 384

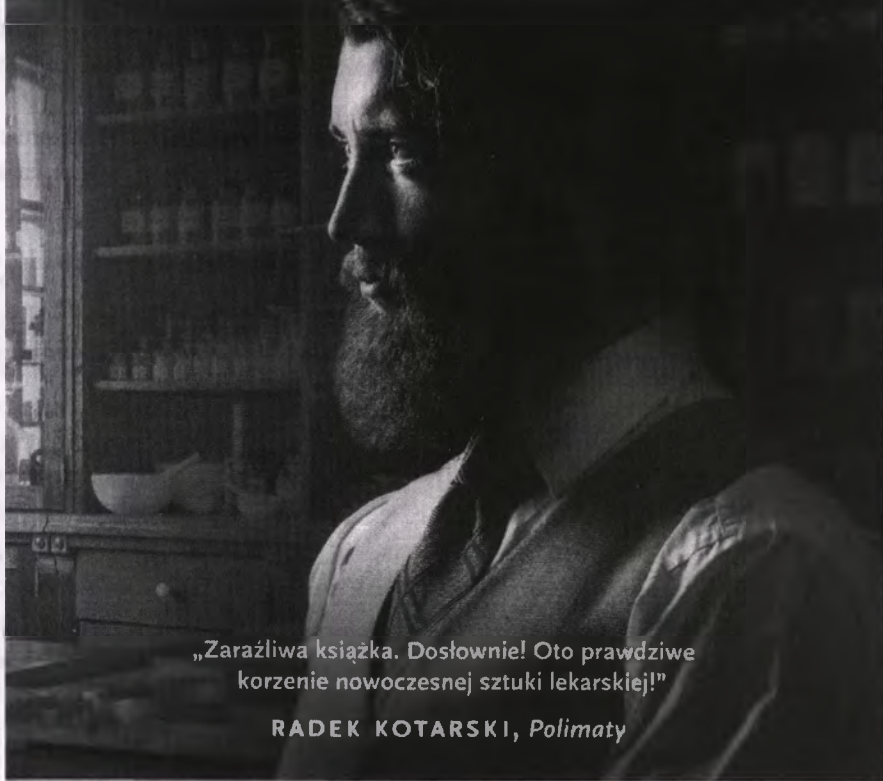
Tłumaczenie książki Thomas Goetza dotyczącej przełomowych odkryć końca XIX wieku ukazało się w Polsce rok po pierwszym wydaniu w USA. Polski tytuł nie oddaje dobrze zamysłu autora, który, łącząc postacie Roberta Kocha, Ludwika Pasteura i Artura Conan Doyle'a, podkreślał uniwersalność historii, osadzając ją jednocześnie w realiach minionej epoki.

Autor, Thomas Goetz, jest świetnie przygotowany do napisania pasjonującej książki z zakresu historii nauki opartej na źródłach, a jednocześnie nadania jej kształtu porównawczej powieści. Jest bowiem absolwentem Wydziału Nauki o Zdrowiu na Uniwersytecie Kalifornijskim Berkeley (Master of Public Health na University of California) oraz Wydziału Literatury Amerykańskiej na Uniwersytecie w Wirginii, a talent popularyzatorski potwierdził będąc przez wiele lat producentem wykonawczym Discovery Channel.

Treścią książki jest historia XIX-wiecznej rewolucji naukowej, dzięki której medycyna, dotychczas prymitywna, oparta w dużej mierze na przesądach i intuicji, stała się prawdziwą nauką. Książka, tak jak zostało to zasygnalizowane w angielskim tytule, ma dwóch bohaterów: odkrywcę prątków gruźlicy i twórcę postaci Sherlocka Holmesa. W opisanym w sensacyjny sposób wyścigu o prymat w znalezieniu skutecznego leku na gruźlicę rywalizowali Robert Koch i Ludwik Pasteur. Niemiec i Francuz, ubogi prowincjonalny lekarz i uznany, zamożny badacz. Ich walkę obserwował i notował przyszły autor kultowych powieści kryminalnych o Sherlocku Holmesie, który miał również nadzieję na pomoc dla swojej ciężko chorej żony. Bohaterowie w rzeczywistości spotkali się, choć tak naprawdę Koch nie znalazł czasu dla zafascynowanego jego badaniami młodego angielskiego lekarza Artura Conan Doyle'a.

Zamysł literacki autora odczytałam jako chęć pokazania detektywistycznej pracy naukowców drugiej połowy XIX wieku, utrwalonej później w metodzie postępowania najśłynniejszego detektywa wszechczasów. Bardzo trafne są wątki dotyczące znaczenia obserwacji lekarzy wojennych podczas wojny francusko-pruskiej oraz I wojny światowej. Wroga postawa uczonych z dwóch stron politycznego konfliktu stała się powodem braku współpracy i podważaniem nawzajem wyników prowadzonych badań. Postępy prac Roberta Kocha śledziły całe Niemcy, traktując jego sukcesy jako

DOSKONAŁA KSIĄŻKA DLA WIELBICIELI
STULECIA CHIRURGÓW



„Zaraźliwa książka. Dosłownie! Oto prawdziwe
korzenie nowoczesnej sztuki lekarskiej!”

