

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: prof. dr hab. Stefan Zamecki,

Z-ca Redaktora Naczelnego: dr hab. Anna Trojanowska, prof. PAN

Sekretariat Redakcji: mgr Maciej Jasiński, mgr Magda Siuda-Bochenek

Członkowie Redakcji: dr Paweł Komorowski, prof. dr hab. Tadeusz Srogosz,
dr hab. Zbigniew Tucholski, prof. PAN, prof. dr hab. Jarosław Włodarczyk,
prof. dr hab. Robert Zaborowski

Członkowie Komitetu Redakcyjnego: prof. dr hab. Kalina Bartnicka,

dr hab. Piotr Daszkiewicz, prof. PAN, dr hab. Wanda Grębecka,

dr Michaela Kůželová, prof. dr hab. Józef Piłatowicz, prof. dr hab. Jan Piskurewicz

prof. dr hab. Varfolomiej Stiepanowicz Sawczuk, dr hab. Jacek Soszyński, prof. PAN
prof. dr hab. Andrzej Śródka, prof. dr hab. Bożena Urbanek, prof. dr hab. 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 2017

nakład 150 egz.

Wydawnictwo RETRO-ART

01-052 Warszawa, ul. Anielewicza 30/58

tel. +48 501 775 295

SPIS TREŚCI

ARTYKUŁY

W. Krajniak – Program zabudowy hydrotechnicznej lewego dorzecza Odry w I połowie XX wieku	7
M. Kůželová – Imagining Nuclear Future in Socialist Poland: Plans and Dreams	35
K. Pylak – Tematyka transportu i komunikacji w międzywojennej prasie technicznej Lublina	55
M. Zamachowska – Działalność naukowa i społeczna Leona Konitza (1822–1895)	85
Z. Tucholski – Elektrowozownia Warszawa – Grochów. Zapomniany zabytek polskiej inżynierii i architektury międzywojnia	101

KOMUNIKATY I MATERIAŁY

P. Daszkiewicz, R. Zaborowski – Pistacja <i>Pistacia vera L.</i> z paryskiego <i>Jardin des Plantes</i> i jej rola w poznaniu rozmnażania płciowego roślin	125
E. Rutkowska – Maści jako postać leku i ich sporządzenie w świetle dziewiętnastowiecznych podręczników do receptury	131

POLEMIKI I REFLEKSJE

E. Zamecki – Na marginesie książki: <i>Jak uprawiać historię filozofii i jak jej nauczać?</i> Pod redakcją Macieja Woźniczki i Marka Rembierza. Częstochowa 2013, Multigraf, s. 280	143
---	-----

RECENZJE

Bożena Płonka-Syroka: <i>Medycyna w historii i kulturze</i> , Warszawa 2016, Wydawnictwo DIG, Wydanie II poprawione, s. 504 (W. Gryglewski)	187
O monografii „Kwartalnika Muzycznego” ze Lwowem i Warszawą w tle. Małgorzata Sieradz: „ <i>Kwartalnik Muzyczny</i> ” (1928–1950) a początki <i>muzykologii polskiej</i> , Warszawa 2015 Instytut Sztuki PAN, s. 688 (M. Piekarski)	199

KRONIKA

Międzynarodowa konferencja naukowa SCIENTIAE 2017 w Padwie (B. Bienias)	207
XI Przegląd Prac Magisterskich z Zakresu Historii Farmacji (A. Trojanowska)	212
Sprawozdanie ze 150-lecia urodzin mgr Antoniny Leńniewskiej (I. Arabas)	214

CONTENS

ARTICLES

W. Krajniak – Programme of Hydrotechnical Works on the Left Basin of the Oder River in the mid-20th century	7
M. Kůželová – Imagining Nuclear Future in Socialist Poland: Plans and Dreams . . .	35
K. Pylak – The Subject of Transport and Communication in the Interwar Technical Newspapers in Lublin	55
M. Zamachowska – Scientific and Social Activity of Leon Konitz (1822–1895)	85
Z. Tucholski – Warszawa – Grochów Electric Locomotive Shed. A Forgotten Monument of Polish Engineering and Interwar Architecture	101

COMMUNICATIONS AND MATERIALS

POLEMICS AND CONTROVERSIES

REVIEWS

CHRONICLE

CONTENTS

TABLE

1. Introduction 1

2. Theoretical background 2

3. Methodology 3

4. Results 4

5. Discussion 5

6. Conclusions 6

7. References 7

Author's address:

Correspondence:

Phone:

E-mail:

Wiktor Krajniak

Zielona Góra

PROGRAM ZABUDOWY HYDROTECHNICZNEJ LEWEGO DORZECZA ODRY W I POŁOWIE XX WIEKU

WSTĘP

Rzeki wraz z ich dolinami ze względu na swe funkcje gospodarcze, transportowe i energetyczne były obszarami przeobrażanymi przez człowieka już od najdawniejszych czasów. W przypadku lewego dorzecza Odry okres ich najintensywniejszych przekształceń przypadł na I połowę XX w. wraz z wejściem w życie ustawy o ochronie powodziowej dla prowincji śląskiej z 3 lipca 1900¹. Akt ten zapewnił finansowanie zabudowy hydrotechnicznej sześciu dopływów Odry: Bobru, Kaczawy, Nysy Kłodzkiej, Bystrzycy, Nysy Łużyckiej i Osobłogi wraz z ich dopływami.

Regulacja samej Odry była już przedmiotem zainteresowania historyków i geografów². Jednak rzeka ta stanowi sumę swych dopływów, które nie doczekały się dotychczas opracowania poza artykułem Leszka Budycha i Ryszarda Majewicza³. Problem regulacji sudeckich dopływów Odry znany jest w literaturze głównie dzięki pracom koncepcyjnym autora programu zabudowy rzek sudeckich – profesora Ottona Intzego⁴, prezentujących zagadnienie od strony hydrotechnicznej. Bardziej przystępne są opracowania realizatorów programu Intzego – radcy budowlanego Curta Bachmanna⁵ oraz włoskiego architekta Alberta Cucchiero⁶, którzy w swych opracowaniach zdawali relację z prac prowadzonych przy budowie zapór przeciwpowodziowych zlokalizowanych na Bobrze i Kwisie. Polskiemu czytelnikowi program zabudowy rzek przedstawiła w 1909 r. redakcja „Czasopisma Technicznego”, która na przestrzeni kilku numerów prowadziła sprawozdania z przebiegu regulacji⁷. W ostatnich latach pojawiło się również kilka publikacji popularnonaukowych prezentujących dzieje największej zapory kamiennej w Pilchowicach⁸.

W dotychczasowym piśmiennictwie, poza fachowymi opracowaniami hydrotechników z początku stulecia, brakuje opracowania, które ukazałoby historyczne uwarunkowania tego procesu i jego dalsze skutki na całym terenie lewego dorzecza Odry. Z tego względu warto sięgnąć do źródeł archiwalnych, na które składają się głównie sprawozdania, raporty i korespondencja między urzędami.

Na podstawie analizy literatury przedmiotu i materiału archiwalnego przedstawione zostaną przyczyny, które skłoniły władze do przeznaczenia znacznych środków na regulację rzek sudeckich, a także uwarunkowania przebiegu prac i sieć powstałych urządzeń hydrotechnicznych. Na koniec przeanalizowane zostaną skutki środowiskowe i gospodarcze, jakie pociągnął za sobą program regulacji lewych dopływów Odry.

PRZYCZYNY REGULACJI RZEK SUDECKICH

Wiele wzmianek źródłowych i kronikarskich na przestrzeni ostatnich stuleci wskazuje, że lewobrzeżne dopływy Odry stanowiły istotne zagrożenie dla ludności zamieszkującej doliny rzeczne i zagrażały jej żywotnym interesom gospodarczym. Z okresów wcześniejszych pochodzą tylko krótkie, lakoniczne wzmianki kronikarskie o zniszczeniach powodowanych przez powodzie.

Dawniej z problemem tym radzono sobie na różne sposoby. Na przykład w Gubinie nad Nysą Łużycką aby zapobiec corocznym szkodom spowodowanym wylewami rzeki, postanowiono w 1449 r. umocnić jej brzegi za pomocą dębowych belek⁹. Pierwsze informacje o regulacji przepływu wody w rzece za pomocą przekopów pojawiają się w XVI w. W 1511 r. na południe od Szprotawy przekopano kanał rzeki Bóbr, którego celem miało być sprawniejsze odprowadzenie fali powodziowej przed Szprotawą oraz ochrona młyna, będącego częścią dóbr króla Władysława II Jagiellończyka¹⁰.

Oprócz powodzi problemem w gospodarczym korzystaniu z zasobów wodnych były dawniej także okresy suszy, które przyczyniały się do niskich stanów wody w rzekach. Na przykład w lecie 1479 r. wszystkie młyny wodne nad Kwisą stały beczynnie z powodu niedoboru wody¹¹. Wśród innych zjawisk hydrologicznych na rzekach sudeckich poważnym utrapieniem było niesione z prądem rzeki rumowisko piaskowe i żwirowe, które zamulało młynówki i tworzyło łachy piaskowe, przewężając rzekę i zwiększając ryzyko powodziowe. Aż do XIX w. doraźnymi środkami przedsięwziętymi celem poprawy stanu wody w młynówce było jej oczyszczanie z rumowiska piaskowego i żwirowego¹².

W XIX w. wspomniane niekorzystne zjawiska, zwłaszcza częstotliwość powodzi i skala czynionych przez nie szkód, uległy nasileniu. Co było przyczyną tego zjawiska w lewym dorzeczu Odry? Dotychczasowe badania, które miały na celu ustalenie czynników regulujących lokalne stosunki hydrologiczne, jednoznacznie wskazują na wiodące znaczenie lasów, zwłaszcza wielkości ich areалу i składu gatunkowego. Lasy regulują obieg wody w przyrodzie – z jednej strony wspomagają zagospodarowanie

jej nadwyżek w okresach wzmózonych opadów, z drugiej strony są jej rezerwuarem w latach suchych. Stąd też im bujniejszą szatę posiada las, tym więcej wody zużywa na parowanie, transpirację oraz przyrost masy organizmów żywych, przede wszystkim drzew, które wydatnie obniżają poziom wody gruntowej¹³.

Naturalna regulacja hydrologiczna została zachwiana w lewym dorzeczu Odry już w okresie średniowiecza. Kolonizacja niemiecka wraz z nowymi formami eksploatacji gospodarczej ziem, lasów i wód wzmogła proces antropopresji względem śląskich lasów. Zapoczątkowany wówczas ich wzmózony karczunek w celach osadniczych, budowlanych i rolniczych wpłynął na zachwianie naturalnego obiegu wody¹⁴.

Również w epoce nowożytnej lasy śląskie dostarczały ogromne ilości drewna na potrzeby ludności i przemysłu. Wycinano zwłaszcza gatunki drzew liściastych, co czyniło drzewostan uboższym gatunkowo i mniej wydajnym retencyjnie¹⁵. Badacz dziejów lasów śląskich A. Nyrek wskazywał na powiązanie wylesienia znacznych obszarów ze zmiennym wzrostem liczby powodzi spowodowanych wylewami lewobrzeżnych dopływów Odry w XVI i XVII w. Wedle ustaleń tego badacza jeszcze w I połowie XVI wieku na ogólną liczbę powodzi na Śląsku tylko 10% z nich wystąpiło na Przedgórzu Sudeckim. Jednak w drugiej połowie XVI wieku ilość ta sięgała już 50%, a w XVII wieku – 75%¹⁶.

Zjawiska te najsilniej dały o sobie znać w XIX w. Wzrost populacji Śląska z 2 milionów w 1819 r. do 3 milionów osób w 1849 r. pociągnął za sobą ekspansję miast i terenów przemysłowych¹⁷. Najwięcej szkód w świecie roślinnym w XIX w. wywołała rabunkowa gospodarka leśna. Uległ wówczas skurczeniu obszar lasów liściastych i mieszanych na rzecz monokultury sosnowej, która ze względu na małe urozmaicenie flory często padała ofiarą szkodników, co dodatkowo uszczuplało i tak mało wydajny pod względem retencji wody las sosnowy. Doszło w końcu do sytuacji, w której w połowie XIX w. teren między Odrą a północną krawędzią Sudetów stanowił obszar niemal bezleśny¹⁸.

Nadmierna eksploatacja lasów musiała odbić się niekorzystnie na regionalnych stosunkach hydrologicznych. W XIX w. notowano nie tylko częstsze powodzie, lecz także skala szkód była wówczas większa. Wymusiło to przedsięwzięcie środków zaradczych. W 1843 r. weszła w życie ustawa regulująca zasady korzystania z rzek prywatnych, obligująca właścicieli brzegów rzek do zapewnienia prawidłowego przepływu w korycie¹⁹. Kolejny akt z 1879 r. regulował zasady powoływania spółek wodnych w celu prowadzenia lokalnej gospodarki wodnej, w tym osuszania gruntów, budowy śluz, kanałów melioracyjnych i wałów przeciwpowodziowych²⁰.

Działania te miały charakter lokalny i nie zapobiegły wielkim powodziom. Największe katastrofy nawiedziły badany obszar w latach 1888 i 1897. Powódź z 1897 r., zwana potopem śląskim, miała dramatyczny przebieg. Bóbr, wylewając w Kotlinie Jeleniogórskiej, utworzył wielkie jezioro. Wiele miejscowości zostało całkowicie zalanych. Szkody czyniła nie tylko woda. Jej siła wyrwała bloki skalne, drzewa, mury

domów, czyniąc w nadbrzeżnych miejscowościach dodatkowe zniszczenia. Wiele mostów na rzekach zostało zerwanych. W samych Karkonoszach straty były ogromne. Po północnej stronie Sudetów zginęły 4 osoby, a straty materialne wyceniono na 10 milionów marek. Po stronie południowej wylała Nysa Łużycka i jej dopływy, w wyniku czego zginęło 135 osób, a straty materialne wyniosły 7 milionów guldenów²¹.

W obliczu wzrostu częstotliwości powodzi i ogromu strat przez nie powodowanych władze musiały podjąć decyzję o przedsięwzięciu kompleksowych środków zaradczych. Już po powodzi z 1888 r. władze centralne rozważyły pomoc dla prowincji śląskiej, mającą na celu budowę infrastruktury, zapobiegającej przyszłym wylewom. Przygotowano nawet wstępne projekty²². Ale dopiero skala zniszczeń spowodowanych powodzią z 1897 r. przyspieszyła podjęcie decyzji o opracowaniu programu ochrony przeciwpowodziowej dla Śląska. O pozyskanie środków z budżetu centralnego zabiegali politycy śląscy, zwłaszcza ówczesny prezydent prowincji śląskiej książę von Hatzfeld, przewodniczący Wydziału Samorządowego Prowincji hrabia von Stosch oraz Naczelnik Krajowy baron von Richthofen²³. Aby dysponować mocnymi argumentami w negocjacjach, na głównego konsultanta projektu powołali profesora Ottona Intzego, który podczas swojego odczytu przybliżył kręgom rządowym celowość budowy zbiorników przeciwpowodziowych w lewym dorzeczu Odry. Projekt ten został zaakceptowany przez rząd w Berlinie, który zapewnił mu finansowanie na mocy ustawy z 3 lipca 1900²⁴.

Największe nadzieje wiązano z budową sieci zbiorników przeciwpowodziowych. Pomysł przegradzania dolin rzecznych zaporami miał już w europejskiej myśli hydrotechnicznej kilkunastowieczną tradycję. W Hiszpanii wznoszono je już pod koniec XVI w., głównie w celu retencjonowania wody, służącej do nawadniania pól w okresach suchych. We Włoszech służyły do zaopatrywania miast w wodę. W XIX w. podobne budowle wznoszono we Francji, Anglii i Stanach Zjednoczonych, a w II połowie XIX w. również w Niemczech²⁵.

Po raz pierwszy pomysł wykorzystania zbiorników jako instalacji służących ochronie przed powodzią rozpatrywano we Francji. W 1856 r. Napoleon III zwrócił się do jednego ze swych ministrów, aby ten zbadał możliwość zapewnienia ochrony powodziowej dla doliny Loary za pomocą sieci zbiorników wodnych²⁶. Ostatecznie Francuzi odstąpili od pomysłu zabudowy doliny Loary zaporami. Wielu konstruktorów zapór było sceptycznych wobec pomysłu budowy zbiorników retencyjnych z myślą o ochronie przeciwpowodziowej, wskazując na trudności konstrukcyjne w systemach odprowadzania wody i wysokie koszty ich budowy²⁷. Na takie wykorzystanie zapór zdecydowano się na rzekach sudeckich.

Ustawa z 1900 r. przewidywała objęcie regulacją sześciu dopływów Odry. W poszczególnych rozdziałach ustawy uregulowane zostały kwestie zabudowy koryt rzecznych i brzegów. Ustawa przewidywała także budowę zapór przeciw-rumowiskowych oraz zbiorników retencyjnych o stałym poziomie piętrzenia i zbiorników suchych.

Koszty wstępnej realizacji programu szacowano na 39 140 000 marek, z czego 80% zadeklarowało pokryć państwo z budżetu centralnego, a 20% miało zostać pokryte z budżetu prowincji²⁸. Z tej sumy najwięcej przewidziano na prace regulacyjne w dorzeczu Bobru, w tym Kwisy – 23 619 000, później Nysy Kłodzkiej – 8 340 000, Kaczawy – 2 333 000, Bystrzycy – 2 300 000, Osobłogi – 1 648 000, a najmniej na regulację Nysy Łużyckiej – 900 000 marek²⁹.

PRZEBIEG REGULACJI RZEK SUDECKICH

Po zabezpieczeniu środków na realizację programu zarząd prowincji powołał do życia urzędy zabudowy rzek, by sprawnie nadzorować przebieg regulacji. Pierwsze tego typu instytucje powstały w 1901 r. w Jeleniej Górze dla dorzecza rzeki Bóbr i w Nysie dla Nysy Kłodzkiej³⁰. Do wykonania zapór ściągnięto najlepszych fachowców, głównie z Włoch i Austrii. Dla przybyłych pracowników trzeba było zabezpieczyć elementarne potrzeby. Według uchwalonego porządku pracy każdy zatrudniony pracownik został włączony do specjalnie powołanej budowlanej kasy chorych. Dzień pracy trwał od godziny 6 rano do 19. Pensje wypłacane były co dwa tygodnie, najczęściej w piątek³¹.

Najwięcej środków zainwestowano w dorzeczu Bobru – najważniejszym lewo-brzeżnym dopływie Odry. Od 1899 r. istniała gotowa koncepcja profesora Ottona Intzego, który postulował, aby na rzece wybudować 16 zbiorników wodnych³². By uczynić przedsięwzięcie opłacalnym z punktu widzenia ekonomicznego, projekt Intzego przewidywał wykorzystanie spiętrzonej wody do zaopatrywania w wodę miast oraz do celów przemysłowych i energetycznych³³.

Najwcześniej rozpoczęto budowę zapory w pobliżu miejscowości Leśna nad Kwisą – dopływem Bobru. Projektantem był radca budowlany z Jeleniej Góry – Curt Bachmann. Podczas uroczystości wmurowania kamienia węgielnego pod budowę zapory Przewodniczący Parlamentu Prowincji – Wiktor książę von Ratibor dał znak do rozpoczęcia budowy hasłem:

Dolinom na ochronę,
Odmętom na przekór,
Wszystkim na pożytek³⁴!

Kosztów 1 270 000 marek w ciągu lat 1901–1905 powstała zaporę kamienno-betonowa o wysokości 45, długości 130 i szerokości 8 metrów. Wyobrażenie o ogromie wykonanych prac dają dane o ilości wykorzystanych materiałów. Było to 150 000 worków cementu, 20 000 m³ piasku, 2400 m³ wapna, 460 ton stali zbrojeniowej i 32 tony dynamitu. By ograniczyć koszty, na miejsce zapory wybrano wąską dolinę Kwisy, co w zasadzie było regułą przy budowie wszystkich zapór. Budowla, przegradzając dolinę rzeki, utworzyła zbiornik o pojemności 15 mln m³ znany dziś jako Jezioro Leśniańskie³⁵.

Kolejny zbiornik na Kwisie powstał w Złotnikach Lubańskich i również był dziełem C. Bachmanna. Prace rozpoczęte w 1919 r. pochłonęły 2,1 mln marek w złocie. Kamienia dostarczył pobliski kamieniołom, a cement sprowadzono z Opolą. Prace ukończono w 1924 r. Oddana wówczas do użytku zapora o wysokości 36 metrów i 136 m długości przegradziła dolinę Kwisy tworząc Jezioro Złotnickie o pojemności 10,5 mln m³. Z powodu trudności finansowych oddelegowano włoskich i austriackich fachowców, a wykonanie powierzono miejscowym robotnikom, których liczba sięgnęła 325. Jednak mimo zaangażowania wielkich środków i dobrej organizacji budowy prace przeciągały się z powodu powojennej hiperinflacji i strajków³⁶.

Na rzece Bóbr budowę pierwszej zapory rozpoczęto w 1904 r. w okolicach Pilchowic. Jego budową również kierował C. Bachmann, wspomagany przez włoskiego inżyniera Alberta Cucchiero. Po zakończeniu prac w 1912 r. zapora o wysokości 62 i długości 280 metrów utworzyła jezioro o pojemności 50 mln m³. Zapora pilchowska była największą tego typu budowlą w ówczesnych Niemczech. Podobnie jak w przypadku innych zapór konieczna była budowa bocznicy kolejowej w celu dostarczania materiałów na budowę. Później stała się częścią linii pasażerskiej Jelenia Góra – Lwówek Śląski z przystankiem przy koronie wybudowanej zapory. Na uroczyste otwarcie zapory przybył sam cesarz Wilhelm II³⁷.

Największy zbiornik powstał w latach 1928–1933 w Otmuchowie na Nysie Kłodzkiej. Tama ziemna o długości 6,5 km utworzyła zbiornik o pojemności 128 mln m³, który miał głównie zadanie ochrony przeciwpowodziowej, jednak woda spiętrzona w tym zbiorniku służyła również utrzymaniu żeglowności na Odrze w okresach niskich stanów wody, a także stanowiła rezerwar wody dla miast, przemysłu i rolnictwa³⁸.

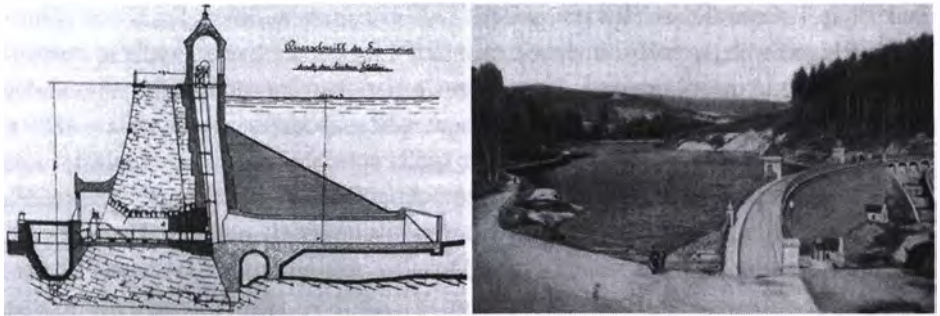
W pierwszej połowie XX w. w lewym dorzeczu Odry powstały również mniejsze zbiorniki. W latach 1912–1917 kamienna zapora przegradziła dolinę Bystrzycy, tworząc w ten sposób jezioro bystrzyckie o pojemności 8 mln m³. Tama zbudowana została z gnejsowych bloków kamiennych, które utworzyły zaporę o wysokości 44 i długości 230 m³⁹. W latach 1924–1925 wybudowano zaporę o wysokości 17,5 m w Siedlęcinie, która utworzyła zbiornik o pojemności 0,5 mln m³, znany dziś jako Jezioro Modre⁴⁰. Z kolei najpóźniej, bo w latach 1927–1928, powstał zbiornik retencyjny w pobliżu miejscowości Wrzeszczyn. Zapora o wysokości 19 m spiętrzyła 1,8 mln m³ wody, tworząc dzisiejsze Jezioro Wrzeszczyńskie⁴¹.

Zbiorniki w dorzeczu Nysy Łużyckiej, powstawały według innego schematu inwestycyjnego. Ustawa z 1900 r. uchwalona została głównie z myślą o prowincji śląskiej. Jednak objęła również Nysę Łużycką, ale tylko na odcinku leżącym na terenie prowincji śląskiej. Źródła i górny bieg tej rzeki, zwanej w ówczesnych dokumentach Nysą Zgorzelecką (Görlitzer Neiße), znajdowały się na terenie Austro-Węgier. Tam inicjatywę budowy zapór podjęły lokalne samorządy i przemysłowcy z libereckiego okręgu przemysłowego. Już po wielkiej powodzi z 1888 r. założyli oni pierwszą spółkę wodną celem podjęcia działań mających na celu skuteczniejszą ochronę przed powodzią.

Po kolejnej katastrofie, jaką był potop śląski w 1897 r., przemysłowcy Franz von Heintschel i Hugo Stöhr, w porozumieniu z miastami Liberec, Jablonec, Frydland i mniejszymi samorządami, zebrali się 28 sierpnia 1897 r., by omówić możliwość budowy zbiorników przeciwpowodziowych⁴². Przedsięwzięcie rozpoczęto od założenia w 1899 r. spółki wodnej powołanej w Libercu. Statut spółki stawiał sobie za cel regulację rzeki celem ochrony powodziowej i racjonalnego wykorzystania zgromadzonych zasobów wodnych. W skład tego związku celowego weszły samorządy okręgów Jablonca, Liberca i Frydlandu. Na czele związku stanął lokalny przemysłowiec Carl von Zimmermann⁴³.

Związek ten również poprosił prof. Intzego o przygotowanie projektu sieci zapór w dorzeczu Nisy Łużyckiej. W projekcie z 1901 r. O. Intze proponował budowę 6 zbiorników wodnych o łącznej pojemności 8 mln m³, których koszt budowy szacował na 5,6 mln marek⁴⁴. Większość kosztów zobowiązał się pokryć rząd cesarski w Wiedniu. Ze względu na fakt, że zbiorniki te miały zabezpieczyć przed powodzią również tereny prowincji śląskiej, w kosztach budowy partycypował także królewski rząd pruski, za pośrednictwem ministerstwa rolnictwa, pokrywając koszty w wysokości 160 000 marek. Po 60 000 marek obiecały wpłacić w rocznych ratach także margrabsstwo górnołużyckie i miasto Zgorzelec. Pomóc zdecydowały się także sejm krajowy Śląska, przeznaczając 40 000 oraz Królestwo Saksonii, którego rząd obiecał przekazać 100 000 marek⁴⁵.

Zebrane środki pozwoliły na budowę pięciu z planowanych przez O. Intzego sześciu zbiorników w dorzeczu Nisy Łużyckiej. Wszystkie zlokalizowano na jej dopływach, które powodowały najczęściej szkód powodziowych. Nad realizacją inwestycji czuwali inżynierowie Hermann Schmidt i Victor Czechak. Najwcześniej, bo w latach 1902–1905, powstał zbiornik na Czernej Nysie w miejscowości Bedřichov. Zapora o długości 340 m i wysokości 21 m, utworzyła jezioro o pojemności 2 mln m³, w którym duża część retencjonowanej wody miała posłużyć celom przemysłowym. W latach 1902–1906 powstał zbiornik na Harcovskim Potoku (Rys. 1, 2). Zapora o długości 157 m i wysokości i wysokości 19 m zapewniła piętrzenie wody w zbiorniku o pojemności 0,6 mln m³. Zbiornik położony w miejscowości Harcov, bezpośrednio nad miastem Liberec miał je uchronić przed cyklicznymi powodziąmi⁴⁶. W latach 1904–1906 powstały dwa małe zbiorniki o pojemności 0,3 mln m³ na potokach Fojtka i Albrechtický Potok. Pierwsza zapora w miejscowości Fojtka miała 145 m długości i 15,4 wysokości. Druga, o długości 150 i wysokości 22 m, powstała w miejscowości Mlýnice. Największy zbiornik powstał w miejscowości Mšeno nad Nisou. Zapora o długości 420 oraz wysokości 20 m spiętrzyła wody Mšenského Potoku, tworząc zbiornik o pojemności 2,7 mln m³⁴⁷. Podobnie jak w przypadku zapór na Bobrze i Kwisie otwarcie tych obiektów było wielkim wydarzeniem, które uświetniły ważne osobistości. Oddania do użytku zapory w Harcov dokonał osobiście gubernator Czech Karl graf von Coudenhove⁴⁸.



Rys. 1, 2. Przekrój poprzeczny i widok na zapórę w Harcov. Źródło: AP Wrocław, Wydział Samorządowy Prowincji Śląskiej, sygn. 3246, *Talsperren-Anlagen* ..., s. 24, 27

Na omawianych rzekach oprócz zbiorników retencyjnych, które utrzymywały stałe piętrzenie wody dla celów komunalnych, przemysłowych i energetycznych, budowano także zbiorniki suche, które swą rolę wypełniały tylko podczas wezbrań. One również wyposażone były w zapórę piętrzącą wodę, ale nie utrzymywały jej przez cały rok. Nie ma tu miejsca, aby przybliżyć charakterystyki każdego z nich. Ich wykaz razem ze zbiornikami retencyjnymi znajduje się w Tabeli nr 1.

Tabela nr 1. Zbiorniki wybudowane w lewym dorzeczu Odry 1901–1933

Lokalizacja zbiornika/ niemiecka nazwa przed 1945 r.	Rzeka/niemiecka nazwa (dopływ)	Typ zbiornika	Pojemność (mln m ³)	Rok budowy
Siedlęcín (Boberöhsdorf)	Bóbr/Bober	retencyjny	0,5	1925–1925
Wrzeczczyn (Boberullersdorf)	Bóbr	retencyjny	1,8	1927–1928
Pilichowice (Mauer)	Bóbr	retencyjny	50,0	1904–1918
Bukówka (Buchwald)	Bóbr	suchy	2,4	1903–1907
Krzeszów I (Grüssau)	Zadrna/Zieder (dopływ rzeki Bóbr)	suchy	0,5	1905–1906
Krzeszów II	Zadrna (Bóbr)	suchy	0,9	1905–1906
Mysłakowice (Erdmannsdorf)	Łomnica/ Groß Lomnitz (Bóbr)	suchy	3,3	1910–1913
Malinnik (Herischdorf)	Wrzosówka/ Heidewasser (Bóbr)	suchy	4,4	1903–1907
Cieplíce Śląskie (Warmbrunn)	Kamienna/ Großer Zacken (Bóbr)	suchy	6,2	1906–1909
Złotniki Lubańskie (Goldentraum)	Kwisa/Queis	retencyjny	12,0	1919–1924
Leśna (Marklissa)	Kwisa	retencyjny	15,0	1901–1905

Mirsk (Friedeberg)	Długi Potok/ Langwasser (Kwisa)	suchy	3,5	1908–1910
Mseno nad Nisou (Grünwald)	Mšenský potok/ Grünwalder Wasser (Nysa Łużycka/ Lausitzer Neiße)	retencyjny	2,7	1906–1908
Harcov (Harzdorf)	Harcowský Potok/ Harzdorfer Bach (Nysa Łużycka)	retencyjny	0,6	1902–1906
Bedřichov (Friedrichswald)	Černá Nisa/ Schwarze Neiße (Nysa Łużycka)	retencyjny	2,0	1902–1905
Fojtka (Voitsbach)	Fojtka/Voitsbach (Nysa Łużycka)	retencyjny	0,3	1904–1906
Młynice (Mühlscheibe)	Albrechtický Potok/ Scheibebach (Nysa Łużycka)	retencyjny	0,3	1904–1906
Jarnońtówek (Arnoldsdorf)	Złoty Potok/ (Goldbach) (Osobłoga/ Hotzenplotz)	suchy	2,4	1906–1907
Otmuchów (Ottmucha)	Nysa Kłodzka (Glatzer Neiße)	retencyjny	128	1928–1933
Międzygórze (Wölfelsgrund)	Wilczka/Wölfel (Nysa Kłodzka)	suchy	0,8	1905–1909
Stronie Śląskie (Seitenberg)	Morawka/Mohre (Nysa Kłodzka)	suchy	1,3	1906–1908
Lubachów (Beitenhain)	Bystrzyca/Weistritz	retencyjny	8,0	1912–1917
Wojcieszów (Kauffung)	Kaczawa/Katzbach	suchy	1,1	1929–1930
Świerzawa (Schönau)	Kamiennik/ Steinbach (Kaczawa)	suchy	1,7	1907–1911
Klein Waltersdorf (wieś obecnie nieistniejąca)	Rochowicka Woda/ Röhsdorfer Wasser (Kaczawa)	suchy	0,8	1908–1912
Zarek (Bremberg) (wieś zalana w latach 70. XX wieku)	Nysa Szalona/ Wüttende Neiße (Kaczawa)	suchy	5,0	1928–1929

Źródło: AZ RZGW we Wrocławiu, Spis A, sygn., 593, *Anlage 3a...*, s. 18–30.

Tabela nr 1 przedstawia zbiorniki wybudowane w latach 1901–1933. Widoczna jest przede wszystkim różnica w pojemności zbiorników retencyjnych. Różnica ta nie była prawdopodobnie spowodowana różnicą w finansowaniu. Władze austriackie przezna-

czyły na regulację Nysy Łużyckiej 5,6 mln marek. Rząd Pruski ustawą z 1900 r. przekazał na regulację sześciu rzek śląskich prawie 40 mln marek, co daje średnio 6,6 mln marek na jedną z sześciu rzek przewidzianych do regulacji. Różnica ta mogła być spowodowana odmienną koncepcją zabudowy. Na rzekach śląskich objętych finansowaniem ustawą z 1900 r. budowano zbiorniki retencyjne z myślą o zatrzymywaniu wody powodziowej i jej wykorzystywaniu do zasilania odrzańskiej drogi wodnej w okresach suchych. Resztę ciężaru ochrony przed powodzią przeniesiono na zbiorniki suche, które wyposażone w zaporę, nie utrzymywały jednak wody przez cały rok.

W dorzeczu Nysy Łużyckiej zdecydowano się wybudować pięć mniejszych zbiorników. Nie wybudowano tu zbiorników suchych, gdyż wielki wpływ na koncepcję zabudowy Nysy Łużyckiej mieli przemysłowcy z okręgu libereckiego, którzy myśleli o wykorzystaniu wody spiętrzonej w zbiornikach do celów przemysłowych, komunalnych i energetycznych.

Do 1910 r. prace ziemne przy budowie zbiorników i regulacji koryt rzecznych pochłonęły ogromne sumy. Szybkość, z jaką wydawane były środki zapewnione ustawą, uświadomiła władzom prowincji, że program zabudowy rzek musi ulec ograniczeniu. Wiadomym było wówczas, że nie uda się w pełni zrealizować zamierzonych robót. Większość środków pochłonęły wielkie zapory w Leśnej i Pilchowicach⁴⁹. Według rozrachunku środków przeznaczonych na koszty osobowe w 1901 r. najwięcej środków zaplanowano na płace i honoraria osób zaangażowanych przy budowie zapory w Leśnej. Tylko w 1901 r. miały one wynieść 830 000 marek. Na przygotowanie planów regulacji koryt rzecznych Bobru, Nysy Kłodzkiej i Kaczawy przewidziano 10 000 marek. Na opracowanie planów katastralnych tych rzek zarezerwowano 55 000 marek⁵⁰.

Ze względu na problemy finansowe nie udało się w pełni zrealizować programu ochrony powodziowej, który postulował O. Intze. Do pomysłu budowy pełnej sieci zbiorników i kompleksowej zabudowy koryt rzek sudeckich powrócono dopiero w 1941 r., gdy III Rzesza miała w swych granicach całe dorzecze Odry, a rabunkowa gospodarka w krajach okupowanych pozwalała sfinansować przedsięwzięcie. Tabela nr 2 przedstawia zbiorniki, które zaplanowano, aby w pełni zabezpieczyć przed powodzią lewe dorzecze Odry. Ostatecznie planów tych nigdy nie zrealizowano.

Tabela nr 2. Zbiorniki w lewym dorzeczu Odry planowane w 1941 roku

Lokalizacja zbiornika (niemiecka nazwa przed 1945 r.)	Rzeka/niemiecka nazwa(dopływ)	Typ zbiornika	Pojemność (mln m ³)	Koszt budowy (mln RM)
Błażkowa (Nieder-Blasdorf)	Świdnik (dopływ rzeki Bóbr)	suchy	1,7	2,1
Raszów (Reußendorf)	Raszówka/ Reußebach (Bóbr)	suchy	0,5	0,7
Daleszów (Leppersdorf)	Abs/Abs (Bóbr)	suchy	0,5	0,6

Boguszów-Gorce (Rothenbach)	Lesk/Lässigbach (Bóbr)	suchy	1,4	1,8
Czarny Bór (Schwarzwaldau)	Lesk (Bóbr)	suchy	1,8	2,0
Kowary Górne (Ober-Schmiedeberg)	Jedlica/Eglitz (Bóbr)	suchy	0,5	0,5
Krzaczyna (Buschvorwerk)	Malina/ Forstlangwasser (Bóbr)	suchy	0,3	0,4
Mysłakowice (Erdmannsdor)	Jedlica (Bóbr)	suchy	1,0	1,0
Przesiecka(Hain)	Czerwona Woda/ Rothewasser (Bóbr)	retencyjny	1,0	1,8
Szklarska Poręba (Schreiberhau)	Szklarka/Kochelfall (Bóbr)	retencyjny	5,0	5,5
Chromiec (Ludwigsdorf)	Kamienica/ Kemnitzbach (Bóbr)	retencyjny	3,5	4,0
Nielestno (Waltersdorf)	Chrośnicki Potok/ Engelbach (Bóbr)	retencyjny	5,0	5,0
Lwówek Śląski (Löwenberg)	Bóbr	retencyjny	65,0	b.d.
Swieradów Zdrój (Flinsberg)	Kwisa	suchy	3,0	3,2
Mirsk (Friedeberg)	Czarny Potok/ Schwarzbach (Kwisa)	suchy	2,8	2,5
Gryfów Śląski (Greiffenberg)	Oldza/Oelsebach (Kwisa)	suchy	4,8	4,0
Osiecznica (Wehrau)	Kwisa	b.d.	b.d.	b.d.
Parowa (Tiefenfurt)	Kwisa	retencyjny	92,0	b.d.
Oldřichov v Hájích (Buschullersdorf)	Jeřice/Gierschbach (Nysa Łużycka)	suchy	0,5	0,7
Rumburk (Rumburg)	Pstrużny potok/ Forellenbach (Nysa Łużycka)	retencyjny	1,8	2,0
Marienthal	Nysa Łużycka	suchy	4,5	5,0
Lužec (Mildeneichen)	Witka/Wittig (Nysa)	suchy	1,5	1,7
Raspenava (Mildenau)	Witka (Nysa)	retencyjny	8,8	8,0
Wilka (Wolfsdorf)	Witka (Nysa)	retencyjny	7,0	4,0
Bielawa Dolna (Nieder Bielau)	Nysa Łużycka	retencyjny	20,5	b.d
Gozdnicza (Freiwaldau)	Nysa Łużycka	retencyjny	222,0	b.d.

Pittarn (Petersbach)	Osobłoga	retencyjny	4,7	4,3
Dolní Povelice (Nieder Paulowitz)	Osobłoga	retencyjny	5,2	4,7
Roztoki (Schönfeld)	Goworówka/ Lauterbacher Wasser (Nysa Kłodzka)	retencyjny	7,2	6,5
Długopole Górne (Oberlangenau)	Różana/Rosenthaler Wasser (Nysa Kłodzka)	suchy	1,8	2,0
Długopole Górne	Goworówka (Nysa Kłodzka)	retencyjny	1,2	1,3
Wójtowice (Voigtsdorf)	Bystrzyca/ Kressenbach (Nysa Kłodzka)	retencyjny	6,4	5,8
Starków (Alt Batzdorf)	Duna Dolna/Duhne (Nysa Kłodzka)	suchy	1,5	1,6
Bielice (Bielendorf)	Biała Łądecka/ Weiße Biele (Nysa Kłodzka)	retencyjny	7,5	6,8
Kletno (Klessengrund)	Kleśnica/ Klessenbach (Nysa Kłodzka)	retencyjny	3,6	3,6
Łądek (Landeck)	Biała Łądecka/ Landecker Biele (Nysa Kłodzka)	retencyjny	6,0	5,4
Orłowiec (Schönau bei Bad Landeck)	Biała Łądecka (Nysa Kłodzka)	suchy	1,5	1,6
Ołdrzychowice Kłodzki (Ullersdorf)	Biała Łądecka (Nysa Kłodzka)	retencyjny	4,6	4,0
Graniczna (Grenzendorf)	Bystrzyca/Weistriz (Nysa Kłodzka)	retencyjny	13,0	10,4
Piaskowice (Friedrichsgrund)	Czerwona Woda/ Rothwasser (Nysa Kłodzka)	retencyjny	5,0	6,2
Szalejów Górny (Ober-Schwedeldorf)	Bystrzyca (Nysa Kłodzka)	suchy	4,0	3,8
Szalejów Górny	Toczek/Engel Wasser (Nysa Kłodzka)	retencyjny	2,5	2,5
Wojciechowice (Königshain)	Jodłownik/ Königshainer Wasser (Nysa Kłodzka)	retencyjny	0,8	1,0

Sokołowsko (Görbersdorf)	Sokołowiec/ Freuden Graben (Nysa Kłodzka)	retencyjny	2,0	2,2
Mieroszów (Friedland)	Ścinawka/Steine (Nysa Kłodzka)	retencyjny	1,1	1,2
Włodowice (Walditz)	Włodzica/Walditz (Nysa Kłodzka)	retencyjny	4,0	3,8
Radków (Wünschelburg)	Pośna/Kaltwasser (Nysa Kłodzka)	retencyjny	1,0	1,2
Brzeźnica (Briesnitz)	Studew/Orlichbach (Nysa Kłodzka)	suchy	0,9	1,0
Przyłek (Frankenberg)	Nysa Kłodzka/ Glatzer Neiße	retencyjny	1,2	1,3
Kamieniec Ząbkowicki (Kamenz)	Nysa Kłodzka	retencyjny	57	b.d.
Ostroszowice (Weigelsdorf)	Jadkowa/ Weigelsdorfer Wasser (Nysa Kłodzka)	retencyjny	0,7	0,8
Ostroszowice	Jadkowa (Nysa Kłodzka)	suchy	0,4	0,5
Ostroszowice	Pilawa (Nysa Kłodzka)	suchy	0,4	0,5
Grodziszcze (Lampersdorf)	Ścinawka (Nysa Kłodzka)	suchy	0,4	0,5
Rudnica(Raudnitz)	Jadkowa/ (Nysa Kłodzka)	retencyjny	1,4	1,5
Rudnica	Jadkowa (Nysa Kłodzka)	retencyjny	1,1	1,2
Koziniec (Löwenstein)	Kur/ Schönheidewasser (Nysa Kłodzka)	retencyjny	1,0	1,1
Stojków (Olbersdorf)	Biała Łądecka (Nysa Kłodzka)	retencyjny	0,5	0,6
Zwrocław (Protzan)	Trzemeszna/ Protzaner Wasser (Nysa Kłodzka)	retencyjny	0,2	0,3

Stoszowice (Peterwitz)	Budzówka/ Pausebach (Nysa Kłodzka)	suchy	0,7	0,8
Stoszowice	Budzówka (Nysa Kłodzka)	suchy	0,8	0,9
Bobolice (Schräbsdorf)	Świdna/ Zadelwasser (Nysa Kłodzka)	retencyjny	0,2	0,3
Dźwiętlice (Heinersdorf)	Świdna (Nysa Kłodzka)	retencyjny	0,3	0,4
Trzebieszowice (Tarnau)	Biała Łądecka (Nysa Kłodzka)	retencyjny	0,3	0,4
Stolec (Stolz)	Skorzyna/Stolzer Wasser (Nysa Kłodzka)	retencyjny	0,2	0,3
Javorník (Jauernig)	Javornický potok/ Jauernigker Bach (Nysa Kłodzka)	retencyjny	1,7	1,9
Žulová (Friedeberg)	Vidnavka/Schlippe (Nysa Kłodzka)	retencyjny	2,9	3,6
Malá Kraš (Kleinkrosse)	Starič/ Jüppelbach (Nysa Kłodzka)	retencyjny	8,0	5,6
Horní Domašov (Ober-Thomasdorf)	Červenohorský potok/Rotes Bergwasser (Nysa Kłodzka)	retencyjny	2,0	2,4
Dolní Domašov (Nieder-Thomasdorf)	Bělá/Vitseifen (Nysa Kłodzka)	retencyjny	7,6	5,6
Dolní Domašov	Bělá (Nysa Kłodzka)	suchy	8,3	5,9
Dolní Domašov	Bělá (Nysa Kłodzka)	retencyjny	1,2	1,4
Adolfovice (Adelsdorf)	Mlýnský potok/ Mühlbach (Nysa Kłodzka)	retencyjny	5,2	4,5
Bukovice (Buchelsdorf)	Šumný potok/ Rauschbach (Nysa Kłodzka)	retencyjny	13,6	11,0

Dětrichov (Dittershof)	Čížek/ Hammergrundbach (Nysa Kłodzka)	retencyjny	1,2	1,4
Lipová-lázně (Ober-Lindewiese)	Staříč/ Staritzbach(Nysa Kłodzka)	suchy	1,0	1,2
Dolní Lipová (Nieder-Lindewiese)	Staříč (Nysa Kłodzka)	retencyjny	3,8	3,6
Głębinów (Glumpenau)	Nysa Kłodzka	retencyjny	68	40,8
Hajduki Nyskie (Heidau)	Kamienica/ Steinbach (Nysa Kłodzka)	suchy	1,5	1,8
Dzieńmorowice (Dittmendorf)	Złotnica/Goldener Bach (Bystrzyca)	retencyjny	5,0	4,5
Piława Górna (Gnadenfrei)	Piława/Peile (Bystrzyca)	retencyjny	0,5	0,7
Owesno(Habendorf)	Piława (Bystrzyca)	retencyjny	0,3	0,5
Owesno	Piława (Bystrzyca)	retencyjny	0,8	1,2
Owesno	Piława (Bystrzyca)	retencyjny	0,5	0,8
Bielawa Górna (Oberlangenbielau)	Bielawica/Biele (Bystrzyca)	retencyjny	4,9	5,0
Bielawa Górna	Bielawica (Bystrzyca)	retencyjny	2,3	3,0
Bielawa (Langenbielau)	Brzęczek/ Klinkenbach (Bystrzyca)	retencyjny	0,3	0,4
Bielawa	Brzęczek (Bystrzyca)	retencyjny	0,3	0,5
Bielawa	Brzęczek (Bystrzyca)	retencyjny	1,0	1,5
Pieszycy (Peterswaldau)	Kamionka (Bystrzyca)	retencyjny	0,4	0,6
Pieszycy	Kamionka (Bystrzyca)	retencyjny	0,1	0,2

Mościcko (Faulbrück)	Piława/ Klamnitzbach (Bystrzyca)	retencyjny	0,9	1,2
Mościcko	Piława (Bystrzyca)	suchy	1,9	2,4
Lutomia (Keutmannsdorf)	Milica/ Milmichbach (Bystrzyca)	retencyjny	3,7	3,6
Dobrocin (Güttmansdorf)	Gniły Potok/ Faulebach (Bystrzyca)	retencyjny	0,2	0,3
Gościśław (Bertholsdorf)	Gniły Potok (Bystrzyca)	retencyjny	0,4	0,6
Dobrocin	Gniły Potok (Bystrzyca)	retencyjny	0,2	0,3
Dobrocin	Gniły Potok (Bystrzyca)	retencyjny	0,1	0,2
Dobrocin	Gniły Potok (Bystrzyca)	retencyjny	0,3	0,4
Maniów (Berghof)	Bystrzyca	retencyjny	75	b.d.
Tapadła (Tampadel)	Czarna Woda/ Schwarzwasser (Bystrzyca)	suchy	0,2	0,3
Wiry (Groß Wierau)	Czarna Woda (Bystrzyca)	retencyjny	5,0	4,5
Kątki (Käntchen)	Czarna Woda (Bystrzyca)	suchy	0,4	0,6
Sulistrowice (Silsterwitz)	Czarna Woda (Bystrzyca)	suchy	1,1	1,6
Nowy Kościół (Neukirch)	Kaczawa	suchy	1,6	2,0
Rogózka (Wolmsdorf)	Konradka/ Baumgartner Wasser (Kaczawa)	suchy	2,2	2,5
Grobla (Gräbel)	Nysa Mała/Schnelle Neiße (Kaczawa)	suchy	3,2	3,0
Pielgrzymka (Pilgramsdorf)	Skora/Schnelle Deichsa (Kaczawa)	retencyjny	10,0	8,0

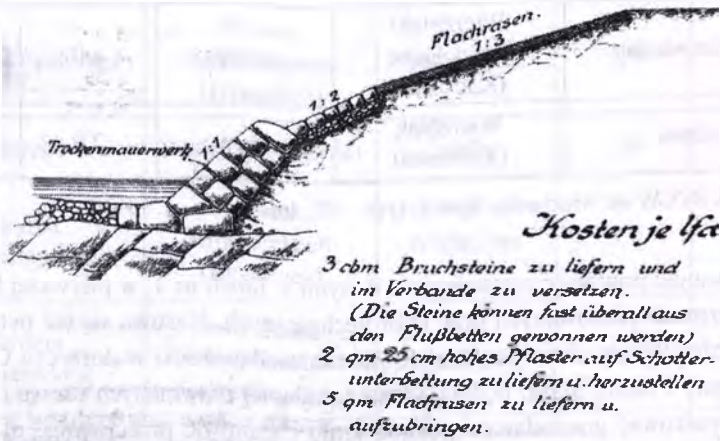
Wiedenwerder	Wierzbiak/ Weidelache (Kaczawa)	suchy	3,0	2,7
Lubień	Wierzbiak (Kaczawa)	suchy	2,0	2,0

Źródło: AZ RZGW we Wrocławiu, Spis A, sygn. 593, *Anlage 3a...*, s. 18–30.