RADEK KOTARSKI, *Polimaty*

THOMAS GOETZ

CUDOWNY LEK

Robert Koch, Ludwik Pasteur i prątki gruźlicy

Opowieść o wielkim przełomie w medycynie
i walce z najgroźniejszą chorobą świata

swoiste zwycięstwo nad Francją. Oczywiście, nie bez znaczenia były również ambicje uczonych. Thomas Goetz, jako bezstronnego uczonego, przedstawił jedynie Josepha Listera, który z pozycji obywatela nie objętej konfliktem Wielkiej Brytanii, obiektywnie analizował odkrycia Kocha i Pasteura. Obydwaj odkrywcy zdawali sobie sprawę

z historycznego znaczenia zwycięskiej walki z gruźlicą, chorobą, która powodowała wówczas największą śmiertelność. Ambicje uczonych spowodowały prawdziwy wyścig między nimi, który ujawnił ich ludzkie słabości. Porażka Roberta Kocha, niemieckiego bohatera narodowego, jest opisana jako efekt sprzeniewierzenia się narzuconym wcześniej sobie zasadom. Autor przypuszcza, że prawdopodobnie z powodu zazdrości o sławę Pasteura, Koch przedwcześnie ogłosił wynik swoich badań jako odkrycie leku przeciwko gruźlicy.

Książka jest bardzo dobrze udokumentowaną historią, a jednocześnie znakomicie napisana. Niewielu jest autorów, którzy w tak zajmujący sposób potrafią przekazać wiedzę z zakresu historii nauk medycznych.

Iwona Arabas

Instytut Historii Nauki

im. L. i A. Birkenmajerów PAN, Warszawa

PRZEDWOJENNY LWÓW I JEGO UCZENI.
SYLWETKI – DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA – OSIĄGNIĘCIA,
OGÓLNOPOLSKIE SEMINARIUM DYSKUSYJNE W KRAKOWIE

Dnia września 2015 roku w Śródmiejskim Ośrodku Kultury w Krakowie odbyło się Ogólnopolskie Seminarium Dyskusyjne PRZEDWOJENNY LWÓW I JEGO UCZENI. SYLWETKI – DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA – OSIĄGNIĘCIA, zorganizowane przez Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Śródmiejski Ośrodek Kultury oraz Kwartalnik „Cracovia-Leopolis”. Zebranych powitali Janusz Paluch, dyrektor Śródmiejskiego Ośrodka Kultury w Krakowie, Andrzej Chlipalski, redaktor naczelny „Cracovia Leopolis” oraz dr Sławomir Dorocki z Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie. Organizatorzy przypomnieli, że przedwojenny Lwów był jednym z najbardziej liczących się polskich ośrodków akademickich, w którym funkcjonowały cztery znaczące uczelnie: Uniwersytet Jana Kazimierza, Politechnika Lwowska, Akademia Medycyny Weterynaryjnej oraz Akademia Handlu Zagranicznego. Na kulturalno-naukowe życie Lwowa niemalże wpływ miał także Zakład Narodowy im. Ossolińskich. Te instytucje często w istotny sposób wpłynęły na drogę naukową wielu prezentowanych podczas seminarium uczonych.

Seminarium otworzył referat wprowadzający dr hab. Katarzyny Dormus, prof. PAN (Instytut Historii Nauki PAN im. L. i A. Birkenmajerów) *Lwowskie środowisko historyków wychowania*. Następnie w sesji I. przedstawiono pięć referatów. Tematem wystąpienia dra hab. Pawła Polaka, prof. UPJP II (Katedra Filozofii Przyrody, Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie) była *Lwowska filozofia w nauce przed II wojną światową (filozofia poza kręgiem uczniów K. Twardowskiego)*; dr hab. Anna Trojanowska, prof. PAN (Instytut Historii Nauki PAN im. L. i A. Birkenmajerów) wygłosiła referat – *Mieczysław Dunin Wąsowicz (1849–1913), chemik miejski we Lwowie*, a dr Agnieszka Rzepiela (Muzeum Farmacji Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie) przedstawiła działalność innego farmaceuty: *Prof. Henryk Ruebenbauer – od laboratorium chemicznego do rozważań o zawodzie aptekarza*. Z kolei dr Sławomir Dorocki i mgr Paweł Brzegowy (Instytut Geografii, Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie) omówili dokonania *Antoniego Rehmana (1840–1917) – pierwszego geografa Lwowa*. Natomiast *O geograficznym dorobku Eugeniusza Romera* opowiedział dr hab. Witold Wilczyński prof. UP (Instytut Geografii, Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie);

rozważania prelegenta wybiegły jednak poza ramy tego tematu i dotyczyły również kondycji polskiej geografii.