Porównując powyższe zestawienie z danymi z Tabeli nr 1, w pierwszej kolejności uderza rozmach planowanych prac hydrotechnicznych. Nasuwa się też pytanie: dla czego władze Rzeszy chciały zainwestować tak wielkie środki w dorzeczu Odry? Być może bogaty i ludny Śląsk, będący jedną z najlepiej rozwiniętych prowincji Rzeszy, miał zaktywizować gospodarczo wschód kraju i stanowić przeciwagę dla prowincji nadreńskich. Autorzy nowej koncepcji zagospodarowania rzek Śląska we wstępie zaznaczyli, że celem programu jest, aby prowincja śląska stała się równie bogata jak Nadrenia, której rzeki były już uregulowane. Nowy program kompleksowej gospodarki wodnej dla Śląska przewidywał uczynienie z dorzecza Odry głównego motoru rozwoju, zaopatrującego ludność, rolnictwo oraz przemysł w wodę i energię, a transport w sprawny szlak żeglowny⁵¹. Pojemność największego planowanego zbiornika w Gozdnicy na Nysie Łużyckiej miała zapewnić żeglowność w latach suchych na projektowanym wówczas kanale Odra–Łaba⁵².

Mimo że główny ciężar ochrony przed powodzią miał spocząć właśnie na zbiornikach, równie ważną kwestią było uregulowanie samych koryt i brzegów rzek. Celem było stworzenie warunków swobodnego odpływu wody z terenów zalewowych, jednolitych i regularnych koryt rzecznych oraz stabilizacja ich dna. W tym celu na rzekach sudeckich stworzono zabudowę kaskadową, na którą złożyły się system jazów wyrównujących średnie spadki rzek, progi stabilizujące dno i ograniczające ruch rumowiska wleczonego przez rzekę. Swobodny odpływ wód wezbraniowych miał zapobiec dodatkowym szkodom czynionym przez wyrwane drzewa. Nachylenie brzegów regulowanych rzek ustalano przeważnie w proporcji 1:3, choć na górskich odcinkach zdarzały się nachylenia 1:2 i 1:1⁵³. Same brzegi umacniano w zależności od charakteru rzeki i jej nurtu. Na odcinkach górskich używano przeważnie kamieni, bruku i zaprawy cementowej. Skarpę powyżej obsiewano trawą, aby wzmocnić jej wiązanie (Rys. 3). Na odcinkach nizinnych, gdzie nurt rzeki nie był silny, wystarczyło umacnianie brzegów faszyną i drewnianymi płotkami (Rys. 4).

Za szczególnie zdziwiałą rzekę płaniści uznali Nysę Łużycką. Tutaj też przewidziano najwięcej robót ziemnych w samym korycie rzeki. Najwięcej pracy i kosztów miała pociągnąć za sobą regulacja rzeki na odcinku od Zgorzelca do Pieńska, gdzie trzeba by było podnieść brzegi rzeki i zbudować wysokie wały⁵⁴. Na niektórych jej odcinkach dokonywano przekopów, aby skrócić bieg rzeki. Argumentując za takim rozwiązaniem, wskazywano na silne krzywizny i zakola rzeki na odcinku od Żytawy do Pieńska⁵⁵.



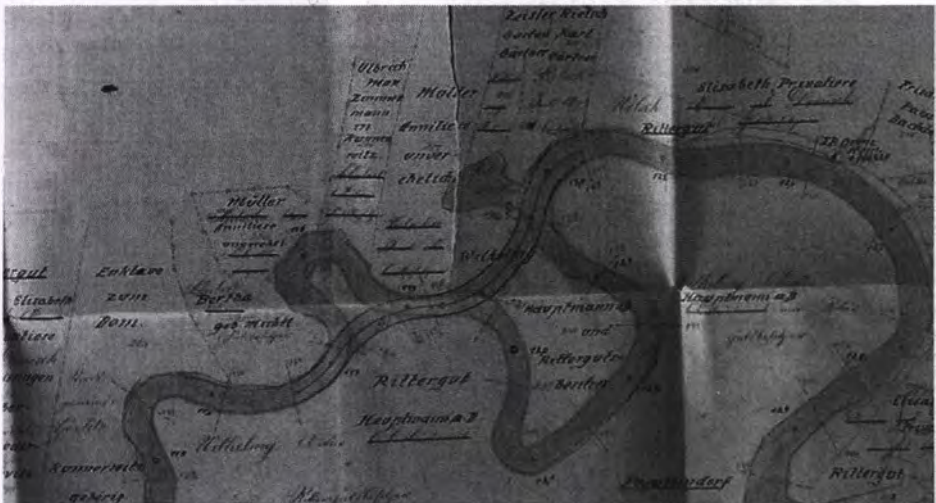
Rys. 3. Przykład regulacji koryta w górnym biegu rzeki. Źródło: AP Wrocław, Naczelne Prezydium Prowincji Śląskiej, Wydział Ogólny, sygn. 468, *Normalien für Uferdeckenwerke*, s. 133



Rys. 4. Umacnianie brzegów rzeki Bóbr w 1911 roku w dolnym biegu. Źródło: AP Wrocław, Wydział Samorządowy Prowincji Śląskiej, sygn. 3249, *Photographien betr. Bober (Grenzstrecke)*, s. 151



Rys. 5. Prostowanie koryta Nysy Łużyckiej na odcinku Żytawa–Hirschfelde. Źródło: AP Wrocław, Wydział Samorządowy Prowincji Śląskiej, sygn. 3239, *Die Veränderungen an den Abflussverhältnisse der Neisse innerhalb des Freistaates Sachsen*, s. 90



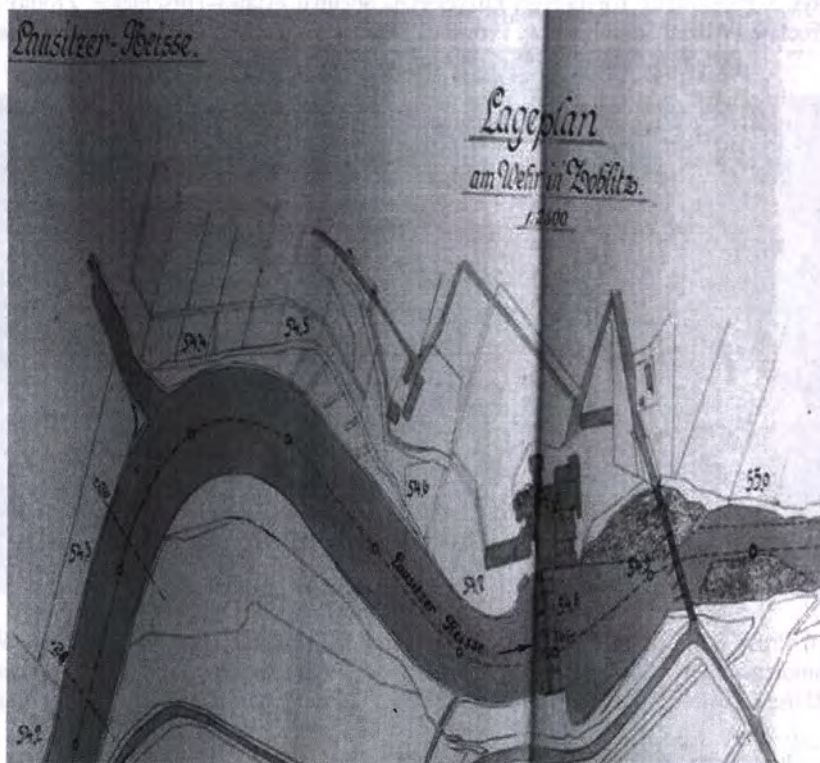
Rys. 6. Prostowanie biegu Nysy Łużyckiej w okolicach Zgorzelca. Źródło AP Wrocław, Wydział Samorządowy Prowincji Śląskiej, sygn. 3238, *Betrifft: Ausführung des im Unterhaltungsplan 1925 des Lausitzer Neisse unter lfd. Nr 18 Bezirk I, vorgesehenen Durchschnitts auf der Flußstrecke oberhalb des Wehres bei Posottendorf-Leschwitz*

Do wszelkich wytycznych stosowano dane pomiarowe dla powodzi z 1897 r. Do przestrzegania przepisów budowlanych i dbałości o jakość wykonywanych prac przywiązywano wielką wagę. Świadczą o tym częste inspekcje terenowe, podczas których

przedstawiciele władz centralnych i prowincjonalnych wspólnie doglądali prawidłowości realizacji prac. Z lektury sprawozdań z tych objazdów wynika, że największą wagę przywiązywano do odcinków, gdzie znajdowały się mosty i większe miasta, oraz do odcinków rzek określanych mianem zdziczałych⁵⁶.

Pogłębienie i ujednoczenie koryta miało zapobiec zrywaniu mostów. Miało też ułatwić ich projektowanie dzięki znajomości dna rzeki. Każdy przypadek budowy nowego mostu musiał być konsultowany z władzami prowincjonalnymi, które sprawowały nadzór nad pracami regulacyjnymi na rzekach. Konstrukcja mostów musiała być na tyle wysoka, aby nie stała się przeszkodą piętrzącą wodę podczas wezbrania⁵⁷.

Likwidowano także łachy piaskowe (Rys. 7) utworzone przez rumowisko wleczone z Sudetów. Przewężając koryto rzeczne, zwiększały ryzyko powodziowe i utrudniały pracę turbin wodnych, które dostarczały energii dla zakładów nad rzeką. W trakcie prac ziemnych okazało się, że zamulenie w rzecze osiągnęło taki stopień, iż użytkownicy rzeki w tych miejscowościach, aby utrzymać wydajność pracy w swych zakładach, musieli podnieść piętrzenie na swoich jazach⁵⁸.



Rys. 7. Łachy piaskowe utworzone przez rumowisko rzeczne w miejscowości Sobolice. Źródło: AP Wrocław, Naczelne Prezydium Prowincji Śląskiej, Wydział Ogólny, Wydział Ogólny, sygn. 456, *Bericht betr. die Beschwerde der Triebwerksbesitzer an der Lausitzer Neiße*, s. 613

Regulacja dolnych odcinków rzek takich jak Bóbr i Nysa Łużycka, które znajdowały się na terenie prowincji brandenburskiej, finansowano ze środków przewidzianych ustawą z 1904 r., która zakładała poprawę stosunków wodnych na odcinku dolnej Odry, Haveli, Szprewy, Nysy Łużyckiej i Bobru. Jednak z ogromnej sumy 62,8 mln marek na regulację Bobru i Nysy Łużyckiej w granicach prowincji brandenburskiej przeznaczono tylko 1 864 000 marek⁵⁹. W programie tym skupiono się głównie na poprawie przepływu wody w rzekach. Prace miały objąć usuwanie przeszkód w korytach rzecznych, regulację ich dna celem swobodniejszego odpływu wód powodziowych oraz budowę wałów⁶⁰. Przewidzianą kwotę zwiększono o dodatkowe środki w wysokości 700 000 marek, które przeznaczono na regulację dolnego biegu rzeki Bóbr. Zarząd Regulacji Rzeki Odry przeznaczył te środki na przebudowę ujścia rzeki Bóbr do Odry⁶¹. Akcja przemieszczenia ujścia miała poprawić żeglowność na szlaku odrzańskim. Dotychczas Bóbr uchodził do Odry prostopadle do jej koryta, czyniąc na tym odcinku duże zawirowania i zamulenie oraz równie często powodzie w Krośnie Odrzańskim. Całe przedsięwzięcie polegało na tym, aby tuż przed ujściem rzeka wykonała łagodny skręt w lewo, łącząc swe wody z nurtem Odry w sposób mniej burzliwy⁶².

Jak już wspomniano powyżej, większość środków zabezpieczonych na regulację rzek sudeckich pochłonęła budowa zapór. Dlatego też regulacją można było objąć tylko niektóre odcinki rzek. Pełniejsza regulacja koryt rzecznych miała nastąpić zgodnie ze wspomnianym planem w 1941 r. Tabela nr 3 zawiera dane na temat odcinków sześciu sudeckich dopływów Odry, których regulacja miała zostać dopełniona.

Tabela nr 3. Odcinki rzek sudeckich, które miały być objęte regulacją według planu z 1941

Odcinek rzeki	Długość odcinka objętego zabudową (km)	Koszt (mln. RM)
Bóbr do ujścia rzeki Lesk	6,0	0,30
Bóbr od ujścia Lesku do Jeleniej Góry	8,0	0,60
Bóbr poniżej zbiornika w Pilchowicach	150,0	7,50
Świdnik (Bóbr)	3,0	0,15
Żywica (Bóbr)	1,0	0,05
Zadrna (Bóbr)	1,0	0,10
Łomnica (Bóbr)	3,0	0,30
Jedlica (Bóbr)	4,0	0,30
Podgórna (Bóbr)	1,0	0,12
Kamienica (Bóbr)	10,0	0,75
Kwisa	65,0	3,20
Długi potok (Kwisa)	1,0	0,05
Oldza (Kwisa)	3,0	0,15
Gościszowski Potok (Kwisa)	5,0	0,25
Potok Starolubański (Kwisa)	4,0	0,20

Nysa Łużycka do granicy Rzeszy z 1918 r.	10,5	5,0
Nysa Łużycka od ujścia Witki do Pieńska	35,0	1,80
Fojtka (Nysa Łużycka)	6,5	0,50
Mandawa (Nysa Łużycka)	2,0	0,30
Witka (Nysa Łużycka)	15	3,0
Osobłoga	11	1,10
Nysa Kłodzka	53	5,30
Biała Łądecka (Nysa Kłodzka)	4,2	0,21
Morawka (Nysa Kłodzka)	3,4	0,17
Kamienica (Nysa Kłodzka)	2,0	0,10
Bystrzyca Dusznicka (Nysa Kłodzka)	14,0	0,70
Obwałowania miasta Kłodzko	–	0,50
Scinawka (Nysa Kłodzka)	32,0	2,46
Włodzica (Nysa Kłodzka)	7,5	0,38
Raczyna (Nysa Kłodzka)	3,0	0,15
Swidna (Nysa Kłodzka)	6,0	0,30
Widna (Nysa Kłodzka)	1,6	0,08
Biała Głuchołaska (Nysa Kłodzka)	60,0	2,0
Kaczawa	13,0	1,30
Nysa Szalona (Kaczawa)	7,0	0,70

Źródło: AZ RZGW we Wrocławiu, Spis A, sygn., 593, *Anlage 3b zu der Denkschrift über großräumige Wasserwirtschaftsausbau im oberen Odergebiet bis zur Lausitzer Neiße*, s. 36–37.

SKUTKI REGULACJI RZEK SUDECKICH

W budowanych wówczas w Niemczech zbiornikach oprócz funkcji przeciwpodziowej najczęściej upatrywano rezerwarów wody pitnej, wody do nawadniania obszarów rolniczych, źródła wody dla przemysłu oraz utrzymywania poziomu wody zapewniającego żeglowność na skanalizowanych rzekach. Na przełomie XIX i XX w. upatrywano w nich także magazynów energii potencjalnej wody, którą można przekształcić w energię elektryczną⁶³.

Nadwyżki wody zgromadzone w zbiornikach w okresach mokrych umożliwiły regulowanie poziomu wody na tych rzekach w okresach suchych, co zapewniało bezproblemowe działanie zakładów przemysłowych położonych nad rzeką. Rzeki te, będąc dopływami Odry, w ostatecznym rozrachunku zasilają ją, zapewniając jej żeglowność nawet w latach suchych⁶⁴. Oprócz tego zbiorniki retencyjne, jak i zbiorniki suche oraz progi przeciw-rumowiskowe, zatrzymywały znaczną część rumowiska piaskowego i żwirowego, które zamulało koryta rzeczne, a ostatecznie trafiało do Odry, zamulając jej dno i utrudniając żeglugę. Dodatkowo progi stabilizujące dno powstrzymały jego

ruch w dół rzeki i wyrównywały średni spadek dna, likwidując w ten sposób nagłe zmiany prędkości przepływu i zawirowania wody, które niszczyły dno i brzegi rzek.

Wszystkie wymienione funkcje przewidziane dla ochrony powodziowej i regulacji Odry stworzyły również dogodne warunki dla rozwoju energetyki wodnej na jej dopływach. W latach mokrych chroniły znajdujące się w dolinach młyny, a później elektrownie, przed zniszczeniem podczas powodzi. W latach suchych z kolei woda spuszczana ze zbiorników, zapewniała odpowiedni stan wody w rzece gwarantujący bezproblemową pracę kół wodnych i turbin, które dawniej w latach suchych miały częste przestoje z powodu zbyt niskiego stanu wody.

Równie ważnym czynnikiem dla rozwoju energetyki wodnej na omawianych rzekach było prostowanie i kanalizowanie ich koryt. Przez likwidację krzywizn i zakoli skróceniu uległ naturalny bieg rzeki, zwiększając średni poziom spadku wody. Na uregulowanych w ten sposób odcinkach dzięki różnicy spadków zwiększyły się walory energetyczne rzek. Na ten argument często powoływano przy społecznych konsultacjach lokalnych planów zabudowy rzek. Argumentowano, że w dobie drożającego węgla kamiennego wartość „białego węgla”, czyli energii wody, będzie tylko zyskiwać na wartości, a zabudowa kaskadowa uregulowanych koryt tylko polepszy warunki pozyskiwania tej energii⁶⁵.



Rys. 8. Elektrownia i zapora w Pilchowicach. Źródło: Jeleniogórska Biblioteka Cyfrowa, sygn. 4449

Również zarząd prowincji śląskiej postanowił wykorzystać infrastrukturę hydrotechniczną, powstałą w wyniku regulacji lewego dorzecza Odry. W 1902 r. powołano w Jeleniej Górze Prowincjonalne Zakłady Elektryfikacyjne (*Provinzial-Elektrizitätswerk Hirschberg*), którymi kierował realizator programu regulacji rzek sudeckich – Curt Bachmann. Wskazywał on, że powojenny wzrost cen węgla kamiennego związany z okupacją zagłębia Saary i utratą Górnego Śląska spowodował problemy z podażą tego surowca, przez co wzrosła opłacalność ekonomiczna elektrowni wodnych⁶⁶. Przy zaporach i jazach powstało wówczas wiele elektrowni wodnych. Z kolei w dolnym biegu rzeki Bóbr, gdzie warunki po regulacji okazały się nadzwyczaj dobre, Marchijne Zakłady Elektryfikacyjne (*Märkische Elektrizitätswerk*) wybudowały w Dychowie jedną z największych i najnowocześniejszych w ówczesnych Niemczech elektrownię szczytowo-pompową o mocy 75 MW, która zasilala Berlin⁶⁷.

ZAKOŃCZENIE

Powyższy przegląd przyczyn, przebiegu i skutków regulacji lewobrzeżnych dopływów Odry daje pewne wyobrażenie na temat skali przeobrażeń, jakim poddano rzeki sudeckie w I połowie XX w. Jest to ciekawy przypadek zakrojonej na szeroką skalę transformacji krajobrazu, pomyślanej z jednej strony jako narzędzie ochrony przed katastrofalnymi powodziemi, a z drugiej – jako czynnik pobudzający rozwój gospodarczy wschodnich prowincji ówczesnej Rzeszy.

Podróżując dziś po Dolnym Śląsku, podziwiać można sieć monumentalnych zapór i rzeki, płynące w wyprostowanych, często wybrukowanych i wybetonowanych korytach. Wielka skala przedsięwzięcia podyktowana była głównie względami ochrony przeciwpowodziowej. Klęski, jakie nawiedzały ten obszar, nie mogły być powstrzymane przez lokalne działania, które podejmowano w przeciągu XIX w. Dopiero systematyczne badania Ottona Intzego, który opracował strategię ochrony powodziowej lewego dorzecza Odry, umożliwiły podjęcie kompleksowych działań, które doprowadziły do powstania szeregu budowli hydrotechnicznych i regulacji koryt rzecznych.

Gdy przegląda się setki tomów akt, zawierających liczne obliczenia przepływu w rzekach, rysunki techniczne, dokumentację geologiczną i katastralną, wielkie wrażenie robi rozmach i szeroki zakres przedsięwzięcia. Zdumiewa również kompleksowość podjętej regulacji. Poza funkcją przeciwpowodziową powstała wówczas infrastruktura spełniająca także szereg zadań z zakresu szeroko rozumianej gospodarki wodnej, retencjonując wodę dla potrzeb ludności, przemysłu, rolnictwa, energetyki i transportu.