II sesję rozpoczęło wystąpienie prof. dr hab. n. farm. Moniki Waksmundzkiej-Hajnos (Zakład Chemii Nieorganicznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie), która wygłosiła referat: *Stefan Banach – fakty znane i nieznanne*; z kolei *Osiągnięcia uczonych z Wydziału Prawa Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie w okresie Międzywojennym* przedstawił dr hab. Adam Redzik (Instytut Profilaktyki Społecznej i Resocjalizacji, Uniwersytet Warszawski). Bohaterem wystąpienia dr Renaty Wiadernej-Kuśnierz (Instytut Historii i Politologii, Akademia Pomorska w Słupsku) był – *Profesor Leon hr. Piński (1857–1938) – lwowski prawnik, polityk, historyk sztuki i kompozytor*; zaś dr hab. Krzysztof Królczyk (Instytut Historii, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu) przedstawił działalność – *Ludwika Ćwiklińskiego – profesora filologii klasycznej na Uniwersytecie Lwowskim*; a dr hab. Stefan Ciara, prof. UW (Instytut Historyczny, Uniwersytet Warszawski) poświęcił swój referat – *Dr Helenie Polackówniej (1881–1942) – kustosz Archiwum Bernardyńskiego we Lwowie, docent nauk pomocniczych historii*.

W sesji III. zaprezentowano kolejnych pięć referatów: dr hab. Barbara Gierszewska, prof. UJK (Instytut Filologii Polskiej, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach) przedstawiła temat – *Marzenia o katedrze? O doktoratach i karierach naukowych absolwentek UJK we Lwowie*; Tomasz Kuba Kozłowski (Dom Spotkań z Historią w Warszawie) – *Lwowiak przyszywany. Profesor Leon Kozłowski jako kierownik katedry prehistorii Uniwersytetu Jana Kazimierza w latach 1921–1939*; dr Stanisław Dziedzic (Wydział Kultury i Dziedzictwa Narodowego Urzędu Miasta Krakowa) – *Józef Bilczewski – z uniwersyteckiej katedry na stolicę arcybiskupią we Lwowie*; dr hab. Agnieszka Cieślíkowa, prof. IH PAN (Instytut Historii im. T. Manteuffla PAN w Warszawie) – *Szybowcowa kolebka – wokół Instytutu Techniki Szybownictwa we Lwowie 1932–1939*; mgr Weronika Drohobycka-Grzesiak, Instytut Historii Sztuki, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie – *Uczni-konstruktorzy Politechniki Lwowskiej*.

Po każdej sesji, a także na zakończenie seminarium, dyskutowano na temat dokonania i zawilej nieraz drogi naukowej przedstawionych w referatach postaci. Zainteresowanie wzbudziły także ich poza zawodowe pasje i epizody z codziennego życia. Zauważono, że osiągnięcia przedwojennych lwowskich uczonych w wielu dziedzinach były wybitne i miały znaczenie dla rozwoju nauki w całym kraju, a także za granicą. Za jeden z głosów podsumowujących seminarium można uznać też stwierdzenie, że działalność i losy lwowskich uczonych wymagają dalszych badań i upowszechnienia, i nie należy z tym zwlekać, gdyż archiwa lwowskie nie zawsze zapewniają właściwe zabezpieczenie zbiorów.

Anna Trojanowska

Instytut Historii Nauki

im. L. i A. Birkenmajerów PAN, Warszawa

„DO ZOBACZENIA W WARSZAWIE”

Dla polskich uczestników 42 Międzynarodowego Kongresu Historii Farmacji (42nd International Congress for the History of Pharmacy), który odbył się w Stambule w dniach 8–11 września 2015 r., najważniejsza była ostateczna decyzja Zarządu Głównego Międzynarodowego Towarzystwa Historii Farmacji (International Society for the History of Pharmacy) o przyznaniu organizacji następnego Kongresu Sekcji Historii Farmacji Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego. Po raz pierwszy w historii Kongres odbędzie się w Polsce, a obrady będą toczyć się w Warszawie.

Pierwszego dnia Kongresu w Stambule, na zebraniu Rozszerzonego Komitetu Międzynarodowego Towarzystwa Historii Farmacji ogłoszono również, że za cztery lata Kongres odbędzie się w Waszyngtonie, a także debatowano na temat problematyki wspólnych badań i stypendiów dla młodych historyków farmacji. W tym gremium Polskę reprezentowała dr hab. Iwona Arabas prof. PAN. Wieczorem miało miejsce uroczyste otwarcie Kongresu i spotkanie wszystkich uczestników nad brzegiem Bosforu.