Przypisy

¹ *Das Schlesische Hochwasserschutzgesetz vom 3. Juli 1900*, [w:] G. von Seherr-Thoss: *Das Schlesische Hochwasserschutzgesetz vom 3. Juli 1900 nebst den dazu gehörigen amtlichen Materialien zusammengestellt und erläutert*, Breslau 1900.

² W. Drobek, K. Heffner: *Skutki regulacji Odry i stosunków wodnych w dorzeczu (Potrzeby badawcze)*, Opole 1985; *Katalog map zarządu regulacji rzeki Odry (XVIII–XIX wiek)*, red. J. Janczak, Warszawa–Łódź 1985; A. Born: *Regulacja Odry i rozbudowa urządzeń hydrotechnicznych*, [w:] *Monografia Odry*, red. A. Grodek, M. Kielczewska-Zaleska, A. Zierhoffer, Poznań 1948; W. Wysocki: *Mapy i plany zarządu regulacji rzeki Odry (XVIII–XIX wiek)*, „Archeion” t. 71:1981.

³ L. Budych, R. Majewicz: *Strategia ochrony przeciwpowodziowej doliny Bobru w ujęciu historycznym*, „Rocznik Jeleniogórski” t. 31:1999.

⁴ O. Intze: *Bericht über die Wasserhältnisse der Gebirgsflüsse Schlesiens im Bober- und Queissgebiete sowie im Gebiete der Glatzer Neisse und deren Verbesserung zur Ausnutzung der Wasserkräfte sowie zur Verminderung der Hochwasserschaden durch Anlage von Sommelbecken*, Berlin 1899. Otto Intze (1843–1904) – wybitny niemiecki hydrotechnik, konstruktor wież ciśnieni, wodociągów miejskich i systemów ochrony powodziowej dolin rzecznych. Prowadził także prace teoretyczne nad gospodarką wodną i wykorzystaniem energii wody. Naukowo związany był z Uniwersytetem Technicznym w Akwizgranie, gdzie pełnił funkcję rektora od 1895 do 1898 roku. H. D. Olbrisch: *Intze Otto*, [w:] *Neue Deutsche Biographie*, t. 10, Berlin 1974, s. 176–177.

⁵ C. Bachmann: *Die Talsperreanlage bei Marlissa am Queis*, Leipzig 1903; Tenze: *Die Talsperren am Queis bei Marklissa und Goldentraum*, Hirschberg 1925; Tenze: *Die Talsperre bei Mauer am Bober*, Hirschberg 1920.

⁶ A. Cucchiero: *Die Hochwasserschutz-Talsperre bei Mauer im Riesengebirge*, Wien, Berlin, London 1914.

⁷ T. Baecker: *O regulacji górskich dopływów Odry*, „Czasopismo Techniczne” 1909, nr 16, 17, 19, 22, 23, 24.

⁸ J.A. Bossowski: *Zapora wodna w Pilchowicach*, Częstochowa 2002; D. Baumert: *100 lat zapory w Pilchowicach 1912–2012*, Hannover 2012.

⁹ R. Lehmann: *Die Urkunden des Gubener Stadtarchivs in Regestenform*, Guben 1927, s. 39–40.

¹⁰ *Codex Diplomaticus Silesiae*, t. 31, s. 42.

¹¹ J.G. Bergemann: *Beschreibung und Geschichte der Stadt Friedeberg am Queis*, Hirschberg 1829, s. 99.

¹² AP Zielona Góra, Starostwo Powiatowe Żagańsko-Szprotawskie, sygn. 63, *Sachverständiges Gutachten über die Wasserwirtschaftlichen Verhältnisse am Bober zu Sagan bezüglich zu Führung des Wassers durch den Mühlgraben zu den Werken der Niederschlossmühle*, [b.p.].

¹³ K. Buczek: *Ziemia polskie przed tysiącem lat. Zarys geograficzno-historyczny*, Wrocław–Kraków 1960, s. 58–59.

¹⁴ K.H. Wojciechowski: *Człowiek i rzeka w układzie przyrodniczym i gospodarczym*, [w:] *Rzeki. Kultura, cywilizacja, historia*, t. 9, red. J. Kołtuniak, Katowice 2000, s. 189–190.

¹⁵ J.R. Sielezin: *Lasy i akweny leśne w Sudetach i Pogórzu Sudeckim w ujęciu historycznym*, cz. 1, „Rocznik Jeleniogórski” t. 41:2009 s. 17.

¹⁶ A. Nyrek: *Kultura użytkowania gruntów uprawnych lasów i wód na Śląsku od XV do XX wieku*, Wrocław 1992, s. 44.

¹⁷ J. Janczak: *Człowiek i przyroda. Przegląd zmian w środowisku geograficznym Śląska w ostatnim tysiącleciu*, Wrocław 1985, s. 98, 104, 106.

¹⁸ Tamże, s. 136–137.

¹⁹ AP Zielona Góra, Akta Miasta Szprotawa, sygn. 2582, *Gesetz über die Benutzung der Privatflüsse. Vom 28 Februar 1843*, s. 1.

²⁰ Tamże, *Gesetz betreffend die Bildung Wassergenossenschaften, vom 1 April 1879*, s. 5.

²¹ J. Czerwiński: *Powódzie w rejonie Karkonoszy od XV w. do czasów współczesnych*, „Prace Instytutu Geograficznego, seria A”, „Acta Universitatis Wratislaviensis”, t. 6:1991 s. 93–94.

²² *Denkschrift betreffend Maßregeln zur Abwehr von Ueberschwemmungsgefahren unter spezieller Berücksichtigung der Schlesischen Gebirgsflüsse, von 1889*, [w:] G. von Seherr-Thoss: dz. cyt., s. 185.

²³ C. Bachmann: *Talsperren im Queis...* s. 33.

²⁴ *Vortrag des Geheimen Regierungsrathes Prof. Intze am Dienstag, den 2 Mai 1900*, [w:] G. von Seher-Thoss: dz. cyt. s. 216–244; T. Baecker: *O regulacji górskich dopływów Odry*, „Czasopismo Techniczne” 1909 nr 16 s. 198.

²⁵ M. Matakiewicz: *Stan sprawy zapobiegania wylewom rzek za pomocą systemu zbiorników*, „Przegląd Techniczny” t. 48:1910 nr 4 s. 37–38.

²⁶ O. Intze: *Über die bessere Ausnutzung der Gewässer und der Wasserkräfte und über die Mittel zur Verminderung der Wasserschäden*, Berlin 1889. Przedruk i tłumaczenie na język niemiecki listu Napoleona III O. Intze zamieścił w niniejszej pracy na stronach 17–24.

²⁷ M. Matakiewicz: dz. cyt. s. 37–39.

²⁸ *Das Schlesische Hochwasserschutzgesetz vom 3. Juli 1900*, [w:] G. von Seherr-Thoss: dz. cyt. s. 1–11.

²⁹ G. von Seherr-Thoss: *Kommentar zu dem Gesetze betreffend Maßnahmen zur Verhütung von Hochwassergefahren in der Provinz Schlesien vom 3 Juli 1900*, [w:] G. von Seher-Thoss, dz. cyt. s. 98.

³⁰ AP Wrocław, Wydział Samorządowy Prowincji Śląskiej, sygn. 3244, *Betrifft die Organisation der örtlichen Bauverwaltung für den Ausbau der Glatzer Neisse und des Bober*, s. 1–2.

³¹ AP Wrocław, Wydział Samorządowy Prowincji Śląskiej, sygn. 3244, *Arbeitsordnung für die bei dem Ausbau der Schlesischen Hochwasserflüsse*, s. 1–6.

³² O. Intze: *Bericht über...*, s. 24–25.

³³ Tamże, s. 16.

³⁴ C. Bachmann: *Talsperren im Queis...*, s. 33.

³⁵ Tenze, *Die Talsperrenanlage bei Marklissa...*, s. 44–55.

³⁶ Tenze, *Die Talsperren bei Queis...*, s. 35–36; W. Bena, A. Paczos: *Z biegiem Kwisy. Przyroda i człowiek*, Luban 2009, s. 29–30.

³⁷ A. Cucchiero, dz. cyt., s. 23–37, 239–243; Biblioteka podręczna AP Jelenia Góra, sygn. 1444, V. Siedler: *Die Bober-Talsperre bei Mauer*, s. 14–27; J. Bossowski: dz. cyt., s. 8, 34–35.

³⁸ Archiwum Zakładowe Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu (dalej AZ RZGW), Spis A, sygn. 593, *Anlage 3a zu der Denkschrift über großräumige Wasserwirtschaftsausbau im oberen Odergebiet bis zur Lausitzer Neiße*, s. 18–30.

³⁹ *Elektrizitätswerke und Talsperren der Provinz Niederschlesien*, [w:] *Bilder aus Niederschlesien*, red. H. Suesmann, Berlin 1935, s. 85.

⁴⁰ C. Bachmann: *Die Talsperrenanlage bei Boberullersdorf*, „Die Bautechnik” 1926 s. 550–552.

⁴¹ Tenże, *Die Talsperrenanlage bei Boberröhrsdorf*, „Die Bautechnik” 1926 s. 497–498.

⁴² AP Wrocław, Wydział Samorządowy Prowincji Śląskiej, sygn. 3246, *Talsperren-Anlagen der Wassergenossenschaft zur Regulierung und Wasserläufe und Erbauung von Talsperren im Flussgebiete der Görlitzer Neiße*, s. 216

⁴³ Tamże, *Statuten der Wassergenossenschaft zur Regulierung und Wasserläufe und Erbauung von Talsperren im Flussgebiete der Görlitzer Neiße*, s. 3.

⁴⁴ Tamże, O. Intze, *Anlage von Thalsperren im Quellgebiet der Görlitzer Neisse in Böhmen*, s. 16–17.

⁴⁵ Tamże, *Talsperren-Anlagen der Wassergenossenschaft...*, s. 216.

⁴⁶ Tamże, *Bericht über eine Besichtigung der Talsperren im Gebiete der Görlitzer Neisse bei Reichenberg in Böhmen*, s. 109–110; Ibidem, *Talsperren-Anlagen...*, s. 216.

⁴⁷ Tamże, *Talsperren-Anlagen...*, s. 216.

⁴⁸ Tamże.

⁴⁹ AP Wrocław, Wydział Samorządowy Prowincji Śląskiej, sygn. 3222, *Nachweisung der für den weiteren Ausbau der schlesischen Hochwasserflüsse erforderlichen Geldmittel*, passim.

⁵⁰ Tamże, sygn. 3240, *Vorlage der Provinzialausschusses betreffend den Etat für das Rechnungsjahr 1901 zur Ausführung des Gesetzes vom 3 Juli 1900*, s. 55.

⁵¹ AZ RZGW we Wrocławiu, Spis A, sygn. 593, *Anlage 3a...*, s. 3.

⁵² Tamże, 30.

⁵³ W. Mańk: *Regulacja rzek i potoków*, Warszawa 1958, s. 20–21; T. Baecker: *O regulacji górskich dopływów Odry*, „Czasopismo Techniczne” 1909 nr 17 s. 201.

⁵⁴ AP Wrocław, Naczelne Prezydium Prowincji Śląskiej, Wydział Ogólny, sygn. 456, *Betrifft die Bereisung der Lausitzer Neiße von der sächsisch-schlesischen Grenze bis Guben in der Zeit vom 17 bis 19 Juni 1907*, s. 162.

⁵⁵ AP Wrocław, Wydział Samorządowy Prowincji Śląskiej, sygn. 3302, *Plan für den Ausbau der Lausitzer Neiße*, s. 318.

⁵⁶ AP Wrocław, Naczelne Prezydium Prowincji Śląskiej, Wydział Ogólny, sygn. 456, *Betrifft die Bereisung der Lausitzer...*, s. 162–164.

⁵⁷ Tamże, *Betrifft Bau der neuen Neissebrücke*, s. 66.

⁵⁸ Tamże, *Holzstoff- und Lederpappen- Fabriken AG an das Königliche Landratsamt Rothenburg O/l*, s. 444–445; Tamże, *Sonderplan für den Ausbau der Lausitzer Neiße in der Bauabteilung IIb (Rothenburg) von Rothenburg bis Sänitz*, s. 442–443. Tamże, *Bericht betr. die Beschwerde der Triebwerksbesitzer an der Lausitzer Neiße*, s. 614–621.

⁵⁹ AP Wrocław, Wydział Samorządowy Prowincji Śląskiej, sygn. 3249, *Gesetz-Sammlung für die Königlichen Preußischen Staaten, nr 10535: Gesetz betreffend die Verbesserung der Vorflut in der Unteren Oder, Havel, Spree, Lausitzer Neiße und dem Bober. Vom 4 August 1904*, s. 5.

⁶⁰ Tamże, *Leitsätze für die Aufstellung der generellen Pläne für den Ausbau der Lausitzer Neisse und des Bobers innerhalb der Provinz Brandenburg*, s. 19–20.

⁶¹ AP Zielona Góra, Starostwo Powiatowe w Krośnie, sygn. 1319, *Anlage A. Program für den Ausbau der in der Provinz Brandenburg belegenen Teile der Hochwasserfährliehen linkseitigen Zuflüsse der Oder*, s. 321.

⁶² Tamże, *Anlage B Denkschrift betreffend den Ausbau des Bobers und der Lausitzer Neiße in der Provinz Brandenburg zur Verhütung von Hochwassergefahren*, s. 331.

⁶³ W. Mamak: *Regulacja rzek i potoków*, Warszawa 1958, s. 20–21; K. Fisher: *Die Niederschlags- und Abflußbedingungen für den Talsperrenbau in Deutschland*, „Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin” 1912 nr 9 s. 41.

⁶⁴ A. Born: *Regulacja Odry...*, s. 462–463.

⁶⁵ AP Wrocław, Naczelne Prezydium Prowincji Śląskiej, Wydział Ogólny, sygn. 459, *Untersuchungen über die für einen Bober-Ausbau bei Sirgwitz kreis Löwenberg, bei der Rahner'schen Mühle in Aussicht zu nehmenden Massnahmen*, s. 582–586.

⁶⁶ AP Jelenia Góra, Akta Miasta Jelenia Góra, sygn. 9115; *Niederschrift über zweite Sitzung des Beirats der Talsperren in Hirschberg am 28. Januar 1922*, s. 2–3, Ibidem, *Anlage 1. Selbstkosten der Stromlieferung des P.E.W.*, s. 3.

⁶⁷ G. Warrelmann: *Das Boberkraftwerk des Märkischen Elektrizitätswerk AG Berlin*, „Elektrotechnische Zeitschrift” 1938 nr 25 s. 700.

W. Krajniak

PROGRAMME OF HYDROTECHNICAL WORKS ON THE LEFT BASIN OF THE ODER RIVER IN THE MID-20TH CENTURY

The article attempts to present the reasons, course and effects of hydrotechnical works on the left basin of the Oder river. Research made to date in this field has been limited mainly to the Oder river itself, with no consideration for its tributaries that have a profound influence on the shaping of hydrological regime of the river. On the basis of archive materials and source literature, we analyse conditions of realization of the regulation programme, reconstruct the network of hydrotechnical facilities that were built, and indicate environmental and economic repercussions of reshaping the tributaries of the left basin of the Oder river.

Michaela Kůželová

Institute of Contemporary History
of the Czech Academy of Science,
Faculty of Social Sciences, Charles University, Prague

IMAGING NUCLEAR FUTURE IN SOCIALIST POLAND: PLANS AND DREAMS*¹

INTRODUCTION

„When you grow up, thanks to the nuclear energy², the world will be completely different, more beautiful,” is what little Eddie, one of the characters of a book called *Fire Without Flame (Ogień bez płomieni)* is told. This book by Polish physicist Olgierd Wolczek,³ intended mainly for young readers was published in 1958, that is, shortly after nuclear research in Poland not only gained an institutional basis⁴ but also started being popularised. The 1950s, and in particular late 1956, was also a time that saw the presentation of the first proposal for the development of nuclear energy in Poland. Among other things, this plan envisaged that the first Polish nuclear power plant could start operating in approximately 1965. According to the plan, Poland would have a system of nuclear plants generating a total of up to 600 MW by 1965–1970 (and by 1975 up to 1600 MW) and by 1970 its first nuclear-powered ship was supposed to be constructed.⁵ From our perspective, such plans seemed very optimistic – and indeed, already in the early 1960s they were considered unrealistic and exaggerated. By that time, the optimism of mid-1950s – it should be stressed that it was characteristic not only of Poland and its position on nuclear energy – was viewed with a measure of critical reserve.

In the following pages, we try to reconstruct that optimistic faith in nuclear energy and its potential in Poland in the 1950s, using examples from contemporary discourse as it appeared in journals and press for the general public, as well as in the official

* This article was written thanks to the support provided by the Grant Agency of the Czech Republic as part of the project GA15-04902S

government documents. We show how the potential of nuclear energy was viewed in relation to coal at that time: when would nuclear power completely replace coal and what were the alleged advantages of nuclear plants in comparison with coal power stations? Then we focus on the so-called “atomic dreams”. Nuclear power plants were not supposed to be the only area where nuclear energy would be used. There were other areas where its exploitation was envisaged in the “atomic age” – and we shall see which ones. We look at concrete Polish plans for the construction of a nuclear power plant, which was meant to be one of the first practical implementations of those dreams. In the end, the early plans, according to which the first Polish nuclear power plant was supposed to be in operation by 1965, did not come true, its construction was running into series of delays, and even in the following decades Polish physicists felt that when it came to nuclear energy, Poland had a lot of catching up to do. And finally, we investigate to what extent the Polish image of nuclear energy was specific to this country and to what extent it was a local reflection of a worldwide phenomenon, which could be found in numerous other countries, including Czechoslovakia. In the concluding part, we show why the 1950s in Poland were an era when the arrival of an atomic age was keenly anticipated. This atmosphere was to a large extent shaped by a discourse created not only by journalists and scientists, but also politicians and ideologists. Thus the discourse on nuclear energy in Poland in the 1950s incorporated both a scientific and popularising element, as well as an ideological aspect.

NUCLEAR ENERGY VERSUS COAL

One of the motifs that frequently appear in Polish, and not only Polish, texts in the 1950s is the comparison between nuclear energy and fossil fuels. These texts usually emphasise that nuclear energy would soon be more economically profitable than energy created by burning coal: for instance, documents of the government commissioner for peaceful exploitation of nuclear energy indicated it was assumed that approximately by 1975, nuclear energy should be about 50 per cent cheaper than the energy produced from conventional sources.⁶ That “nuclear optimism” was fuelled by widely spread fear of imminent shortage of coal at that time. Even Poland, though it had relatively large coal reserves, expected that its fast developing industry would exhaust its reserves within several decades. In 1958, for example, Wilhelm Billig,⁷ government commissioner for peaceful exploitation of nuclear energy, claimed that without nuclear energy, Polish coal reserves would be exhausted by 1975.⁸

Comparison of nuclear energy with energy from fossil fuels was used in contemporary texts among other things because it was relatively easy to clearly and graphically demonstrate the difference between the amount of uranium and the amount of coal needed to produce a certain amount of energy. And so we find this comparison not only in official documents but also in popular press. For instance, in an article entitled “Nuclear

energy in service of peace”, which was published in *Dziennik Polski* in January 1955 in connection with a Soviet offer of assistance to socialist countries in developing their peaceful nuclear research, one kilogramme of nuclear fuel was compared with a train of coal. Moreover, it was said that unlike coal and oil there was enough nuclear fuel to last at least ten thousand years.⁹ Several months later, this time on the occasion of the First International Conference on the Peaceful Uses of Atomic Energy in Geneva,¹⁰ the same newspaper wrote that while the burning of ten kilogrammes of coal produced 90 kWh of thermal energy, ten kilogrammes of uranium would produce up to 250 billion kWh.¹¹ And even the famous physicist Leopold Infeld¹² in his article “On the atomic era in Polish People’s Republic”, which appeared in the ideological monthly *Nowe Drogi*, stated – and no less than three times – that “one kilogramme of uranium means as much as millions of kilogrammes of coal”.¹³ The contrast between a small piece of uranium and railway carriages full of coal was indeed one of the basic tools of the Polish “nuclear propaganda”.

That widespread opinion that nuclear energy would be the successor of coal (some authors, for instance, used the analogy of transition from steam to electricity)¹⁴ and popularisation of this idea among the general public obviously made the position of defenders of coal rather difficult. This was the core of the complaint presented by L. Salamon from the Ministry of Mining and Energy Production at the joint session of the State Council and Committee of the Polish Academy of Sciences for the Peaceful Exploitation of Nuclear Energy, who claimed that newspaper headlines such as “Nuclear power plants are the future of energy production in Poland” lead to excessive expectations of nuclear energy and to negligence and underestimation of the potential of the still much needed coal industry. Because of this propaganda, advocates of coal had a hard time trying to find in the state budget money needed for the modernisation or expansion of existing coal mines and coal-fuelled power plants.¹⁵ And indeed, plans to develop nuclear energy production went hand in hand with plans to gradually phase out the construction of new coal plants. In a report by the economist Mieczysław Lesz¹⁶ from October 1955, we read, for instance, that the five-year plan for 1970–1975 would not include the construction of any new coal plants and would focus exclusively on building nuclear power plants.¹⁷ Three years later, at a meeting of the State Council for the Peaceful Exploitation of Nuclear Energy, Paweł Nowacki,¹⁸ director of the Institute of Nuclear Research, called the construction of conventional power plants after 1975 an “anachronism”.¹⁹ In the texts and speeches of the second half of the 1950s, nuclear power plants were thus mostly seen as not just an alternative to coal plants (which is the way they are mostly viewed today) but as their replacement, their successors. While classical thermal plants in a sense represented the past, nuclear plants were depicted as the heralds of future and progress.

The way in which nuclear power plants and their relation to coal plants were viewed changed with the sobering up that came in the early 1960s. In Poland, too, the

difference between coal and nuclear energy was no longer believed to be as utterly fundamental as just a few years earlier. It is because it relatively quickly turned out that nuclear plants were more expensive than most had originally believed, while the price of coal started dropping.²⁰ Even so, Wilhelm Billig was in the early 1960s still convinced that nuclear power production would in the end “win” because the price of conventional energy would increase, while nuclear energy would eventually become cheaper.²¹ Romuald Adamski from the State Council for the Peaceful Exploitation of Nuclear Energy at that time estimated that nuclear power stations should be able to economically compete with thermal power stations already in the 1970s.²² Adamski also stated that the claim that nuclear energy production would “sooner or later” be able to economically compete with conventional power plants was a “fact that is beyond dispute”.²³ In official documents, economic profitability of nuclear stations was often treated as a proven fact: according to the documents of the Polish State Council from 1963, for instance, the “economic profitability of nuclear plants in comparison with conventional power stations” was already “confirmed”.²⁴

Such comparisons between nuclear power and coal and the presentation of nuclear power plants as natural successors of coal plants were not frequent only in the 1950s. In modified forms, they appeared in the Polish discourse also in the following decades. Later on, however, those comparisons did not radiate the exaggerated optimism so typical of the 1950s and popular literature about nuclear energy such as the abovementioned book *Flame Without Fire*, where typical dialogues could run as follows: “And does that mean we’ll stop using coal for heating altogether?”, Eddie asked. – ‘Probably,’ I confirmed. ‘We’ll heat our apartments from electric heat stations, industry and rail will be electrified. The vision of atomic future seems very attractive indeed...’²⁵

Another factor which contributed to the perceived attractiveness of atomic future was then widespread and widely popularised notion that nuclear power plants were safe, pleasant, and more or less ideal places to work. Nuclear power plants were said to be places where there was “no dirt, no dust”, “no flames, nor smoke”,²⁶ as Olgierd Wołczek tried to convince his (young) readers. Even in times of the greatest nuclear optimism, however, it was hard to claim that nuclear power plants would be completely immune to accidents or malfunctions. What children may have found easy to believe could not be presented to adults, much less experts, in the same way. That is why there also appeared texts which tried to show that even accidents in nuclear power plants would not be so terrible after all. For instance, in 1955 the Polish scientific journal *Postępy Fizyki* most optimistically brought a report about an experiment in a nuclear reactor in the American state of Idaho, which had allegedly demonstrated that even when cadmium control rods are removed from the reactor, the consequences were “by far not as terrible as one would have expected”.²⁷ In this instance, apparently, after a brief period of increased activity accompanied by greater radioactive radiation

the chain reaction gradually stopped on its own.²⁸ Constantly repeated claims about the safety of nuclear power plants going hand in hand with reminders of their economic advantages were an integral part of most texts on this subject.²⁹

In Poland, the belief in ecological safety of nuclear energy was not shared by everyone. Quite the contrary: it did not take long before a strong opposition emerged from the ranks of ecological activists. In fact, issues of environment protection had been debated in Poland in connection with the construction of nuclear power plants since late 1950s. For instance, the question of storage of nuclear waste from future nuclear plants and experimental reactors was debated in the press. Originally, it was planned that nuclear waste would be stored at the edge of the Kampinos Forest near Warsaw. When, however, this plan was published in the press in the early 1960s, it led to protests of environmental activists. By that time, moreover, Kampinos Forest had been declared a National Park. And so, despite repeated assurances by the State Council for the Peaceful Exploitation of Nuclear Energy and other organs, claiming that storage of nuclear waste did not present any danger whatsoever, the plan in the end had to be abandoned. Members of the State Council for the Peaceful Exploitation of Nuclear Energy then complained at the meeting in June 1960 that because of an alleged danger posed by the storage site, which the press had managed to significantly exaggerate, they had to search for a new place to store nuclear waste and because of protests of environmental activists they could not even store it in caves. According to Wilhelm Billig, Polish green activists managed to hamper nuclear research even more than in other countries: "Abroad, they store it out in the open and here we run into objections from all sides."³⁰

Protests against nuclear waste storage gradually grew during next decades. Not only ecological activists, but also scientists, church representatives and even local administrations objected to nuclear power. Thus, at the end of the 1980s, Marek Dutkowski would note that although it was difficult to evaluate current attitude of the Polish society toward nuclear energy, general disapproval of nuclear industry plans could not be excluded.³¹ Nuclear propaganda was then far from being successful in the whole Polish society.

Comparisons between uranium and coal, or nuclear and fossil-fuelled power plants, was a subject which appeared in both official and internal documents (such as, e.g., documents of the State Council for the Peaceful Exploitation of Nuclear Energy), in daily press, and in popular publications. Yet while the official documents presented nuclear energy as economically advantageous, popular texts also emphasised the image of a nuclear power plant as a safe and almost idyllic place. In most texts, we also find the idea that nuclear energy is the successor of coal, which sooner or later will be substituted by it. In this respect, one can speak of monopolisation of the discourse about nuclear energy. Since late 1950s, this "monopoly" was gradually undermined by ecologically-minded texts, as demonstrated, e.g., by complaints voiced by advocates

of nuclear energy (such as the abovementioned Wilhelm Billig) regarding, in their opinion, excessive influence of environmental activists.

ATOMIC DREAMS

Atomic energy which was presented to Polish readers in the 1950s was supposed to be cheap, safe, and more or less ubiquitous. Nuclear energy would be used in wide range of areas in the future and it would contribute to considerable improvements in the quality of life. It was assumed that thanks to nuclear energy, people would hardly have to work at all, would be able to control the weather and climate, and cure many diseases.³² In short, nuclear energy would enable the humankind to create its own ‘The Sun on the Earth’.³³

In Poland, just like in the Soviet Union, harnessing the atom was depicted as a culmination of a gradual process of gaining control over nature. In the discussions about nuclear energy, nature was presented as an object of human needs and plans, which in accordance with contemporary ideology would benefit the whole humankind. Poland did not come up with such megalomaniac plans to transform nature as the Soviet Union, but Polish publications provided information about them. For instance, Józef Hurwic in his 1950 book *What is Nuclear Energy? (Co to jest energia atomowa?)* mentions Mitrofan Davydov’s plan to reverse the flow of Siberian rivers by applying nuclear energy, or rather by a “peaceful exploitation of a nuclear bomb”.³⁴ The motif of mastery over natural forces frequently appeared in connection with exploitation of nuclear energy also in the years that followed. For example, Jerzy Winnicki, author of the abovementioned 1955 article ‘The Sun on the Earth’, explicitly identified the arrival of atomic era with an epoch of humanity’s complete mastery over the most powerful forces of nature”.³⁵

That Polish dream connected with the use of nuclear energy, which also reflected Polish naval ambitions, included also an idea to build a nuclear-powered ship. Such a vessel was even foreseen in a plan for the development of nuclear energy in Poland adopted in 1957. At that time, such plans were not overly ambitious. The United States had already built the *Nautilus*, their nuclear submarine, and in 1957 the Soviet Union launched its first nuclear-powered icebreaker, *Lenin*. The plan to build a Polish nuclear ship by 1970 was announced on papers’ front pages.³⁶ By the end of 1957, the press even published the exact dimensions of a future Polish nuclear vessel: it was supposed to have a tonnage of 35,000 tons, be 209 meters long, 26.6 meters wide, and achieve the speed of 20 knots. Moreover, being a “proper” nuclear ship, it would need to refuel only once a year.³⁷

In the 1950s, nuclear power stations, ships, submarines, airplanes, and locomotives were presented as achievements of an atomic age, which would become reality very soon. Even so, plans to construct nuclear-fuelled cars met with distrust even in

times of the greatest nuclear optimism. Józef Hurwic, for instance, warned as early as in 1950 against daring plans to use nuclear energy in car transport, plans which the contemporary press frequently mentioned and discussed. With a nuclear reactor weighing several tons, a passenger car – unlike large ship or airplane – did not look like a feasible idea.³⁸

And indeed, by the late 1950s, press mentioned nuclear cars quite rarely, especially in comparison with the first half of the 1950s. Withdrawing from those overly optimistic atomic dreams could also be observed at the Second International Conference on the Peaceful Uses of Atomic Energy, which took place in September 1958, again in Geneva. With few exceptions, the notion of nuclear cars was no longer discussed. Polish physicists Ryszard Markiewicz and Olgierd Wołczek nonetheless became such exceptions. When in Geneva, they got a hold of a newspaper describing future nuclear cars of 1975, whose drivers, “dressed in overalls and protective helmets, reminded us rather of astronauts”.³⁹ Markiewicz and Wołczek pointed out that such a vision of future transport would “in a person at least minimally familiar with science and technology” meet “at least with distrust”.⁴⁰ A vision of nuclear locomotives at that time also usually evoked disbelief, although even in mid-1950s they were often depicted as reality of near future and at the first nuclear conference in Geneva designs of nuclear-powered engines were even included in a scientific exhibition in the Palace of Nations. Markiewicz and Wołczek noted, though, that during the second nuclear conference, “no trace of any nuclear-powered locomotive was found in any pavillion”.⁴¹

In Polish popular literature about nuclear energy, however, the year 1958 did not show a complete abandonment of the idea of nuclear-powered cars or locomotives. The 1958 Polish publication *On Producing Nuclear Energy Today and Tomorrow (O wyzyskaniu energii jądrowej dziś i jutro)*, authored by nuclear physicists Jerzy Aleksandrowicz⁴² and Przemysław Szulc, still tried to convince readers that nuclear power in transport was only a question of time, though in some cases, of time somewhat longer. The authors wrote, for example, about plans to build nuclear-powered planes, “which would fly around the Earth several times without the need to refuel”, and about Soviet plans to build nuclear locomotives, “which would be very useful on the long trans-Siberian railway”.⁴³ Nonetheless, the authors also admitted that it may take considerable amount of time before one could drive a car by “throwing once a year a piece of uranium into the engine, instead of daily refuelling with many litres of gasoline”.⁴⁴ One should, however, mention that even in other countries, the idea of nuclear-powered cars was not abandoned altogether even in the late 1950s. For example, Ford Company presented in 1958 its project of nuclear-fuelled passenger car, allegedly called *Ford Nucleon*.

The images of “atomic dreams”, i.e. ideas about future uses of nuclear energy in an “atomic age” were especially typical in popular publications. In the official documents, such utopian images appear much less frequently. Texts about “atomic future” were

written both by journalists and by scientists, whose depictions of an atomic era were, however, somewhat more guarded. This can be demonstrated, e.g., on the example of nuclear cars, since even in the context of contemporary optimism most scientists found the idea of nuclear-powered automobiles too utopian, especially when it came to using such vehicles on a massive scale. Much more realistic was the idea of building a nuclear-powered ship. Its construction was even included in the official government plans, partly perhaps because it expressed not only atomic optimism but also Polish naval ambitions. Descriptions of future uses of nuclear energy in transport, medicine, agriculture, and other fields were a standard topic in the majority of popular books and articles dealing with the subject of atomic age. These texts culminated in mid-1950s, not only in quantity of their appearance but also in the degree of optimism they expressed. By the early 1960s, however, excessive atomic optimism was subsiding, and not only in Poland but in other countries as well.

POLAND WAITS FOR A NUCLEAR POWER PLANT

The construction of a nuclear power plant in Poland was an “atomic dream”, which soon materialised itself in the form of a concrete plan, the one that has not been implemented as yet. The original Polish plans for the construction of a nuclear power plant from the second half of the 1950s and their subsequent revisions in the following decades demonstrated, among other things, that the 1950s were indeed an era of nuclear optimism. It was an unwarranted optimism, because, among other things, already by then, i.e., in the 1950s, Polish nuclear physics and nuclear engineering had been seen as “lagging behind” in international developments, and this view appeared not only in internal documents but even in texts available to the general public.⁴⁵ Nuclear physics, and especially its practical applications, was a science where Poland had to “catch up” with the rest of the world and references to “catching up” appeared in Polish discourse about nuclear energy and engineering quite frequently. Even the creation of an institutional framework for this science, especially the foundation of the Institute for Nuclear Research in 1955, was seen as rather delayed.⁴⁶ The nuclear physicist Andrzej Sołtan⁴⁷ even stated that “there was a time when it was believed that nuclear physics is not for Poland”.⁴⁸

Therefore, it is no coincidence that the main goal of the Polish plan for the exploitation of nuclear energy, which was adopted in 1957, was to bring Polish nuclear science up to the world standard within the next six to ten years, at least in some areas of nuclear physics.⁴⁹ Any failure to catch up with current international achievements in nuclear physics was seen as not only excluding Poland from the process of technological revolution and modernisation but also, according to contemporary views, as something that would soon lead to energy shortages.⁵⁰ The idea of catching up with the rest of the world in nuclear physics (and its practical applications) was thus presented

to the readers as a need and a necessity which could be crucial for the future of Poland. Yet despite various efforts of Polish scientists and engineers to “catch up with the world” and despite reports of partial Polish successes in this field, the image of Poland as lagging behind the rest of the world persisted and remained a characteristic feature of discourse about Polish nuclear science. The fact that, in spite of various plans, no nuclear power plant had been built in Poland, undoubtedly reinforced this image.

According to the planners, the first Polish nuclear plant was supposed to be built relatively soon. In June 1957, the Polish government decided that the first nuclear plant with generating capacity of up to 200MW should be built by 1965.⁵¹ The Polish public had learned of this plan already in March 1957, often in the form of large headlines in leading Polish newspapers.⁵² Eventually, it turned out that this plan was overly optimistic and unrealistic and the date of putting the first Polish nuclear plant into operation was repeatedly postponed. For instance, in the spring of 1960, it was assumed that the construction of a nuclear power plant would start in 1968–1970.⁵³

Excessive expectations typical of the 1950s were, however, also criticised in various writings. For example, Romuald Adamski wrote in the 1960s that Poland still lacked any experience in building nuclear power plants and in nuclear industry in general.⁵⁴ Hopes placed in a more intensive collaboration with Czechoslovakia, where engineering research related to nuclear reactor construction was (just like in the GDR) more developed than in Poland, also turned out to be futile.⁵⁵ Although protocols on co-operation between Poland and Czechoslovakia in this area had been signed already in 1957, in reality, the collaboration stagnated.⁵⁶ In early 1960s, further agreements on Polish-Czechoslovak collaboration were signed but they, too, had little effect on the construction of a Polish nuclear power plant. Complaints regarding poor cooperation with Czechoslovakia were voiced by Polish scientists, for example at the meeting of the Committee for Nuclear Power Production and Reactor Engineering in April 1962. Polish scientists and engineers were unhappy about the fact that the Czechs did not even want to let them into the Jaslovské Bohunice site to see the construction of a nuclear power plant (“We can’t even take a peek at that power plant they’re building”).⁵⁷

Czechoslovak documents from this time, however, paint a rather different picture of Polish nuclear research and the Polish-Czechoslovak collaboration. For example, in October 1957 it was recommended that Czechoslovak engineers, who would participate in the construction of the cyclotron accelerator should visit Krakow. They were supposed to “gain necessary experience” since, it was said, the Poles had progressed in the construction of the cyclotron “further than we did”.⁵⁸ Documents of the Scientific Collegium for Nuclear Research of the Czechoslovak Academy of Sciences from mid-1960s described Czechoslovak-Polish collaboration in the area of peaceful exploitation of nuclear energy as highly successful. “Especially good contacts” were said to have been established with the Institute of Nuclear Research in Świerk and the Institute of Physics in Krakow, as indicated, for example, by the fact that the “Czechoslovak side had received, beyond the

planned framework of collaboration, a group of Polish experts in reactor technology, who were given the opportunity to acquaint themselves with the construction of A-1 in Bohunice and with the construction of equipment for the A-1”.⁵⁹

But regardless of whether Polish nuclear engineers did or did not get enough information from their Czechoslovak colleagues, construction of the first Polish nuclear plant was in the 1960s still not imminent. At that time, Polish advocates of nuclear energy had to admit that Poland would enter the era of nuclear development later than other European countries. This was said to be due especially to “large reserves of relatively cheap coal”, thanks to which Poland did not need to develop nuclear energy production before 1980.⁶⁰ The delay in entering the “atomic era” was supposed to have one significant advantage: it was assumed that Poland would be able to profit from the experience of other countries, which would make its transition to nuclear energy production much cheaper.⁶¹ In the mid-1970s, the delay was estimated at about ten years in comparison with the GDR and Czechoslovakia.⁶²

In reality, however, Poland had signed an agreement on the construction of the first nuclear power plant with the Soviet Union only in 1974.⁶³ At the time of signing this agreement, it was – again unrealistically – assumed that two or three power blocks, each with generating capacity of 440MW, should be completed by 1985. After 1985, reactors with generating power of 1,000MW were supposed to be put into operation. It was also envisaged that after 1990, all new nuclear plants would be of a new type, with fast, plutonium-powered reactors.⁶⁴

Although the construction of the first Polish nuclear power plant did finally start in the 1980s, the project was in 1990 discontinued due to a new political and economic situation in the country, as well as growing protests by environmental activists. It is necessary to note that, contrary to all expectations, the Chernobyl accident in 1986 did not lead to significant changes in the Polish perception of the influence of nuclear power plants on human health and the environment. Whereas before the Chernobyl accident 56,2% of Poles were convinced that nuclear plants had negative impact on human health, 55,7% of Poles expressed this same opinion after the accident. The share of Poles convinced that nuclear power plants had negative impact on the environment increased only slightly: from 74,1% before the accident to 80,7% after the Chernobyl catastrophe.⁶⁵ However, the share of opponents of nuclear power plant construction in Poland increased from 35,6% to 53,2%.⁶⁶ These above-mentioned figures show that even before the Chernobyl accident, the conviction about harmful effects of nuclear power on health and nature was widespread in Poland and the state official pro-nuclear policy was not accepted by everyone.

Thus, all that remained from the Polish atomic dream was a “memorial to backwardness and ineptitude”.⁶⁷ A commentary made in 1991 Polish Newsreel was that “no spring came for the Polish nuclear science” and “the atom has no future on the Vistula”.⁶⁸ Anyway, by 1990 Poland did not manage to implement one of the most im-

portant plans in the area of nuclear energy production, namely to complete and launch a nuclear power plant. For Poland, the “atomic age”, the subject of so many popular and scientific texts in the 1950s, simply did not arrive.

WORLDWIDE PHENOMENON OR A SPECIFICALLY POLISH IMAGE?

When analysing the image of nuclear energy in the Polish texts of the 1950s, we ought to ask whether those dreams and plans were typical of Poland alone and to what extent this was a worldwide phenomenon. Can we trace here the influence of Soviet ideology and incentives from contemporary Western texts? The way in which nuclear energy and its potential was presented in the East (including Poland) and the West had much in common. Especially important common feature of this discourse was nuclear optimism, embodied in the texts of both nuclear engineers and journalists, who often exaggerated the potential uses of nuclear energy. Many were convinced that the optimism was justified and this attitude led, among other things, to the rejection of dissenting voices (such as environmental activists), when it came to decisions about nuclear energy. In the Polish case, this optimism was epitomised in the person of Wilhelm Billig, who was highly critical of all attempts to discuss the environmental impact of nuclear power production and use. And as Paul Josephson had shown, this was a phenomenon one can detect in other countries as well.⁶⁹ Another common feature was the “domestication of an atom”, that is, a change of focus in mid-1950s away from military to more peaceful uses of nuclear energy (which did not, however, mean that discussions about the nuclear bomb had stopped). Józef Hurwic graphically illustrated this transition when even as late as in 1950 he spoke about a “peaceful use of atomic bombs”. Later, usage of the term “atomic bomb” in the context of peaceful application of nuclear energy was dropped and even became its antithesis. The idea of mastery over nature, which appeared not only in Polish but also in other texts, is another aspect of nuclear imagery shared by the East and the West.⁷⁰ In both Soviet and American texts, but also in the texts produced in other countries of the Eastern Bloc (including Poland) and Western Europe, one can also find frequently occurring motif of comparison between nuclear and coal-powered plants (and the related comparison between uranium and coal), the picture of a nuclear plant as a safe and environmentally friendly place, and, last but not least, the notion of nuclear energy as a symbol of (technological) progress and modernity, which was visually presented by images of scientists in protective clothing or robotic hands working with radioactive isotopes.⁷¹ In Poland, like in other countries, tradition was also employed in service of the nuclear discourse, for example in comparing nuclear physicists with alchemists.⁷²

Unlike in the United States and in Western Europe, in Poland and other countries of the Soviet Bloc, ideology played an important role in the creation of the nuclear discourse. Nuclear energy and especially its peaceful uses were presented as something

characteristic of the socialist system (according to an equation: “socialism = atomic energy + the rule of the people”),⁷³ that is, as something that would speed up the transition to communism and something that was in opposition to the capitalist establishment, because it was claimed that capitalist monopolies rejected cheap energy. It was difficult to express doubts regarding nuclear energy. It was unequivocally and officially supported by the leading echelons of the Communist Party, so to question nuclear energy would mean questioning the government authorities.⁷⁴ It is therefore not surprising that Polish texts of that time – just like writings produced in the Soviet Union or other countries of the Eastern Bloc – often included required ideological sections on the role of nuclear energy in socialism.⁷⁵ It should also be noted, however, that the Soviet Bloc did not experience a “cult” of atomic bomb like the United States, where the nuclear mushroom became a popular icon.

The influence of international or more specifically “socialist” models in the Polish discourse on nuclear energy can be better understood if we compare the Polish texts for example with contemporary Czechoslovak publications. In mid-1950s Czechoslovakia, the forthcoming 1970s were often presented as an era “when it will no longer be necessary in Czechoslovakia to increase the production of coal, which will gradually lose its function as a fuel”,⁷⁶ a time when uranium would “gradually replace coal as the source of heat”.⁷⁷ Similarly, the comparison between the amount of uranium and coal needed to obtain the same amount of thermal energy was just as popular in Czechoslovakia as in Poland.⁷⁸ Even frequent references to the “safety” of nuclear power plants were among the most prominent characteristics of Czechoslovak nuclear discourse in the 1950s.⁷⁹ And like their Polish colleagues, Czechoslovak journalists, too, often displayed excessive optimism – including visions of “nuclear cars”, which some scientists, though extremely enthusiastic about the nuclear age themselves, were trying to curb.⁸⁰ On the other hand, while in Czechoslovakia a large proportion of texts about nuclear energy in the newspapers and journals were simply translations from Soviet authors (such as V. Yemelyanov, G. Pokrovskii, and others), in Poland we find more texts of “local” origin. Even the ideological claims and required sections on nuclear energy’s relation to communism, as well as the role of the Soviet Union appeared more frequently in Czechoslovak texts⁸¹ than in Polish publications (which does not mean, however, that such expressions of ideological loyalty were absent in the Polish discourse).

A specifically Polish feature were the relatively rich coal reserves, thanks to which the development of nuclear energy in Poland was not seen as a question of life and death,⁸² at least not in the next few decades. Although contemporary Polish texts usually emphasised that nuclear energy production needed to be developed, the situation in Poland was different than in countries which were beginning to experience shortages of fuel.⁸³ Unlike in other socialist countries, including Czechoslovakia, in Poland one can also speak about the existence of a competing discourse coming mainly from the

ranks of environmental activists. Their views, though much less represented than the official discourse about nuclear energy, were in the 1950s slowly starting to gain ground even in the press.

CONCLUSION

At the time when “an atom” was fashionable, when Americans were electing their “Miss Atomic Bomb”, American children built their own uranium labs and read books about protecting oneself in case of a nuclear explosion, Poland was also waiting for its “atomic spring”. However, thanks to relatively large coal reserves, Polish position was specific in that the country did not feel the need to look for alternative energy sources as urgently as other countries. Moreover, given its smaller reserves of the uranium ore,⁸⁴ Poland was not so interesting for the Soviet Union, even though the Soviet offer of assistance in peaceful development of nuclear energy made in January 1955 was addressed to Poland as well. Nevertheless, Poland did not receive such extensive assistance and such close cooperation as for instance Czechoslovakia or the GDR. Despite large coal reserves, however, in Poland of the 1950s nuclear energy production was presented as a necessity, because it was believed that energy consumption would in the future grow exponentially. Unlike coal, moreover, nuclear energy was supposed to be environmentally friendly and safe. It is therefore not surprising that a construction of a nuclear power plant in Poland was in the 1950s seen as a matter of course and plans for other uses of nuclear energy, for example a construction of a nuclear-powered ship, existed as well.