Program naukowy rozpoczął się następnego dnia wykładem plenarnym profesora Oliviera Lafonta z Uniwersytetu w Rouen pt. *Grecka nauka w centrum dialogu pomiędzy Orientem i Zachodem*, (*The Greek Science At the Center of Dialogue between Orient and Occident*). Następnie odbyły się trzy równoległe sesje, na których wygłoszono łącznie 36 referatów poświęconych przede wszystkim głównemu tematowi: transferowi wiedzy farmaceutycznej pomiędzy Wschodem a Zachodem. Jednym z pierwszych referatów zaprezentowanych na Kongresie było wystąpienie dr hab. Iwony Arabas prof. PAN (przygotowany wspólnie z prof. Shojim Asadą z Konan Women's University, Kobe, Japonia) pt. *Rośliny lecznicze i magiczne w polskich badaniach kultury Ajnów*, (*Medicinal and Magical Plants In Polish Studium of the Ainu Culture*). Duże zainteresowanie wśród polskiej delegacji wzbudziły wykłady prof. Mary Schaeffer Conroy (USA) pt. *Przemysł farmaceutyczny Imperium Rosyjskiego i Związku Radzieckiego: Wzajemne wpływy Wschodu i Zachodu*, (*The Imperial Russian and Soviet Pharmaceutical Industries: Cross-fertilization West and East*) i Bjarne'a Gudmund'a Thune'a (Norwegia) – *Co się stało z chronionymi wnętrzami aptek w Norwegii?* (*What Happener to the Protected Pharmacy Interiors of Nowary?*). Wystąpienie Norwega wywołało wielkie emocje wśród słuchaczy, gdyż dotyczyło losu aptek po zmianie ich właścicieli. Część z nich została przekształcona w kawiarnie – z zachowaniem oryginalnych wnętrz, mebli i innych akcesoriów, podczas gdy inne zostały zniszczone i przekształcone w nowoczesne apteki

z plastikowo-tekturowym wystrojem. Słuchacze byli poruszeni niszczeniem historycznych wnętrz i wymieniali uwagi na temat podobnych sytuacji w swoich krajach.

Tego samego dnia wysłuchaliśmy jeszcze jednego wykładu plenarnego prof. Sabiny Anagnostou pt. *Od wschodu do zachodu: powstanie, przekazywanie i rozwój wiedzy fitofarmaceutycznej na przestrzeni wieków*, (*From East to West: Creation, Transmission and Development of Phytopharmaceutical Knowledge over the Centurie*). Tradycyjnie wieczorem odbyło się uroczyste spotkanie Międzynarodowej Akademii Historii Farmacji (International Academy for the History of Pharmacy), któremu współprzewodniczyła dr hab. Anita Magowska, prof. UMP. Referat wygłosił prezydent Akademii – Stuart Anderson.

Drugi dzień obrad rozpoczął wykład plenarny prof. Gregory'ego Higby pt. *Farmacja amerykańska, a Orient: Historia amerykańskiego żeńszenia* (*Panax quinquefolius L.*), (*American Pharmacy and the Orient: The Story of American Ginseng (Panax quinquefolius L.)*), a potem również w trzech równoległych sesjach ogłoszono 24 referaty, w wśród nich bardzo interesujące wystąpienie prof. Kiichiro Tsutani pt. *Wpływ Uptona Sinclaira na zmiany w japońskiej polityce lekowej w 1909 roku*, (*Upton Sinclair's Influence to Japanese Drug Regulatory Policy Change In 1909*) i Mariane Ortiz Reynoso i Patricię Elene Aceves Pastrana pt. *Opiaty w Meksyku: Produkty, wykorzystanie i amerykańskie substytuty (1846–1930)*, (*Opiates in Mexico: Products, uses and American Substitutes (1846–1930)*).

Tego dnia miała również miejsce sesja posterowa, podczas której zaprezentowanych zostało 47 plakatów. Wiele z nich odnosiło się do zbiorów instytucji muzealnych i naukowych na całym świecie. Podczas tej sesji swoje plakaty zaprezentowali również Magdalena Ciepłowska z Alicją Pielnińską – *Flora Turcji w badaniach polskiej uczonej*, prof. Hanny Czeczott (1888–1982), (*Flora of Turkey in the researches of polish scientist, prof. Hanna Czeczott (1888–1982)*) oraz Marcin Więcek – *Naczynia porcelanowe i ze szkła mlecznego w polskich aptekach XVIII i XIX wieku*, (*Porcelan and milk-glass vessels in Polish pharmacies In 18th and 19th century*) i prof. dr hab. Zbigniew Bela *Wina medyczne Wschodniej i Zachodniej Półkuli. Część 1: Trochę historii* (*Medicinal vines of Ekstern and Western Hemisphere. Part 1: Some History*). Każdego dnia, po zakończeniu obrad, mieliśmy okazję uczestniczyć w wycieczkach naukowych: do Muzeum Farmacji przy Wydziale Farmaceutycznym Uniwersytetu w Stambule, Zielnika Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu w Stambule oraz do Biblioteki Manuskryptów Sulejmana i Uniwersyteckiego Muzeum Łaźni Tureckich.