Those Polish plans were expressed mainly in contemporary texts, such as journal and newspaper articles, popular science publication, and official documents. Most of these writings displayed an excessively optimistic view of the potential of nuclear energy production and use, ungrounded faith in its safety and environmental friendliness, and a conviction that without nuclear power production, Poland would be “left behind”. In the 1950s, the nuclear discourse was largely monolithic, i.e. based on the state’s official policy, and so most authors expressed themselves in favour of development of nuclear energy production. The monolithic nature of the discourse was largely due to the close interconnection between scientists, journalists, and politicians: regardless of who wrote about nuclear energy, one could almost always find certain immutable patterns, the common set of motifs. The most prominent among those shared views expressed in nuclear discourse were: its purpose (development of nuclear energy production), evaluation (nuclear energy is necessary and it is the right way to proceed), and ideological context (the development of nuclear energy production goes hand in hand with the transition from a socialist society to communism). The image of nuclear energy, which was in Poland created by various texts including official government reports, popular articles by scientists, interviews with scientists, or essays by

journalists, mostly resulted in a picture of a nuclear utopia. Even internal texts, such as records from joint meetings of the State Council and the Academy of Sciences (that is, a context uniting political and scientific aspects of the issue) featured the main motifs of the public discourse on nuclear energy, including nuclear optimism which characterised that era. Scientists were, generally speaking, somewhat more realistic and sometimes tried in their texts to temper the excessive expectations and optimism, but even they viewed the atomic age as a definitely valuable goal, or at least their texts made such an impression.

In the following decades, this unified approach, or rather the blending of the discourses created by scientists, engineers, journalists, and politicians, was no longer common. In the 1980s, and especially after the nuclear disaster in Chernobyl, journalists started expressing different views than politicians and the scientific community. One could find more plurality of views representing the whole range from “pro” to “counter” nuclear energy (and nuclear power stations), while the voice of ecologists was becoming increasingly visible in the press. In this sense, the 1950s were unique: nuclear optimism, a worldwide phenomenon based on a more general faith in progress, became linked to a relatively monolithic discourse. This led to the creation of a sort of nuclear propaganda, which a regular citizen who at least sometimes read the papers, listened to the radio, or attended a movie theatre, could hardly escape. Józef Hurwic, invigorated by the emotional experience of attending the Geneva Conference on the Peaceful Uses of Atomic Energy in 1955, aptly characterised this general mood as follows: “...the regular man in the street noticed that we are entering the atomic age and feels relaxed knowing that this would be an era of peaceful use of nuclear energy. He is no longer afraid of the power of science. He will bless it.”⁸⁵

SUMMARY

In the 1950s Poland expected the arrival of an “atomic age”, even though it had relatively rich coal reserves and did not feel the need to find alternative sources of energy as urgently as other countries did at that time. Even so, in Poland of the 1950s nuclear energy production was presented as a necessity, since it was believed that energy consumption would rise exponentially in future. Moreover, unlike coal, nuclear energy was supposed to be environmentally friendly and safe. It is therefore not surprising that the idea of constructing a nuclear power plant in Poland in the 1950s was seen as a natural part of the country’s development, while other plans for using nuclear energy, such as construction of a nuclear-powered ship, were discussed as well. Those Polish plans and dreams were expressed mainly in contemporary texts, such as articles in newspapers and journals, popular science books, and official documents. The characteristic feature of majority of those texts were excessive expectations of the potential of nuclear energy, unfounded faith in its safety and environmental friendliness, and,

last but not least, the conviction that without nuclear energy Poland would be “left behind”. The nuclear discourse was in the 1950s largely monolithic and based on the state’s official policy, that is, it expressed itself unequivocally in favour of nuclear energy. This uniform character of the nuclear discourse was largely due to the fact that scientists, journalists, and politicians formed a unified front. Consequently, regardless of who (member of which of those groups) wrote about nuclear energy, one could always find certain constant patterns, mainly a common goal (development of nuclear energy production), evaluation (nuclear energy is necessary and right), and ideological context (the development of nuclear energy goes hand in hand with the transition of a socialist society to communism). Nuclear optimism was thus in Poland of the 1950s closely linked to a relatively monolithic discourse, which led to the creation of a “nuclear propaganda”.

Endnotes

¹ In the 1950s, in Poland but also elsewhere, the term “atomic energy” was often used instead of the more correct term “nuclear energy”. In the following, we thus treat the two expressions as synonymous.

² O. Wołczek: *Ogień bez płomieni*, Warszawa 1958, p. 46.

³ Olgierd Wołczek (1922–1982), Polish physicist, populariser of cosmonautics and nuclear energy.

⁴ The Committee for a Peaceful Exploitation of Nuclear Energy (*Komitet do Spraw Pokojowego Wykorzystania Energii Jądrowej*) and Institute of Nuclear Research (*Instytut Badań Jądrowych*) were founded in June 1955.

⁵ R. Adamski: *Zagadnienia ekonomiczne rozwoju energetyki jądrowej w Polsce*, Warszawa 1962, p. 99.

⁶ Archiwum Akt Nowych, Warsaw (hereafter AAN), Coll. Pełnomocnik rządu do spraw wykorzystania energii jądrowej (772), ref. no. 160.

⁷ Wilhelm Billig (1906–1985), Polish engineer and politician, after the Second World War the first director of reactivated Polish Radio. In the first half of the 1950s, he worked at the Ministry of Post and Telegraphs. In 1956, he was appointed government commissioner for the peaceful exploitation of nuclear energy. Removed from this position in 1968 in connection with an anti-Semitic campaign.

⁸ AAN, Coll. Pełnomocnik rządu do spraw wykorzystania energii jądrowej (772), ref. no. 12, Stenogram z przebiegu posiedzenia plenarnego Państwowej Rady do spraw Pokojowego Wykorzystania Energii Jądrowej odbytego w dniu 15.V.1958 r., p. 31.

⁹ G. L., *Energia atomowa w służbie pokoju*, „Dziennik Polski”, 16–17 January 1955.

¹⁰ The first International Conference on the Peaceful Uses of Atomic Energy took place on 8–20 August 1955 in Geneva. It was attended by 1,400 participants from 73 countries. At the time, the conference was seen as a symbol of a ‘thaw’ in international scientific relations: scientists from the Soviet Union and other socialist countries could, for the first time since the end of the Second World War, meet with many important scientists from the West. Science became

'international' once again. Cf., e.g., L. Infeld: *Konferencja genewska w sprawie pokojowego wykorzystania energii atomowej*, „Nauka Polska” 3, 1955, No. 3, p. 4–5.

¹¹ J. Winnicki: *Słońce na ziemi*, „Dziennik Polski” 9 August 1955.

¹² Leopold Infeld (1898–1968) was a Polish physicist specialising in the theory of relativity, field theory, and electrodynamics. In 1930s, he collaborated, among others, with Albert Einstein. In 1938–1950, he worked at the University of Toronto in Canada. Then, he returned to Poland, where he worked at the University of Warsaw and in the Polish Academy of Sciences.

¹³ L. Infeld: *O erze atomowej w Polsce Ludowej*, „Nowe Drogi” 9, 1955, No. 2(68), p. 39.

¹⁴ AAN, Coll. Pełnomocnik rządu do spraw wykorzystania energii jądrowej (772), ref. no. 10, Stenogram z przebiegu posiedzenia plenarnego Państwowej Rady do spraw Pokojowego Wykorzystania Energii Jądrowej odbytego w dniu 21 października 1958 roku, p. 82.

¹⁵ AAN, Coll. Pełnomocnik rządu do spraw wykorzystania energii jądrowej (772), ref. no. 3, Stenogram z przebiegu wspólnego posiedzenia Państwowej Rady i Komitetu Polskiej Akademii Nauk do Spraw Pokojowego Wykorzystania Energii Jądrowej, odbytego w dniach 4. i 5. marca 1957 roku, p. 29.

¹⁶ Mieczysław Lesz (1911–1998), a Polish economist and politician, member of the Polish United Workers' Party (in 1964–1968 member of its Central Committee).

¹⁷ AAN, Coll. Komitet Nauki i Techniki w Warszawie (henceforth KNiT), Sekretariat min. Lesza, ref. no. 10/100, Mieczysław Lesz: *Perspektywy energetyki atomowej w Polsce* (październik 1955), p. 8.

¹⁸ Paweł Nowacki (1905–1979), a Polish physicist specialising especially in automatization, electrical engineering, and power engineering. In 1958–1970 worked as director of the Institute of Nuclear Research.

¹⁹ AAN, Coll. Pełnomocnik rządu do spraw wykorzystania energii jądrowej (772), ref. no. 10, Stenogram z przebiegu posiedzenia plenarnego Państwowej Rady do spraw Pokojowego Wykorzystania Energii Jądrowej odbytego w dniu 21 października 1958 roku, p. 13.

²⁰ AAN, Coll. Pełnomocnik rządu do spraw wykorzystania energii jądrowej (772), ref. no. 15, Stenogram z przebiegu wspólnego posiedzenia plenarnego Państwowej Rady do spraw Pokojowego Wykorzystania Energii Jądrowej oraz Komitetu Polskiej Akademii Nauk do spraw Pokojowego Wykorzystania Energii Jądrowej, odbytego dn. 2.IV.1960r., p. 5.

²¹ *Ibid.*

²² R. Adamski: *Zagadnienia ekonomiczne rozwoju energetyki jądrowej w Polsce*, p. 106.

²³ *Ibid.*, p. 109.

²⁴ AAN, Coll. KNiT, Zespół energetyki przemysłowej, ref. no. 60/25, Memorial, dyskutowany na posiedzeniu Państwowej Rady w dniu 6.VI.1963, p. 1.

²⁵ O. Wołczek: *Ogień bez płomieni*, p. 45.

²⁶ *Ibid.*, p. 44.

²⁷ *Reaktor atomowy puszczony samopas*, „Postępy Fizyki”, 1955, No. 4, p. 474–475.

²⁸ *Ibid.*

²⁹ Cf., e.g., AAN, Coll. KNiT, Zespół energetyki przemysłowej, ref. no. 60/25, Memorial, dyskutowany na posiedzeniu Państwowej Rady w dniu 6.VI.1963, p. 1.

³⁰ AAN, Coll. Pełnomocnik rządu do spraw wykorzystania energii jądrowej (772), ref. no. 15, Stenogram z przebiegu wspólnego posiedzenia plenarnego Państwowej Rady do spraw Pokojowego Wykorzystania Energii Jądrowej oraz Komitetu Polskiej Akademii Nauk do spraw Pokojowego Wykorzystania Energii Jądrowej, odbytego dn. 27.VI.1960r., p. 59–61.

³¹ M. Dutkowski: *Bariery rozwoju energetyki jądrowej w Polsce*, [in:] E. Biderman: *Energetyka jądrowa, człowiek, środowisko*, Poznań 1989, p. 59.

³² Cf., e.g., M. Sadzewicz: *Z atomem na ty*, „Stolica”, 11, 1956, no. 51/52, p. 20; G. L., *Energia atomowa w służbie pokoju*.

³³ J. Winnicki: *Słońce na ziemi*.

³⁴ J. Hurwic: *Co to jest energia atomowa?* Warsaw 1950, p. 23–24; At this time, Davydov's plans regarding the use of nuclear energy were reported also in Czechoslovakia, cf., e.g., K. Marek: *Atom porazí válku*, Prague 1950, p. 32; V. Santholzer: *Mírové využití atomové energie*, Prague 1949, p. 335.

³⁵ J. Winnicki: *Słońce...*

³⁶ Cf., e.g. *Rok 1965 – pierwsza w Polsce elektrownia jądrowa. W roku 1970 – zbudujemy pierwszy statek o napędzie atomowym*, „Głos Koszaliński” 5 March 1957.

³⁷ *Atom w służbie pokoju: Zbudujemy tankowiec o napędzie atomowym. 35 tysięcy będzie zabierać paliwo tylko raz na rok*, „Głos Koszaliński” 27 November 1957.

³⁸ J. Hurwic: *Co to jest...?*, p. 29.

³⁹ R. Markiewicz, O. Wołczek: *Płoną ognie atomowe: Genewa po raz drugi*, Warszawa 1959, p. 116.

⁴⁰ *Ibid.*, p. 117.

⁴¹ *Ibid.*, p. 118.

⁴² Jerzy Aleksandrowicz was the first ‘director’ of EWA, the Polish experimental nuclear reactor, which operated in the Institute for Nuclear Research in Świerk since 1958.

⁴³ J. Aleksandrowicz, P. Szulc: *O wyzyskaniu energii jądrowej dziś i jutro*, Warszawa 1958, p. 61–63.

⁴⁴ *Ibid.*, p. 65.

⁴⁵ L. Infeld: *O erze atomowej w Polsce ludowej*, p. 39; AAN, Coll. Pełnomocnik rządu do spraw wykorzystania energii jądrowej (772), ref. no. 160, L. Infeld, O przyszłości fizyki w Polsce (1957), p. 9.

⁴⁶ R. Adamski: *Zagadnienia ekonomiczne rozwoju energetyki jądrowej w Polsce*, p. 99.

⁴⁷ Andrzej Sołtan (1897–1959), a Polish nuclear physicist. In 1955 he founded the Institute of Nuclear Research and became its first director.

⁴⁸ M. Sadzewicz: *Z atomem na ty*, p. 20.

⁴⁹ *W ciągu 6–10 lat w wybranych dziedzinach fizyki jądrowej musimy osiągnąć poziom światowy. Plan wykorzystania energii jądrowej*, „Dziennik Bałtycki”, 5 March 1957.

⁵⁰ *Ibid.*

⁵¹ AAN, Coll. Pełnomocnik rządu do spraw wykorzystania energii jądrowej (772), ref. no. 12, Stenogram z przebiegu posiedzenia plenarnego Państwowej Rady do spraw Pokojowego Wykorzystania Energii Jądrowej odbytego w dniu 15.V.1958 r., p. 32.

Czechoslovakia at this time planned to build a nuclear power plant by 1960. It's generating capacity was supposed to be similar as that of the Polish nuclear plant; cf. A. Ševčík, Č. Šimáně: *Atomová elektrárna*, [in:] *O atomu a atomové energii: Sborník statí rozhlasové univerzity*, Prague 1956, p. 169–170. In the end, the first Czechoslovak nuclear power station in Jaslovské Bohunice started operating in 1972.

⁵² Cf., e.g., *Szybko zdobyć klucz do nowej epoki: W 1965 r. – pierwsza w Polsce elektrownia atomowa*, „Trybuna Robotnicza”, 5 March 1957; *Rok 1965 – pierwsza w Polsce elektrownia*

jądrowa. V roku 1970 – zbudujemy pierwszy statek o napędzie atomowym, „Głos Koszaliński”, 5 March 1957.

⁵³ AAN, Coll. Pełnomocnik rządu do spraw wykorzystania energii jądrowej (772), ref. no. 15, Stenogram z przebiegu wspólnego posiedzenia plenarnego Państwowej Rady do Spraw Pokojowego Wykorzystania Energii Jądrowej oraz Komitetu Polskiej Akademii Nauk do Spraw Pokojowego Wykorzystania Energii Jądrowej, odbytego dn. 2.IV.1960 r., p. 3–7.

⁵⁴ R. Adamski: *Zagadnienia ekonomiczne...* s. 101.

⁵⁵ AAN, Coll. Pełnomocnik rządu do spraw wykorzystania energii jądrowej (772), ref. no. 13, Stenogram z przebiegu posiedzenia plenarnego Państwowej Rady do spraw Pokojowego Wykorzystania Energii Jądrowej odbytego w dniu 27-go czerwca 1959 roku, p. 12.

⁵⁶ *Ibid.*

⁵⁷ AAN, Coll. Pełnomocnik rządu do spraw wykorzystania energii jądrowej (772), ref. no. 199, Stenogram z przebiegu posiedzenia Komitetu Energetyki Jądrowej i Inżynierii Reaktorowej, odbytego w dniu 26.IV.1962 roku, p. 59.

⁵⁸ Archive of the Academy of Sciences of the Czech Republic (henceforth A AV ČR), Coll. Reditelství výstavby ÚJV ČSAV, book 32, inv. No. 57, sign. 632, Povolení exkurse do Krakova – Polsko (1 October 1957).

⁵⁹ A AV ČR, Coll. Vědecké kolegium jaderného výzkumu, sign. 51, Zhodnocení spolupráce v oblasti mírového využití jaderné energie, p. 3.

⁶⁰ AAN, Coll. Pełnomocnik rządu do spraw wykorzystania energii jądrowej (772), ref. no. 160, W. Billig: Rozwoj badań i zastosowań jądrowych w Polsce, p. 12.

⁶¹ *Ibid.* Cf. also R. Adamski: *Zagadnienia ekonomiczne...* p. 109.

⁶² AAN, Coll. Urząd energii atomowej, ref. no. 297, Kierunki wykorzystania energii jądrowej w gospodarce narodowej w latach 1974–1990, Warszawa, marzec 1974 r., p. 43.

⁶³ *Ibid.*, p. 2.

⁶⁴ *Ibid.*, p. 5.

⁶⁵ Z. Kamiński: *Wpływ czynnika odległości oraz awarii w Czarnobylu na akceptację społeczną elektrowni jądrowych*, [in:] E. Biderman, *Energetyka jądrowa, człowiek, środowisko*, p. 293.

⁶⁶ *Ibid.*, p. 283.

⁶⁷ *A to mowa...*, Polska kronika filmowa, 90/46, 1990, <http://www.kronikarp.pl/szukaj,2748,strona-5> (accessed on 28 December 2015).

⁶⁸ *Rozbijanie atomu*, Polska kronika filmowa, 91/12, 1991, <http://www.kronikarp.pl/szukaj,5832,strona-5> (accessed on 28 December 2015).

⁶⁹ Cf. P. R. Josephson: *Atomic-Powered Communism: Nuclear Culture in the Postwar USSR*, “Slavic Review” 55, 1996, No. 2, p. 299.

⁷⁰ Cf. e.g. E. Pfister: *Nuclear Optimism in European Newsreels in the 1950s*, “Zeitgeschichte” 42, 2015, No. 5, p. 290.

⁷¹ See e.g. E. Röhrlich: *Writing Nuclear History in Austria: An Introduction*, “Zeitgeschichte” 42, 2015, No. 5, p. 277; E. Pfister: *Nuclear Optimism...* p. 289; *Wkraczamy w erę atomową*, Polska kronika filmowa, 20/55, 1955, <http://www.kronikarp.pl/szukaj,21154,strona-1> (accessed on 28 December 2015).

⁷² S. R. Weart: *Rise of Nuclear Fear*, Cambridge 2012, p. 7; E. Pfister: *Nuclear Optimism...* p. 295; *Wkraczamy w erę atomową*. In this report of the 1955 Polish Film Chronicle, the Institute of Experimental Physics was likened to a ‘laboratory of twentieth century alchemists’.

⁷³ AAN, Coll. Pełnomocnik rządu do spraw wykorzystania energii jądrowej (772), ref. no. 160, [an undated and unnamed document].

⁷⁴ S. R. Weart: *Rise of Nuclear Fear*, s. 166.

⁷⁵ Cf., e.g. L. Infeld: *O erze atomowej...*, p. 37–43.

⁷⁶ J. Tůma: *Světový pokrok ve stavbě jaderných elektráren*, [in:] Jan Tůma (ed.), *Atom a jaderná technika*, Prague 1957, p. 149.

⁷⁷ Č. Šimáně: *Využití atomové energie*, Prague 1955, p. 95.

⁷⁸ For example, Václav Petržílka told the readers of *Technické noviny* newspaper that the caloric value of one carriage of uranium equals 344 trains of black coal, each 50 carriages long. Cf. V. Petržílka: *Atom míru*, “*Technické noviny*”, 16 July 1954.

⁷⁹ See, e.g., G. Bareš: *Zrození atomového věku: obavy a naděje*, Prague 1958, p. 172; Z. Chalupa: *Atom dobývá svět*, Prague 1959, p. 173–176.

⁸⁰ Cf., for example, I. M. Jedlička’s interview with the physicist František Běhounek in *Na začátku atomového věku*, “*Lidová demokracie*”, 18 July 1954.

⁸¹ Arnošt Kolman had outlined a model of an ideological interpretation of ‘the atom’ already shortly after the war; cf. A. Kolman: *Atomová energie a SSSR*, Prague 1946. Another prominent Communist Party ideologist and populariser of nuclear energy was Gustav Bareš.

⁸² L. Infeld: *O erze atomowej...*, p. 40.

⁸³ Cf. S. Weart: *Rise...*, p. 82.

⁸⁴ On the mining of uranium ore in Poland, cf. R. Klementowski: *W cieniu sudeckiego uranu: kopalnictwo uranu w Polsce w latach 1948–1973*, Wrocław 2010.

⁸⁵ J. Hurwic: *U progu nowej epoki*, Warszawa 1956, p. 69.

M. Kůželová

IMAGINING NUCLEAR FUTURE IN SOCIALIST POLAND: PLANS AND DREAMS

In the 1950s Poland expected the arrival of an “atomic age”, even though it had relatively rich coal reserves and finding alternative sources of energy was not as urgent as for other countries at that time. Even so, in Poland of the 1950s nuclear energy production was presented as a necessity, since it was believed that energy consumption would rise exponentially in the future. Moreover, unlike coal, nuclear energy was supposed to be environmentally friendly and safe. It is therefore not surprising that the idea of constructing a nuclear power plant in Poland in the 1950s was seen as a natural part of the country’s development, while other plans for using nuclear energy, such as construction of a nuclear-powered ship, were discussed as well. Those Polish plans and dreams were expressed mainly in contemporary texts, such as articles in newspapers and journals, popular science books, and official documents. The characteristic feature of majority of those texts were excessive expectations regarding the potential of nuclear energy, unfounded faith in its safety and environmental friendliness, and, last but not least, the conviction that without nuclear energy Poland would be “left behind”. The nuclear discourse was in the 1950s largely monolithic and based on the state’s official policy, which was unequivocally in favour of nuclear energy. This uniform character of the nuclear discourse was largely due to the

fact that scientists, journalists, and politicians formed a unified front. Consequently, regardless of who (member of which of those groups) wrote about nuclear energy, one could always find certain ever-present patterns in those opinions, mainly a common goal (development of nuclear energy production), evaluation (nuclear energy is necessary and right), and ideological context (the development of nuclear energy goes hand in hand with the transition of a socialist society to communism). Nuclear optimism was thus in Poland of the 1950s closely linked to a relatively monolithic discourse, which led to the creation of a “nuclear propaganda”.

Konrad Pylak

Politechnika Lubelska,
Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Administracji
w Lublinie

TEMATYKA TRANSPORTU I KOMUNIKACJI W MIĘDZYWOJENNEJ PRASIE TECHNICZNEJ LUBLINA

WSTĘP. MIESIĘCZNIK „TECHNIK LUBELSKI”

W okresie międzywojennym Lublin był jednym z wielu miast, w których powstawały regionalne organizacje inżynierskie. Stowarzyszenie Techników Województwa Lubelskiego było jedyną tego rodzaju organizacją na terenie województwa. Działo w latach 1911–1939, z niewielką przerwą w okresie I wojny, a liczba członków nie przekraczała w najlepszym okresie 150. W 1927 r. podjęto decyzję o wydawaniu własnego pisma. Przygotowania trwały przez cały następny rok. Od początku 1929 r. rozpoczęto regularne wydawanie miesięcznika jako organu Stowarzyszenia Techników Województwa Lubelskiego¹. Było to jedyne lubelskie czasopismo techniczne w okresie międzywojennym. Zespół redakcyjny był właściwie tożsamy z Komisją Redakcyjną zarządu, a członkowie zarządu byli redaktorami pisma. Przewodniczącym komisji był przez cały okres wydawania Eugeniusz Górecki², wiceprezes Stowarzyszenia. Funkcję redaktora odpowiedzialnego pełnił aktualny prezes zarządu, do numeru 4/1930 był nim Kazimierz Danowski, a następnie, do końca – Feliks Turczynowicz. W latach 1929–1933 był on dyrektorem przedsiębiorstwa Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Lublinie. K. Danowski, jak można wywnioskować z innych informacji, był wówczas zaangażowany w budowę i organizację lubelskiej Szkoły Budownictwa. Został jej pierwszym dyrektorem. W lipcu 1931 r. zmarł, co odnotowano w obszernym nekrologu³.

Kilka pierwszych numerów powołanego do życia czasopisma nosiło tytuł „Biuletyn Stowarzyszenia Techników Województwa Lubelskiego”. Przyczyny powstania pisma, zadania, jakie je czekały, i cele, jakie stawiała sobie redakcja, zostały scharakteryzowa-

ne w słowie wstępnym *Od Redakcji*, umieszczonym w numerze 1. Inicjatorzy zwrócili uwagę, że technicy, stanowiący grupę tak ważną dla rozwoju kraju, mogącą wnieść swój wkład i głos do życia społecznego, nie byli w województwie wystarczająco zintegrowani i nie dysponowali forum, na którym mogli przedstawiać swój punkt widzenia w sprawach dotyczących społeczeństwa i gospodarki. Nie mieli też okazji do wymiany informacji między sobą i ze stowarzyszeniami technicznymi z innych regionów. Redakcja prosiła techników o poparcie inicjatywy i współdziałanie w jej wprowadzaniu w życie⁴.

Do maja 1929 r. wyszło 5 numerów „Biuletynu”. Połączony numer 6,7 ukazał się w październiku – listopadzie 1929 r., już pod tytułem „Technik Lubelski”: Zmianę tę wcześniej zapowiedziała redakcja w specjalnym słowie informując, że jej celem jest – uwydatnienie charakteru naszego pisma, które ma głównie za zadanie być ogniskiem wzajemnej wymiany myśli i poglądów oraz informować ogół o działalności inżyniera i technika na terenie Województwa Lubelskiego. Mimo niewielkich środków, mimo głosów sceptyków, nie ustajemy w dalszej pracy nad rozwojem pisma, ufając, że uda się nam wciągnąć do niej liczniejsze grono kolegów⁵.

Trudności, jakie napotykali wydawcy pisma, to głównie słaby oddźwięk w regionalnym środowisku technicznym i brak funduszy na rozwinięcie działalności, co z pewnością wynikało ze słabości organizacyjnej tego środowiska. Charakterystykę tej sytuacji przedstawiono w kilku tekstach redakcyjnych. W jednym z pierwszych numerów spotykamy dramatyczne wręcz stwierdzenia na temat zderzenia zaangażowania w społecznej służbie grupy tworzącej pismo z zupełną obojętnością środowiska, a także brakiem chęci współpracy. Łącznie wyszły 24 numery czasopisma, niektóre z nich były podwójne. Numer 12/1931 był ostatnim wydanym. Brak w nim jakiegokolwiek wzmianki o zamiarze rezygnacji z jego wydawania. Można przypuszczać, że było to spowodowane trudnościami finansowymi, był to bowiem okres wielkiego kryzysu ekonomicznego.

Inżynierowie związani z komunikacją i budową dróg odgrywali znaczącą rolę w lubelskim środowisku technicznym. Jeden z pierwszych numerów czasopisma informował o powstaniu w ramach Stowarzyszenia Techników w marcu 1929 r. Koła Inżynierów i Techników Drogowych, liczącego około 30 członków. Zarząd Koła tworzyli inżynierowie: Bernard Halberthal, Aleksander Nadwodzki, Jerzy Wasilewski i Henryk Zamorowski⁶. Obecne Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji traktuje ten fakt jako początek swojego branżowego ruchu stowarzyszeniowego w regionie⁷.

PROBLEMATYKA SYSTEMÓW TRANSPORTU

Problematyka komunikacji i transportu to również próba porównania różnych systemów transportowych oraz przewidywania trendów w ich rozwoju. Bronisław Koskowski, członek komisji redakcyjnej czasopisma⁸, zajął się prognozą relacji między

transportem samochodowym a kolejowym⁹. Punktem wyjścia uczynił tezę zaprzeczającą sformułowaniu, zawartemu w tytule artykułu *Konkurencja ruchu samochodowego z drogami żelaznymi*. Stwierdził bowiem, że nie można mówić o konkurencji między tymi dwoma rodzajami transportu, są one bowiem w istocie komplementarne, a każdy ma swoją specyfikę i sprawdza się na innych trasach. Po wstępie zreferował krótko utrzymane w podobnym duchu wystąpienie profesora Aleksandra Wasiutyńskiego na Kongresie Kolejowym w Madrycie¹⁰. Zgodnie z tezą Wasiutyńskiego między transportem samochodowym a kolejowym nie ma konkurencji, lecz koegzystencja. Linie komunikacji autobusowej miały uzupełniać sieć kolejową. Było to powielenie ówczesnych tendencji europejskich w tym zakresie (por. artykuły prof. Wasiutyńskiego w „Inżynierze Kolejowym”). Wasiutyński postulował nawet, aby koleje miały pierwszeństwo w uzyskiwaniu koncesji na regularne linie autobusowe, zarówno jako dojazdowe do linii kolejowych, jak i wspomagające linie kolejowe o dużym natężeniu ruchu.

Opłata pocztowa uliczona ryczałtem.
Numer podwójnej objętości.

Rok II. LUBLIN, Lipiec — Sierpień 1930 r. Nr. 7 B.

TECHNIK LUBELSKI

Organ Stowarzyszenia Techników woj. Lubelskiego

Cena numeru 1 zł. Prenumerata roczna 6 zł.

Sekretariat Słow. Techn. urzęduje codziennie od godz. 19-ej do 20-ej w lokalu Stowarzyszenia — ul. Powiatowa 1 — tel. 3-22.

TREŚĆ NUMERU: Od Redakcji.
 Red. inż. St. Turczyński — „Rola techniki w rolnictwie”.
 Dyr. A. Pionki — „Dookoła kryzysu gospodarczego”.
 L. H. — „O potrzebie przystosowania w gospodarstwach małej i średniej własności miocanu z napędem mechanicznym”.
 Dyr. K. Janikowski — „Pod znakiem tysiącznego kilometra”.
 Inż. J. Wasiliewski — „Nawierzchnie szosowe przy intensywnym ruchu mieszanym”.
 Inż. arch. M. Demkowicz-Dobrzański — „Grzyb domowy”.
 Inż. M. Wojski — „Kilka uwag o konserwacji samochodu”.
 Inż. M. Wizeł — „O nowych zastosowaniach szlachetnego światła”.
 K. D. — „Pieczę Sarajewa”.
 Przegląd czasopism technicznych. — Książki nadesłane. — Kreski. —
 Z życia Stowarzyszenia. — Nadsyłane.

Od Redakcji.

Pragnąc nawigować łączność z życiem rolniczym, które korzysta z techniki we wszystkich prawie jej przejawach, poruszamy w numerze niniejszym niektóre zagadnienia z tej dziedziny.

Nie wątpimy, że wywołamy zainteresowanie wśród fachowców rolników, co przysporzy szczerze szereg tematów dla następnych numerów, jak i powiększy sferę zainteresowań naszym piśmie.

Ryc. 1. Strona tytułowa jednego z numerów czasopisma

Kolejnym przyczynkiem do zagadnień konkurencji w tym artykule jest wzmianka o obronionej w Zurychu dysertacji doktorskiej Jana Międzybłockiego¹¹, której autor postulował stosowanie kryterium ogólnej opłacalności przy wyborze środka transportu towarów. W tym celu podzielił przewozy na trzy grupy w zależności od rodzaju i objętości ładunku oraz trasy przejazdu. Pierwsza grupa to towary masowe, których przewóz koleją jest zdecydowanie najbardziej opłacalny. Druga – to towary, których koszty przewozu koleją są porównywalne z kosztami transportu samochodowego. Decyduje odległość, bo przy dłuższych trasach przewóz koleją jest tańszy. Do trzeciej grupy zaliczył przewozy na niewielkie odległości – tu zdecydowanie najbardziej opłacalny był transport samochodowy.

Pewną specyfiką charakteryzował się transport osobowy, w którym organizacja i czas przejazdu decydowały o powodzeniu na rynku. W ówczesnych polskich warunkach wymagania te coraz lepiej spełniała komunikacja autobusowa. Kolejowe przewozy dalekobieżne mają zwykle przewagę pod względem bezpieczeństwa, regularności i wygody podróżnych. W Polsce jednak nawet na średnich odległościach zwyciężał ruch autobusowy, ponieważ wiele linii kolejowych, zbudowanych doraźnie dla celów militarnych albo też wyeksploatowanych oraz zniszczonych w czasie działań wojennych, nie nadawało się do szybkiego ruchu pociągów. Natomiast jego słabą stroną była nieregularność i nieodpowiednie rozkłady jazdy. W obu tych rodzajach transportu widać było jednak pewne skutki konkurencji, przejawiające się w doskonaleniu własnych systemów, a nawet w oddziaływaniu na kształt przepisów, ograniczających możliwości działania konkurenta. Jako przykład optymalnego współdziałania transportu kolejowego i samochodowego podał autor sytuację w Ameryce, gdzie podróże między Wschodnim a Zachodnim Wybrzeżem odbywać można było częściowo (np. nocą) koleją, a częściowo autobusem, a nawet samolotem. Rozkłady jazdy były do tego dostosowane i sprzyjały oszczędności czasu podróżnych.

Autor przytoczył także interesujący zbiór danych statystycznych, ilustrujących stan obu systemów transportu w Polsce. W 1929 r. ogólna długość dróg o twardej nawierzchni wynosiła ok. 45 000 km, przy czym dróg bitych i brukowanych, po których kursowały autobusy, było 25 710 km. Autobusy w ciągu doby wykonywały 721 230 pasażerokilometrów, a obroty przedsiębiorstw osiągnęły 262 mln zł rocznie. Natomiast długość linii kolejowych to 17 208 km linii normalnych i 2288 km wąskotorowych. W całym 1927 r. uzyskano wynik 35 687 000 pasażerokilometrów oraz w ruchu towarowym 107 638 000 tonokilometrów. Osiągnięte obroty to 390 mln zł w ruchu osobowym i 960 mln zł w ruchu towarowym.

Artykuł kończy następującym stwierdzeniem:

opracowanie sprawy współdziałania, lub tej, jak się mówi, konkurencji ruchu samochodowego z drogami żelaznymi w Polsce wymaga bardzo szczegółowych studiów w tym kierunku, między innymi [...] określenia kosztu własnego eksploatacji tak w ruchu samochodowym, jak i kolei. A są to zagadnienia, które można jedynie w przybliżeniu oszacować drogą odpowiednich szczegółowych wywiadów i poszukiwań. Ważnym

momentem jest tu porównanie kosztów własnych przewozu w obu rodzajach w warunkach jednakowych¹².

Na temat samego transportu kolejowego zamieszczono notatkę o stanie taboru w 1931 r.¹³. Wynika z niej, że PKP miały wówczas 5372 parowozy, 12 042 wagonów osobowych i 147 038 wagonów towarowych, podczas gdy 10 lat wcześniej odpowiednie liczby wynosiły: 3701, 8309 oraz 75 116. Autor notatki wyraził zadowolenie ze wzrostu liczby środków transportu, szczególnie jeśli idzie o liczbę wagonów towarowych. W przeglądach czasopism jedną z omawianych pozycji był natomiast „Inżynier Kolejowy”. Dla przykładu w tym samym numerze „Technika” wspomniano o numerach 4 i 5 tego czasopisma, zawierających interesujące artykuły z zakresu techniki i eksploatacji, budowy, organizacji, logistyki naziemnych oraz podziemnych systemów kolejowych.

Konrad Jankowski¹⁴, publikujący zwykle teksty o budowie dróg lądowych, podał do druku komunikat o planowanej pierwszej konferencji, poświęconej problemom komunikacji wodnej¹⁵. Konferencję organizowała w lipcu 1930 w Warszawie Komisja Komitetu Wykonawczego I Zjazdu Hydrotechnicznego. Miała prowadzić przygotowania do Kongresu Żeglugi w Genewie w 1931 r. oraz zająć się istotnymi problemami krajowymi – aspektami ekonomicznymi rozwoju żeglugi morskiej i śródlądowej, budowy dróg wodnych, sprawami technicznymi – normalizacją taboru, kanałów i śluz, a także żeglownością Wisły w aspekcie budowy zbiorników wodnych. Jankowski, jako przedstawiciel województw lubelskiego i białostockiego w komisji, zaapelował o przesyłanie do niego zgłoszeń, zapytań oraz referatów.

Jak widać, aktualne problemy różnych systemów komunikacji zajmowały w analizowanym czasopiśmie ważną pozycję. Odnosi się to również do rozważań o tym, co w perspektywie długoletniej byłoby dla regionu korzystne w aspekcie rozwoju komunikacji. Odnotować tu należy tekst, będący tłumaczonym przedrukiem z prasy amerykańskiej, podejmujący sprawę budowy lotnisk w mniejszych miastach¹⁶. Wprawdzie redakcja opublikowała tekst bez komentarza, znaczący jednak jest fakt, że przedruki w „Techniku” zdarzały się rzadko. Sam wstęp artykułu mówi wiele – w USA lotniska były zaliczone do miejskich urządzeń użyteczności publicznej, dlatego duże miasta nie miały z ich budową i finansowaniem problemów. Natomiast swoim tekstem autor chciał: „[...] pomóc inżynierom w mniejszych miejscowościach, zaznajamiając ich z zasadami planowania i wybierania miejsc dla portów lotniczych”¹⁷. Co rozumiał pod pojęciem małych miejscowości i ich potrzeb – wyjaśnił dalej:

Każde miasto o zaludnieniu około 100.000 mieszkańców, jeśli nie wybudowało dotąd, to będzie musiało wybudować w najbliższej przyszłości port lotniczy dla komunikacji powietrznej z kilkoma dodatkowymi portami dla potrzeb miejscowych; porty w mniejszych miastach projektuje się analogicznie do tych portów dodatkowych¹⁸.

Lublin miał wówczas ponad 110 tys. mieszkańców, można więc sądzić, że redakcja chciała rozpocząć dyskusję publiczną nad koncepcją budowy takiego obiektu.

Autor przewidywał dla lotniska dość skromne funkcje – przede wszystkim obsługę lokalnego ruchu lotniczego i przechowywanie samolotów prywatnych, taksówek powietrznych i samolotów wycieczkowych. Omówił poszczególne kroki, jakie władze miejskie powinny przedsięwziąć, od powołania odpowiedzialnych za cały projekt, poprzez wybór miejsca i znalezienie finansowania, po organizację administracji portu. Wybór lokalizacji uznał za „[...] sprawę najbardziej ważną w całym programie”¹⁹. Dla uproszczenia tego etapu wytypował 10 czynników ważnych dla miejsca i przyporządkował każdemu z nich odpowiednią wagę punktową. Maksymalna suma punktów to 100, a wynik powyżej 70 punktów byłby jego zdaniem mniej lub bardziej odpowiedni. Wśród tych czynników topografia, rys fizyczny i meteorologia odgrywały największą rolę. W omówieniu zwrócił uwagę m.in. na otoczenie, możliwości rozszerzenia, drogi dojazdowe, zapas terenu na pasy startowe i inne urządzenia. Stwierdził, że minimalna powierzchnia na ten cel to 15 ha. Pasy do lądowania i startu powinny mieć szerokość ok. 60 m i powinno ich być co najmniej dwa. Kąt ich przecięcia nie mniejszy niż 60°, a położenie dłuższego z nich równoległe do kierunku wiatrów. Długość pasów nie mogła być mniejsza niż 400, ale lepiej byłoby, jeśliby mieściła się w przedziale od 500 do 600 m. Dostęp do każdego końca pasów bez przeszkód terenowych – powinien zapewniać bezpieczny lot pod kątem 1-7° do poziomu. Nawierzchnia pasów, zapewniająca odporność na uderzenia kół, nie mogła być zbyt droga – dla małych portów wystarczała wówczas nawierzchnia z tłucznia granitowego lub makadamu olejowego²⁰. Poza tym

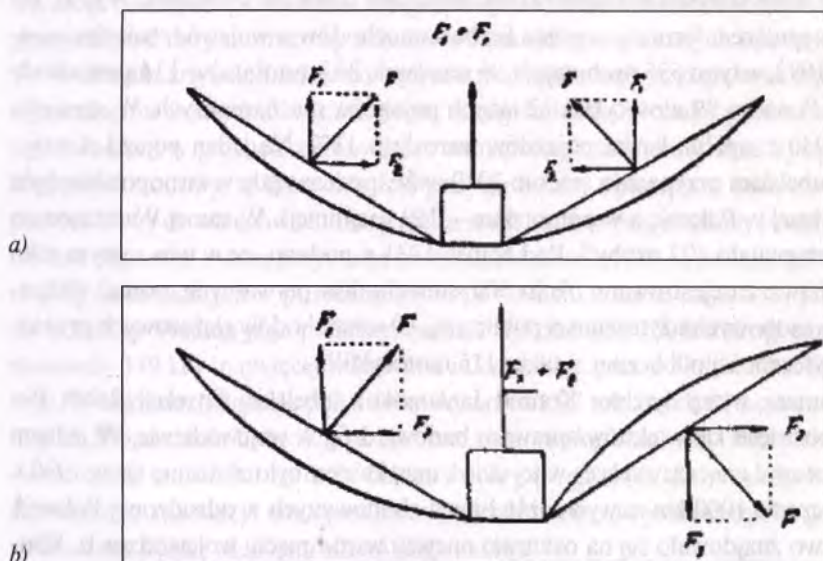
wszystkie budynki należałoby wybudować w »sposób artystyczny«, również wygląd dookoła lotniska powinien być estetyczny tak, aby lotnisko zrobiło dobre wrażenie zarówno na mieszkańcach danej miejscowości, jak i na turystach i pilotach²¹.

Co do sposobu finansowania budowy radził: „najlepiej jest wydzierżawić miejsce po danej cenie, z opcją wykupienia miejsca po danej cenie”²², koszty zaś ulepszeń miałyby być pokrywane z bieżących wpływów. Przypomniał o potrzebie ustalenia cennika za wszystkie usługi w taki sposób, aby przychody zamortyzowały koszty budowy i eksploatacji portu. Artykuł zawiera wiele instrukcji dotyczących technicznego urządzenia samego lotniska. Na koniec autor stwierdził, że zdolność do ekonomicznego utrzymania się przedsięwzięcia będzie zależała od stosunku społeczności lokalnej do korzystania z usług lotniczych, ta zaś zależy od inteligentnych działań kierownictwa. „Dobry port lotniczy po 5 latach będzie tak samo dobrą reklamą dla danego miasta, jaką jest dobry hotel”²³.

Kolejny fragment dotyczy innowacji w budowie środków transportu. „Technik” doniósł z dumą o wynalazku i uzyskanym patencie członka Stowarzyszenia i konstruktora fabryki E. Plage i T. Laśkiewicz, inż. Jerzego Rudlickiego²⁴, dotyczącego nowej konstrukcji sterów samolotu (2 stery w układzie „V”). Na lotnisku w Warszawie odbyły się próby samolotu z nowym usterzeniem. Udany eksperyment przeprowadził doświadczony pilot wojskowy w obecności przedstawicieli jednostek naukowych i wojska. Wynalazek spotkał się z dużym zainteresowaniem. Redakcja złożyła gratulacje

wynalazcy i zapowiedziała specjalny artykuł oraz wycieczkę do fabryki dla zainteresowanych w celu zapoznania się z nową konstrukcją²⁵. W następnym numerze rzeczywiście ukazał się krótki artykuł na ten temat, zaopatrzony w fotografie i rysunki, wyjaśniające sposób działania usterzenia jako steru wysokości i kierunku (Ryc. 2). Wyszczególniono wszystkie zalety systemu, np. brak ograniczającego pole widoczności i ostrzału statecznika pionowego, poprawa sterowności, korzystniejszy układ obciążań kadłuba, mniejsze i lżejsze usterzenie. Powołano się również na zainteresowanie i pozytywne opinie znawców przedmiotu²⁶.

Tematy z zakresu systemów transportu i komunikacji pojawiały się również jako tytuły wybranych artykułów w przeglądach innych czasopism technicznych, np. mogliśmy się dowiedzieć, że lwowskie „Czasopismo Techniczne” w numerze 17/1930 opublikowało artykuł *O budowie dróg powietrznych* T. Kluza, dyrektora w Ministerstwie Komunikacji²⁷, a także *O przewozach wodnych i kolejowych* Karola Peszkowskiego. Numer 24/1930 „Czasopisma...” przyniósł polemikę A. Sztolmana²⁸ dotyczącą porównywania kosztów transportu wodnego z kolejowym oraz dokończenie artykułu T. Kluza. Natomiast „Wołyńskie Wiadomości Techniczne” w numerze 6-10 zamieściły artykuł J. Bonkowicza *O polski samochód*²⁹. To samo czasopismo w artykule Franciszka Raczyńskiego zajmowało się też problematyką ruchu samochodowego na drogach powiatu łuckiego i pomiarami jego intensywności. Dowiadujemy się także, iż w „Przeglądzie Technicznym” J. Lenartowicz opublikował przyszłościowy, interesujący i technicznie zaawansowany tekst o potrzebie i projektach budowy metra w Warszawie³⁰.



Ryc. 2. Schematy objaśniające działanie usterzenia Rudlickiego:
a – jako steru wysokości, b – jako steru kierunku

REGIONALNE INWESTYCJE KOMUNIKACYJNE

Lata 20. i 30. XX w. to początkowy okres intensywnego rozwoju motoryzacji i wzrostu liczby pojazdów. Korzystając z informacji uzyskanych z oddziału drogowego Dyrekcji Robót Publicznych w Lublinie redakcja opublikowała zestawienie liczb pojazdów i kierowców w ciągu 6 lat pt. *Rozwój ruchu samochodowego w województwie lubelskim* (Tabela 1)³¹.

Rok	POJAZDY MECHANICZNE							Ogółem	KIEROWCY ilość ki-r.	Pozwolenia na samorh. przedsięb. przewozowe ilość pozw.
	samochody osobowe		autobusy	samochody ciężarowe		motocykle	inne pojazdy (pożarowe)			
	prywatne	dorożki		prywatne	zarobkowe					
1923	42	—	1	18	—	14	—	75	55	11
1924	74	1	6	25	3	21	—	131	113	5
1925	127	44	32	30	13	32	1	279	249	25
1926	156	60	53	45	—	32	1	343	489	28
1927	238	65	127	44	6	35	1	518	625	98
1928	292	71	227	36	27	15	2	670	875	200

Tabela 1

Kolejne dane statystyczne, tym razem dotyczące stanu na 1 stycznia 1931 r., zawierają następujące informacje: ogólna liczba samochodów w województwie (bez wojskowych): 1092, w tym: 535 osobowych, 96 taksówek, 327 autobusów, 134 samochody ciężarowe. Ponadto 99 motocykli i 12 innych pojazdów mechanicznych. W stosunku do lipca 1930 r. ogólna liczba pojazdów wzrosła o 11%. Na jeden pojazd w województwie lubelskim przypadało średnio 2010 osób, podczas gdy w tarnopolskim było 4350 (najwięcej w Polsce), a w pomorskim – 259 (najmniej). W samej Warszawie na 1 pojazd przypadało 122 osoby³². Pod koniec 1931 r. podano, że w tym samym roku w województwie zarejestrowano około 500 samochodów prywatnych, ponad 400 samochodów osobowych użyteczności publicznej, 80 samochodów ciężarowych prywatnych i 6 użyteczności publicznej, a także 115 motocykli³³.