W Kongresie uczestniczyła duża grupa przedstawicieli polskich instytucji naukowych. Oprócz wymienionych wcześniej swoje referaty wygłaszali również: dr hab. Anita Magowska prof. PAN – *Hygeia, patronka aptek współczesnej Europy*, (*Hygeia, the patron of pharmacy in European Citiscapes Today*), dr hab. Bożena Płonka-Syroka prof. PAN, Agnieszka Kaźmierczak – *Terapia humoralna wybranych chorób według polskich autorów przelomu XVIII/XIX wieku – Ludwika Perzyny i Leopolda Lafontaine*, (*Humoral Therapy of Selected Diseases in the Concept of Polish Authors at the Turn of 18th and 19th Century – Ludwik Perzyna and Leopold Lafontaine*), Aleksandra Szlagowska – Na-

uki Paracelsusa na temat sygnatur i ich elementy w polskiej medycynie ludowej, (*Paracelsus Teachings about Signatures and Their Elements in Polish Folk Medicine*), Mateusz Daśal – *Od popularyzacji do penalizacji. Socjokulturowe czynniki sukcesu i upadku substancji psychoaktywnych pod koniec dziewiętnastego i na początku dwudziestego wieku, (From Popularization to Penalization. Socio-cultural Factors of Success and Downfall of Psychoactive Substances in the Late Nineteenth and Early Twentieth Century)* oraz Andrzej Syroka i Łukasz Braun *Wpływ czynników zewnętrznych na prawne i ekonomiczne funkcjonowanie śląskich aptek w XVII i XVIII wieku (The Impact of External Factors on Legal and Economic Aspects of Functioning of Silesian Pharmacies in XVII and XVIII Centuries)*. Z posterem wystąpiła również dr hab. Anita Magowska prof. PAN – *Johann B. Trommsdorff (1770–1837), Jędrzej Śniadecki (1768–1838) and Jan Fryderyk Wolfgang (1775–1859) jako propagatorzy nowoczesności w praktyce aptecznej, (Johann B. Trommsdorff (1770–1837), Jędrzej Śniadecki (1768–1838) and Jan Fryderyk Wolfgang (1775–1859) as modernisers of pharmacy practice)*.

Ostatniego dnia kongresu wysłuchaliśmy wykładu plenarnego prof. Afife Mat pt. *Uczony, który wpłynął na swoją epokę (Un Samant qui a Marqué son Siècle)*, a potem wygłoszono kolejnych 20 referatów. Po ich zakończeniu miało miejsce oficjalne zamknięcie kongresu, podczas którego Iwona Arabas, prezydent 43. Kongresu, wraz z Magdaleną Cieplowska i Marcinem Więckiem zaprosili uczestników do Warszawy na wrzesień 2017 r. na 43. Międzynarodowy Kongres Historii Farmacji. Przygotowaliśmy prezentację z krótkim filmem o Warszawie z pięknym podkładem muzycznym, oczywiście wykorzystując muzykę Fryderyka Chopina. Zaproszenie do Polski historyków farmacji z całego świata w 2017 r. ma dla nas szczególne znaczenie ze względu na dwusetną rocznicę opublikowania pierwszej polskiej farmakopei *Pharmacopoeia Regni Poloniae* w 1817 r. oraz 70-lecie Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego. Nawiązując do tych jubileuszy zaproponowaliśmy następujące tematy warszawskiego Kongresu:

Zielniki, antidotaria, dyspensatoria i farmakopee: historia dążenia do unifikacji?

Historia organizacji farmaceutycznych

Wzruszającym momentem było dla nas pożegnanie z kolegami z całego świata, kiedy to ze wszystkich stron słyszeliśmy: *Au revoir a Varsovie! See you in Warsaw! Auf Wiedersehen in Warschau! Do zobaczenia w Warszawie!*

Iwona Arabas

Instytut Historii Nauki

im. L. i A. Birkenmajerów PAN, Warszawa

Muzeum Farmacji, Oddział Muzeum Warszawy

Magdalena Cieplowska

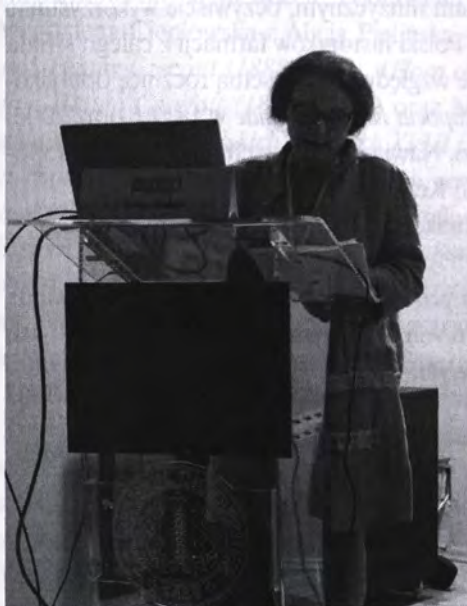
Muzeum Farmacji, Oddział Muzeum Warszawy



Zaproszenie do udziału w Kongresie
w Warszawie w 2017 roku



Magdalena Cieplowska przy swoim plakacie



Iwona Arabas podczas wykładu



Magdalena Cieplowska, Iwona Arabas
i Marcin Więcek zapraszają na Kongres do
Warszawy w 2017 roku

FERDYNAND KARO BOHATEREM WYSTAWY W MUZEUM FARMACJI W WARSZAWIE

W dniu 11 czerwca 2015 roku została otwarta w Muzeum Farmacji im. mgr Antoiny Leśniewskiej oddział Muzeum Warszawy wystawa czasowa „Dziedzictwo kulturowe warszawskiego farmaceuty Ferdynanda Karo na tle inwentaryzacji świata.” Inspiracją do podjęcia się przygotowania wystawy jemu poświęconej były zarówno dokumenty przekazane do Muzeum Farmacji przez prof. dr hab. Barbarę Kuźnicką, jak i odnalezione, dzięki dr hab. Piotrowi Daszkiewiczowi, listy w Muséum National d’Histoire Naturell w Paryżu.

Projekt dofinansowany ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego prowadziła jako kierownik grantu dr hab. Iwona Arabas, prof. PAN. Bardzo ciekawą aranżację zaproponował Wojciech Cichecki, a piękne w formie druki: katalog, folder, plakaty i ulotki – Ania Światłowska. Kuratorem przedsięwzięcia była Magdalena Ciepłowska.

Scenariusz wystawy został przygotowany tak, aby olbrzymi dorobek Ferdynanda Karo pokazać jako element ogólnoświatowej przyrodniczej inwentaryzacji, która była konsekwencją wielkich odkryć geograficznych końca XV i pierwszej połowy XVI wieku oraz fascynacji nieznanymi roślinami spoza Europy. Botanikę, nową w Renesansie dyscyplinę naukową, traktowano jako pomocniczą dla medycyny, a zachwyt nad bogactwem natury stał się czynnikiem promującym jej edukacyjną funkcję. Poznawanie otaczającego świata zaczęto łączyć z coraz intensywniejszym korzystaniem z jego bogactw, a przede wszystkim z możliwościami wykorzystania ich w medycynie. Pod koniec XVII wieku zaczęto organizować ekspedycje naukowe, a wśród najslawniejszych podróżników byli: James Cook, sir Joseph Banks, ojciec i syn – Johan i Georg Forsterowie oraz Aleksander von Humboldt. Na Syberię pierwsza wyprawa przyrodnicza wyruszyła za czasów Piotra Wielkiego (1719–1726), pod kierownictwem Daniela Gottlieba Messerschmidta, a kolejną kierował Vitus Bering. W XIX wieku do odkrywców flory i fauny Syberii dołączyli Polacy: Benedykt Dybowski, Aleksander Czekanowski, Jan Czernski, Wacław Sieroszewski, Bronisław Piłsudski i Ferdynand Karo.

Wystawa poświęcona jest postaci Ferdynanda Karo, który pomimo ogromnego wkładu włożonego w rozwój nauki światowej, pozostaje osobą anonimową. Wśród prezentowanych eksponatów znalazły się między innymi oryginalne karty zielnikowe wykonane przez Karo na przełomie XIX/XX wieku, a także listy pisane przez niego z Syberii do rodziny w Polsce. Dowodem na wielkie zamiłowanie przyrodników do

przygotowywania zielników jest karta autorstwa Benedykta Dybowskiego. Prezentujemy, dzięki multimediom, kolekcję fotografii zrobionych przez F. Karo na Syberii, a jako ciekawostki – rośliny odkryte przez naszego bohatera wykonane w technice 3D. Na otwarciu wystawy można było nawet podziwiać okaz żywego storczyka (*Cypripedium ventricosum*) – gatunku opisanego przez F. Karo po raz pierwszy. Kartom zielnikowym towarzyszą przyrządy, które XIX-wieczni botanicy wykorzystywali w swojej pracy. Ekspozycje zostały wypożyczone z Zielnika Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego, z Muzeum Ziemi PAN a także z Muzeum Tatrzańskie im. dra Tytusa Chałubińskiego w Zakopanem. Najważniejszą rolę w gromadzeniu eksponatów odegrali pracownicy Zielnika Wydziału Biologii UW, a także Muzeum Częstochowskiego, Archiwum PAN oraz Muzeum Historii Naturalnej w Paryżu.

Program towarzyszący wystawie obejmuje lekcje muzealne, comiesięczne pokazy filmów fabularnych oraz sympozjum naukowe, które odbędzie się w październiku bieżącego roku. Wystawa jest objęta patronatem honorowym Prezydenta m.st. Warszawy, Ambasady Republiki Czeskiej i Ambasady Węgier. Można ją oglądać do 10 grudnia 2015 roku w Muzeum Farmacji przy ul. Pivnej 31/33 w Warszawie.

Iwona Arabas

Instytut Historii Nauki

im. L. i A. Birkenmajerów PAN, Warszawa

Muzeum Farmacji, Oddział Muzeum Warszawy



Prof. Iwona Arabas otwiera wystawę



Karty zielnikowe oglądają: Małgorzata i Piotr Olszewscy, Marcin Dolecki,
Małgorzata Binińska i Bożenna Gutkowska



Ferdynand Karo



Karty z zielnika Ferdynanda Karo

Instrukcja dla autorów:

1. Redakcja KHNiT przyjmuje wyłącznie materiały nigdzie nie publikowane.
2. Objętość tekstów nie może przekraczać 2,5 arkusza autorskiego łącznie z przypisami i materiałem ilustracyjnym [100000 znaków pisarskich, około 55 str. znormalizowanego maszynopisu].
3. Do tekstu należy dołączyć streszczenie do tłumaczenia na j. angielski [około 1/2 strony] z podaniem terminów specjalistycznych.

4. Materiały przyjmujemy w postaci elektronicznej [załącznik „mailowy”] w edytorze Word. Ilustracje i fotografie prosimy przysyłać w formie oddzielnych plików jpg. lub tiff.

Przy nazwisku należy podać afiliację autora. Do tekstu prosimy dołączyć oświadczenie, że praca jest oryginalna i nie była wcześniej nigdzie publikowana.

5. Cytaty powinny być ujęte w cudzysłów [„”]; jeżeli cytat zaczyna się od nowego zdania i kończy się z końcem zdania, prosimy nie poprzedzać i nie kończyć go trzema kropkami. Jeśli jest fragmentem zdania, prosimy zaznaczyć to trzema kropkami. W przypadku większych cytowanych fragmentów prosimy zapisywać je w formie tzw. bloczku; opuszczenia w tekście należy oznaczać symbolem [...]; do wyróżnień w środku cytatów należy stosować cudzysłów wewnętrzny [«»]; wtrącenia autorskie i opuszczenia w przywoływanych cytatach oznaczamy nawiasami kwadratowymi [...], [podkreślenie – A.T.].

6. Zwroty z języków obcych zapisujemy kursywą.

7. Dokumentację należy przygotować w formie przypisów końcowych.

8. Przypisy należy redagować wg następującego wzoru:

Druki zwarte: I. [inicjał imienia] nazwisko autora (autorów): *pełny tytuł pracy* kursywą, tom (o ile jest), miejsce, rok wydania, numer strony (stron), np.: T. Kikta: *Przemysł farmaceutyczny w Polsce (1823-1939)*, Warszawa 1972, s. 35.

Części prac zbiorowych: I [inicjał imienia] nazwisko autora (autorów): *pełny tytuł pracy* kursywą, [w:] wszystkie elementy opisu pracy zbiorowej, np.: A. Motycka: *O roli intuicji w rozwoju nauk przyrodniczych*, [w:] *Pod patronatem Hygiei. Udział kobiet w rozwoju nauk przyrodniczych*, red. I. Arabas, Warszawa 2000, s. 12-32.

Artykuły w czasopiśmie: I. [inicjał imienia] nazwisko autora (autorów): *pełny tytuł pracy* kursywą, tytuł czasopisma w cudzysłowie (wszystkie jego elementy dużą literą) rocznik (jeśli jest), tom: rok wydania, numer lub zeszyt i strona (strony), np.: A. Hulanicki: *Chemia analityczna w pracach Marii Skłodowskiej-Curie*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” t. 57: 2012 nr 1 s. 9-22.

Przy powtórnym i dalszych cytowaniach pozycji:

I. [imię] Nazwisko: *skrót tytułu*, s. [jeżeli cytowane jest więcej niż jedno dzieło autora, po jego nazwisku podajemy początek tytułu i trzy kropki, np.: A. Motycka: *O roli...* s. 20.]

I. [imię] Nazwisko: dz. cyt. s. [jeżeli cytowana jest tylko jedna pozycja tego autora. Skrót: dz. cyt. (dzieło cytowane), zastępujący wszystkie elementy opisu łącznie z tytułem, np.: A. Motycka: dz. cyt. s. 201]

Archiwalia: przy pierwszym cytowaniu należy podać pełną nazwę archiwum i w nawiasie kwadratowym jej skrót, który będzie dalej używany oraz numer i tytuł zespołu, numer i tytuł jednostki archiwalnej, tytuł dokumentu, numer (numery kart). Przy kolejnym cytowaniu można pominąć tytuły powtarzających się zespołów i jednostek, przytaczając tylko ich numery.

9. W przypisach i wszelkiego rodzaju opisach bibliograficznych należy stosować polską konwencję bibliograficzną: dz. cyt. – dzieło cytowane oraz wyrażenia: tamże (kiedy przypis następujący odnosi się do tej samej pozycji, co poprzedzający); tenże, także.

Prosimy też o stosowanie następujących skrótów: wyd.; oprac.; red. (nie pod red.); por.; zob.; cyt. za; tłum.; r.; t.; nr; z.; cz.; 1898 r.; XIX w.

10. Pełne imię autora i nazwę wydawnictwa prosimy podawać jedynie w opisie prac będących podstawą recenzji, np.: Teodor Kikta: *Przemysł farmaceutyczny w Polsce (1823-1939)*, Warszawa 1972, Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, 399 s.

11. Jeśli na końcu zdania znajduje się przypis, kropkę prosimy stawiać po numerze przypisu, np.: [...] w świetle przytoczonych danych¹.

Materiały przygotowane według innego wzoru będą odsyłane do autora

Redakcja

„Kwartalnika Historia Nauki i Techniki”

WARUNKI PRENUMERATY

Prenumerata krajowa:

Przez „RUCH” S.A. - wpłaty na prenumeratę przyjmują Zespoły Prenumeraty „RUCH” właściwe dla miejsca zamieszkania. Termin przyjmowania wpłat na prenumeratę krajową do 5-go każdego miesiąca poprzedzającego okres rozpoczęcia prenumeraty. **Infolinia 0-801-443-122; www.prenumerata.ruch.com.pl**

Prenumerata opłacana w złotówkach ze zleceniem wysyłki za granicę:

Informacji o warunkach prenumeraty i sposobie zamawiania udziela „RUCH” S.A. Biuro Kolportażu - Zespół Obrotu Zagranicznego, 03-236 Warszawa, ul. Annopol 17 a telefony +48/22/ 693 67 75, +48/22/ 693 67 82, +48/22/ 693 67 18

www.ruch.pol.pl

Prenumerata opłacana w PLN: przelewem na konto w banku PEKAO S.A. IV O/Warszawa, **68124010531111000004430494** lub w kasie Oddziału.

Dokonując wpłaty za prenumeratę w Banku czy też w Urzędzie Poczтовым należy podać: nazwę naszej firmy, nazwę banku, numer konta, czytelny pełny adres odbiorcy za granicą, okres prenumeraty, rodzaj wysyłki (p-tą priorytetową czy ekonomiczną) oraz zamawiany tytuł.

Warunkiem rozpoczęcia wysyłki prenumeraty, jest dokonanie wpłaty na nasze konto.

Prenumerata opłacana w dewizach przez odbiorcę z zagranicy:

- przelewem na nasze konto w banku SWIFT banku: PKOPPLPWXXX

w USD PEKAO S.A. IV O/W-wa IBAN PL54124010531787000004430508

w EUR PEKAO S.A. IV O/W-wa IBAN PL46124010531978000004430511

po dokonaniu przelewu prosimy o przesłanie kserokopii polecenia przelewu z podaniem adresu i tytułu pod nr faxu **+48 0-22 532-87-31**.

- czek wystawiony na firmę „RUCH SA OKDP” i przesłany razem z zamówieniem, listem poleconym na nasz wyżej podany adres.

- karty kredytowe VISA i MASTERCARD płatność **<http://www.ruch.nor.pl>**

Zamówienia na prenumeratę w wersji papierowej i na e-wydania można składać bezpośrednio na stronie www.prenumerata.ruch.com.pl. Ewentualne pytania prosimy kierować na adres e-mail: prenumerata@ruch.com.pl lub kontaktując się z Infolinią

Prenumeraty pod numerem: 22 693 70 00 – czynna w dni robocze w godzinach 7⁰⁰ – 17⁰⁰.

Koszt połączenia wg taryfy operatora.

* * *

Zamówienia na prenumeratę „Kwartalnika” można kierować również bezpośrednio do wydawcy, wpłacając należność na konto: IHN PAN, Nowy Świat 72, 00-330 Warszawa.

Bank Przemysłowo-Handlowy w Warszawie XIV Oddz. w Warszawie

nr 13 1240 6247 1111 0000 4977 8414

Koszt rocznej prenumeraty 1 egz. „Kwartalnika HNiT” wynosi 120,- zł

For subscription to this quarterly journal please address:

Institute for History of Science, Nowy Świat 72, p. 245, 00-330 Warszawa, Poland, tel.:

+48 (22) 6572746; fax: +48 (22) 826 61 37

Archiwalne numery można nabyć lub zamówić w Instytucie Historii Nauki PAN