Wspomniany wyżej dyrektor Konrad Jankowski z lubelskiej Dyrekcji Robót Publicznych poświęcił kilka tekstów sprawom budowy dróg w województwie. W jednym z nich odnotował znaczący sukces w tej dziedzinie, którym było zbliżanie się w 1930 r. do przekroczenia 1000 km nowych dróg bitych zbudowanych w odrodzonej Polsce³⁴. Województwo znajdowało się na ostatnim miejscu wśród pięciu województw b. Kongresówki pod względem długości dróg bitych w stosunku do obszaru i zaludnienia. W związku z tym budowa dróg stała się priorytetem władz państwowych i samorzą-

dowych. Towarzyszyło temu ogromne zaangażowanie społeczności lokalnych, które umożliwiało właściwie taki poziom realizacji inwestycji drogowych: w kosztach budowy wzrastał systematycznie udział świadczeń w naturze ludności wiejskiej, przekraczając nawet poziom 50%. Filozofię finansowania inwestycji drogowych, urzeczywistnianą przez lubelską DRP ilustruje cytat z artykułu:

I tu muszę zaznaczyć, że największą ambicją i dumą województwa lubelskiego jest przebudowa podstaw, na których opierała się dotychczas akcja rozbudowy dróg, a więc nie zaciąganie drogich pożyczek, a szczególnie zagranicznych, nie wyczerpywanie skromnych zasobów z trudem gromadzonego kapitału własnego, ale oparcie się na niewyżytkowanych rezerwach sił i ofiarność własnego społeczeństwa, ale kapitalizacja bezpowrotnie traconych dotychczas wolnych od zajęć dniówek.

Autor wspomniał również o konieczności utrzymywania stanu technicznego istniejących dróg i stosowania odpowiednich materiałów własnych. W tym kontekście wymienił przebudowę drogi Warszawa – Lwów i powstanie nowoczesnej klinkierni w Izbicy. Wytwórnia ta miała duże znaczenie dla budowy dróg o nawierzchni klinkierowej w II RP.

Dwa pozostałe teksty K. Jankowskiego zostały zamieszczone w jednym numerze czasopisma³⁵. W pierwszym z nich autor apelował o taką pracę przy budowie dróg i innych inwestycji infrastrukturalnych, która charakteryzowałaby się zaangażowaniem i entuzjazmem oraz dobrą organizacją. Punktem wyjścia było stwierdzenie, że służby techniczne, którym postawiono – wydawało by się niewykonalne – zadanie wybudowania w 1928 r. 300 km dróg bitych, wykonały je z nawiązką, bo zbudowano blisko 360 km dróg. Następnie postulował, aby przez wprowadzanie zasad ekonomii i organizacji pracy uczynić ten jednorazowy sukces trwałym efektem przyszłych inwestycji.

W drugim artykule Jankowski kontynuował apel o wykorzystywanie w jak największym stopniu świadczeń w naturze ze strony ludności z okolic prowadzonej budowy, zwłaszcza w pracach ziemnych i w transporcie materiałów. Inaczej opracowanie kosztorysu budowy, w którym każda pozycja byłaby opłacana z budżetu inwestycji, prowadziłoby do okresów realizacji rzędu setek lat, a to pogłębiałoby cywilizacyjne zacofanie regionów. Autor przytoczył interesujące dane z 1928 r., podając tabele długości dróg zbudowanych w poszczególnych powiatach, a także nakładów, poniesionych na te roboty. Według jego podsumowania z wykonanych 360 km drogi samorządowe stanowiły 349 km (najwięcej w Lublinie i Garwolinie oraz w Puławach i Krasnymstawie). W nakładach dotacja państwowa wyniosła 1,07 mln, a udział samorządów 13,27 mln zł. Świadczenia ludności, przeliczone na gotówkę, stanowiły 30% tych nakładów. Autor uznał ten udział za duży sukces i dobry prognostyk dla przyszłych inwestycji. Rozważania zakończył emocjonalnym stwierdzeniem: „A jednak szybka gospodarcza rozbudowa Polski własnymi siłami jest możliwa!”

Problematyką budowy dróg i ich znaczeniem dla rozwoju regionu zajmował się również Jerzy Wasilewski, członek Stowarzyszenia³⁶. Opublikował na ten temat kilka

tekstów, podkreślając konieczność nadrobienia znacznych opóźnień Lubelszczyzny w stosunku do innych regionów, wykorzystania aktualnego postępu technologicznego w budowie dróg oraz znalezienia względnie tanich i skutecznych w warunkach polskich rozwiązań. Pierwszy artykuł z tego cyklu poświęcił możliwościom zintensyfikowania budowy lokalnych dróg bitych bez zmian w aktualnych, ograniczonych budżetach samorządowych³⁷. W 1928 r. poszczególne powiaty województwa zbudowały średnio po około 20 km nowych dróg bitych, opierając ich finansowanie na długoterminowych pożyczkach. Dalsze tego rodzaju inwestycje, powodujące zwiększanie zadłużenia sejmików powiatowych, byłyby niebezpieczne dla ich finansów, dlatego autor stwierdził konieczność oparcie akcji wieloletnich inwestycji drogowych na racjonalizacji gospodarowania.

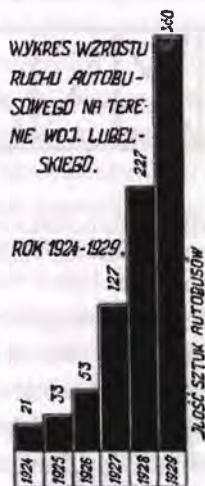
Pierwszy ze szczegółowych wniosków zmierzał do uniezależnienia inwestycji drogowych od sezonowego charakteru wpływów podatkowych, przesuniętych w czasie względem największych wydatków. Autor zaproponował utworzenie funduszy kapitałowych ze zwiększonego podatku drogowego lub z czasowego ograniczenia programu budowy dróg. Pozwoliłoby to na bezpieczne finansowanie największych robót w lecie oraz zakup i zwózkę materiałów przed następnym sezonem. Druga propozycja pokrywała się z przytoczonymi wyżej postulatami K. Jankowskiego, polegała bowiem na jeszcze większym wykorzystaniu bezpłatnych świadczeń miejscowej ludności, dobrze zorganizowanym i koordynowanym przez powiatowe zarządy drogowo, a nie urzędy gminne. Typowym świadczeniem ludności rolniczej był dowóz materiałów, a za niewykonanie wyznaczonej pracy obowiązywał ekwiwalent pieniężny. Taki system, tzw. „szarwark”, stosowano na ziemiach polskich od zarania drogownictwa. Jako trzeci ważny czynnik sukcesu autor wymienił sprawność personelu drogowego, pozytywnie oceniając system premiowania za oszczędne i skuteczne wykonanie prac.

W konkluzji podane zostały wyliczenia kosztów i prognoza możliwości budowy dróg lokalnych w ramach obowiązujących budżetów. Kalkulacja kosztów budowy 1 km drogi, w których najpoważniejszą pozycją był zakup tłucznia z kamieniołomów w Zagnańsku (12 tys. zł), kamienia podkładowego (2,4 tys. zł), koszt wałowania (2 tys. zł) oraz dozoru technicznego (1,5 tys. zł) dała sumę ok. 20 tys. zł. Znaczyło to np. dla powiatu lubelskiego, który z podatku drogowego uzyskiwał rocznie ok. 600 000 zł, że gdyby na nowe inwestycje wykorzystywał 400 000 zł, możliwa byłaby bezpieczna, zrównoważona budowa ok. 20 km szos rocznie. Biedniejsze powiaty miały zwykle łatwiejszy dostęp do podstawowych materiałów (piasek i kamień), a więc mogły obniżyć koszty. W skali kraju takie podejście pozwalałoby zbudować ok. 60 000 km dróg w ciągu 12 lat, bez zaciągania kredytów i dotacji.

Rozwój sieci dróg w województwie był również tematem artykułu Stanisława Maliszewskiego, kierownika wydziału drogowego lubelskiej Dyrekcji Robót Publicznych³⁸. Przytoczone dane, potwierdzające i rozszerzające informacje z artykułu Jankowskiego, obejmowały dane za okres 1920–1929, z planami na 1930 r. i lata następne. Autor

określił jako główne ówczesne zadanie niedopuszczenie do spadku tempa budowy nowych dróg, osiągniętego w korzystnym 1928 r. Można się domyślić, że zagrożenie spadkiem mogło być skutkiem pogłębiającego się ogólnego kryzysu ekonomicznego. Z przytoczonych danych, zestawionych w formie wykresów dowiadujemy się, że lata 1926–1928 charakteryzowały się imponującym wzrostem zarówno długości zbudowanych w województwie dróg, jak i nakładów na te inwestycje. Dla przykładu w 1926 r. zbudowano 52 km dróg, w 1927 r. – 130 km, a w 1928 r. – 358 km. Wynik za 1929 r. był niższy (279 km), ale na 1930 r. zaplanowano budowę 330 km³⁹. Nakłady inwestycyjne były również najwyższe w 1928 r. Zwraca uwagę duży udział w tych kosztach bezpłatnych świadczeń ludności (szarwark), wynoszący w 1928 r. ok. 1/3, a w 1929 r. – ok. 1/2 ogółu nakładów. Jak już wspomniano, przy stosowanej wówczas technologii większość prac ziemnych i transportowych wykonywana była za pomocą furmanek lub ręcznie, stąd duże znaczenie takich świadczeń.

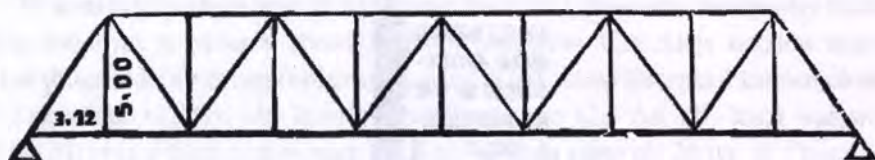
Omawiając prace i nakłady przy budowie nowych dróg, autor zwrócił uwagę na konieczność ciągłej konserwacji nawierzchni już istniejących. Na terenie województwa znajdowała się duża część ważnych szlaków krajowych, jak droga nr 9: Warszawa – Łwów, nr 4: Warszawa – Brześć, nr 9/3: Lublin – Kraśnik – Annopol. Z powodu słabego rozwoju na tym terenie sieci kolejowej rozwijał się intensywnie transport autobusowy, a także ciężarowy transport samochodowy. Dynamikę tego rozwoju ilustruje zaczerpnięty z artykułu wykres, przedstawiony na Ryc. 3. Istniejące dotychczas nawierzchnie szabrowe (tłuczniowo-zwirowe) nie były dostosowane do tych warunków i ulegały szybkiemu zniszczeniu. Z tego względu poszukiwano wówczas trwalszych i jednocześnie niezbyt drogich nawierzchni. Propozycje, doświadczenia i opinie z tego zakresu były tematem wielu innych artykułów, omówionych poniżej.



Ryc. 3. Dane o ruchu autobusów w regionie

Autor podał też pewne dane o stanie sieci dróg w województwie. We wrześniu 1930 r. mieliśmy ok. 2700 km dróg utwardzonych, z czego 150 km to drogi o nawierzchni trwałej (klinkier, bruk, asfalt) w stanie dobrym. Reszta to szosy szabrowe, z czego 60% w stanie dobrym, a ok. 10% w stanie zdecydowanie złym. Plany na 1931 r. przewidywały wykonanie 55 km dróg trwałych ulepszonych. Newralgicznym elementem sieci dróg były mosty na Wiśle, Bugu, Wieprzu i ich dopływach. Mosty na rzekach, do tej pory głównie drewniane, zaczęto budować jako trwałe (metalowe, żelbetowe) dopiero od 1927 r. i zbudowano ich 13; łączna ich długość wynosiła 400 m. Zaliczono tu również mosty systemu Rechniewskiego⁴⁰ (opory stałe, konstrukcja przęseł drewniana).

Informacji o zastosowaniu tej technologii budowy mostów dostarcza artykuł Bernarda Halberthala⁴¹, opisujący konstrukcję ukończonego w marcu 1929 r. mostu przez Tyśmienicę pod Kockiem, w ciągu drogi państwowej nr 42 Lublin – Siedlce⁴². Długość mostu wynosiła 160 m, składał się z 5 równych przęseł, opartych na filarach i przyczółkach żelbetowych. Belkami głównymi każdego przęsła były 2 kratownice drewniane wspomnianego wyżej systemu Rechniewskiego (Ryc. 4). Pomost wraz z poprzecznikami i podłużnicami był również drewniany. Wszystkie elementy drewniane zostały zaimpregnowane. Zastosowany system porównano z innym (Howe'a), stosowanym u zarania nowoczesnego mostownictwa, pod względem kosztów, zużycia materiałów i czasu trwania budowy. Szczegółowa analiza doprowadziła autora do wniosku o niewątpliwych zaletach nowego rozwiązania. Stwierdzono przy okazji, że na terenie województwa brak było przepraw mostowych i sposób budowania, polegający na stworzeniu solidnych, trwałych podpór i taniej, łatwej do przyszłej wymiany konstrukcji nośnej, jest najszybszy i najskuteczniejszy w tych warunkach.



Ryc. 4. Schemat kratownicy – belki nośnej pojedynczego przęsła o długości 31,2 m, zamieszczony w artykule Halberthala

Kolejną wzmianką o budowie mostów w regionie są notatki w *Kronice* p.t. *Budowa mostu drogowego w Puławach* oraz *Budowa 5 wielkich mostów w Polsce*⁴³. Konsorcjum 3 firm uzyskało kontrakt rządowy na budowę 5 mostów stalowych. Dwa z nich to mosty na Wiśle w Puławach i na Sanie w Brandwicy. Budowa miała się rozpocząć pod koniec 1931 r., wartość kontraktu to 12-13 mln zł, a firmy zobowiązały się zrealizować ją na warunkach kredytowych.

Redakcja zamieszczała też informacje o światowych osiągnięciach komunikacyjnych, np. w dziale *Z pism zagranicznych* ostatniego numeru podano notatkę opartą na artykule w czasopiśmie „Engineering” z października 1931 r. o największym w tym czasie na świecie moście wiszącym. Most zbudowano w Nowym Jorku nad rzeką Hudson, jego główne przęsło miało długość 1067 m, wysokość nad wodą 76 m, koszt budowy wyniósł 60 mln dolarów, zakładano przepustowość 30 mln samochodów rocznie⁴⁴.

TRANSPORT I KOMUNIKACJA W MIASTACH

Od połowy 1930 r. czasopismo publikowało systematycznie w ramach kroniki miejscowej dane statystyczne o publicznej komunikacji miejskiej w Lublinie. W 1930 r. i w I połowie 1931 r. liczba użytkowanych autobusów miejskich wynosiła 10-11 sztuk, a liczba pasażerów wahała się w granicach 200-250 tys. miesięcznie. W II połowie 1931 r. odnotowano zmniejszenie się liczby autobusów do 8 i spadek przewozów pasażerów do nieco ponad 180 tys. Jak możemy się dowiedzieć z ówczesnego planu miasta⁴⁵, linie autobusowe przebiegały przez główne ulice: Raclawicką, Krakowskie Przedmieście, Lubartowską, Kalinowszczyznę, Narutowicza, Rury Jezuickie, Królewską, Zamojską, Fabryczną, Łęczyńską, 1 Maja⁴⁶, Krochmalną, Bychawską. Komunikacja miejska łączyła więc główne dzielnice, docierała też do większych zakładów pracy i węzłów komunikacyjnych.

Zagadnieniami komunikacji w miastach zajął się cytowany już S. Maliszewski w dwuczęściowym artykule, który jest zapisem referatu wygłoszonego na zjeździe przedstawicieli miast województwa⁴⁷. Artykuł został napisany z punktu widzenia służb budownictwa drogowego w miastach z uwzględnieniem szerszego kontekstu funkcjonowania dróg jako elementów miejskich ciągów komunikacyjnych oraz szlaków tranzytowych. Zadania miast w tej dziedzinie autor podzielił na trzy grupy: wynikające z potrzeb mieszkańców, osób przyjezdnych i ruchu tranzytowego. Uwagi rozpoczął od pesymistycznego stwierdzenia, że „obecny stan komunikacji miejskich na terenie województwa [...] przedstawia się bardzo smutno”. Jako wyjątek wskazał wśród miast wydzielonych Lublin, a spośród niewydzielonych – Krasnystaw, Zamość i Lubartów, ale nawet w tych miastach jedynie zapoczątkowano wówczas w skromnym zakresie realizację tych trzech funkcji komunikacji.

Popozostałe miasta podejmowały nawet dość znaczne wysiłki w tym kierunku, ale z niewielkimi efektami. Jako przyczynę autor wskazał brak planowania prac i systematyczności w ich realizacji. Żadne z miast regionu nie posiadało programu robót drogowych nawet na najbliższą przyszłość, nie miało ewidencji obiektów drogowych ani też służb, które mogłyby te prace prowadzić. A oto konkluzja rozważań na ten temat

Jak w wielu jeszcze dziedzinach naszego życia zbiorowego, tak i w dziedzinie komunikacji miejskich, po bliższym zapoznaniu się z całokształtem obecnych stosunków, wysuwa się na pierwszy plan zagadnienie organizacji, której absolutny brak daje się odczuwać⁴⁸.

Jako sposób pokonania tych trudności zaproponował opracowanie przez każdy samorząd planu budowy dróg na okres od 5 do 10 lat, oparty na realnych podstawach ekonomicznych i technicznych, wskazujący wyraźny cel, do którego miasto dążyć miało w ramach podanych trzech funkcji komunikacji. Jeżeli nawet plan taki musiałby być korygowany, to i tak wniósłby wiele korzyści jako element porządkujący, wprowadzający racjonalną organizację, obniżający koszty i niekiedy ułatwiający otrzymanie dotacji państwowych. Opracowanie planu wymagałoby zaangażowanej pracy komisji drogowej samorządu z udziałem fachowców z zewnątrz, a także szerokich konsultacji i dyskusji.

Dla ułatwienia prac nad programem należałoby przeprowadzić ścisłą ewidencję obiektów komunikacyjnych z załącznikami, najlepiej w formie graficznej. Niektóre miasta posiadały już wówczas tzw. plany regulacyjne⁴⁹. Większość ich jednak nie posiadała i tu dostrzegł autor jeszcze jeden problem – profesjonalne prace nad ewidencją oraz takimi planami wymagały dodatkowych nakładów. Wierzył jednak w inicjatywę, pomysłowość i energię ludzi. Tę część rozważań zakończył słowami:

[...] nie można sobie wyobrazić takich trudności w osiągnięciu jakiegoś pożądanego, z punktu widzenia zadań społecznych, celu, których tak wielką siłą, jaką jest dobra wola, połączona z inicjatywą i energią całego zespołu samorządu miejskiego, nie mogłaby zwalczyć⁵⁰.

W kolejnym fragmencie artykułu autor zajął się rekomendacją najlepszych materiałów i technologii budowy nawierzchni ulic miast regionu. W jego opinii postulatowi minimalizacji kosztów i maksymalizacji efektów powinno być towarzyszyć dążenie do eliminacji marnotrawstwa czasu oraz tandety w wykonawstwie. Co się tyczy kosztów budowy ulic, to decydowały o nich głównie koszty materiałów, a w tej pozycji znaczny udział miały koszty transportu. Stąd wniosek, że duże oszczędności można było uzyskać stosując do budowy ulic materiały lokalne, różne dla poszczególnych obszarów regionu. Stosując to kryterium, podzielił 31 miast regionu na 3 grupy, z których najliczniejszą stanowiły te, w pobliżu których dostępny był w dużych ilościach kamień narzutowy. Dwie pozostałe to te, w których można było wykorzystać miejscowy piaskowiec (3 miasta) oraz bogate złoża dobrej gliny (4 miasta). Stąd możliwość zastosowania w miastach czterech rodzajów nawierzchni z surowców lokalnych: bruków z „kocich łbów” lub kamienia łamanego, z dzikiej kostki, z łamanego piaskowca, a także klinieru. Prócz stosunkowo niskich kosztów nawierzchnie te charakteryzowały się dobrą trwałością – mogły przetrwać bez remontów do 20 lat.

Dodatkowym problemem technicznym, na który autor zwrócił uwagę, było zapewnienie właściwego odwodnienia istniejących i budowanych ulic. Jego brak często utrudniał komunikację, a także życie codzienne mieszkańców (niewysychające tzw. „bajory”). Autor omówił jeszcze jeden aspekt sfery komunikacji – rozwój ruchu turystycznego z jego korzystnym wpływem na gospodarkę lokalną oraz uwarunkowania turystyki, wśród których wygodna i bezpieczna komunikacja zajmowała pierwszą pozycję.

W nawiązaniu do technologii budowy i nawierzchni dróg innych niż bitumiczne, redakcja zamieściła również artykuł o nawierzchniach klinkierowych. Wacław Maciejewicz⁵¹ proponował zastosowanie tego materiału do dróg miejskich w artykule o bardzo specjalistycznym charakterze, z licznymi szczegółami technicznymi i kalkulacyjnymi⁵². Autor podzielił wykonawstwo tego typu nawierzchni na 4 etapy, oddzielnie kalkulowane: budowę podłoża, warstwy wyrównawczej, układanie klinkieru i zalewanie spoin. W zależności od funkcji ulicy i natężenia ruchu wyróżnił 3 warianty technologii, opisał poszczególne operacje i skalkulował ich koszty. Wyniosły one dla poszczególnych wariantów, łącznie z materiałem i transportem od 14,60 do 16,40 zł/m².

Problemy dotychczasowych i przyszłych inwestycji drogowych w Lublinie to temat artykułu Henryka Zamorowskiego⁵³. Został opublikowany wcześniej niż artykuł Maliszewskiego, stanowi jednak jego szczegółowe dopełnienie, odnoszące się do stolicy województwa. Autor omówił i zestawiał w formie tabelarycznej najpierw stan jezdni ulic po zakończeniu I wojny, a następnie efekty prac wykonanych w latach 1918–1930. Tak więc w grudniu 1930 r. powierzchnia ogólna jezdni wynosiła 609 248 m², z czego 40% stanowiły jezdnie niezabrukowane, 45% to nawierzchnie z kamienia polnego, a tylko 15% to jezdnie pokryte brukiem ulepszonym (kostka, klinkier). Z już istniejących bruków ok. 220 tys. m² wykonano do 1918 r., natomiast blisko 160 tys. m² w ostatnich 12 latach. Liczby te wskazują, że mimo intensywnych prac służb miejskich efekty były wciąż niezadowolające – znaczna część ulic nie posiadała brukowanej nawierzchni.

Wobec takiego stanu rzeczy samorząd przyjął wcześniej ambitny program modernizacji dróg na lata 1928–1937. Najważniejsze jego pozycje to m.in. zabrukowanie kostką ulic: 1 Maja, Zamojskiej, Królewskiej, Krakowskiego Przedmieścia, Bernardyńskiej, Narutowicza, Lubartowskiej oraz pokrycie asfaltem Alei Piłsudskiego i Zygmunto-wskiej. Ogólny koszt tych prac miał wynieść 8,766 mln zł, czyli średnio na rok przypadałoby 876,6 tys. zł. Pisząc ten tekst autor znał już wyniki realizacji tego planu przez pierwsze trzy lata (1928–1930). Podsumowując je, stwierdził, że wykonano w mieście szereg robót ziemnych poza tym programem, a w jego ramach jedynie część regulacji i brukowania Alei Racławickiej oraz terenu przed dworcem kolejowym⁵⁴. Mógł więc napisać, że „[...] przy tem tempie prac program ten nie mógłby być zrealizowany nawet w ciągu dwudziestu pięciu lat!”.

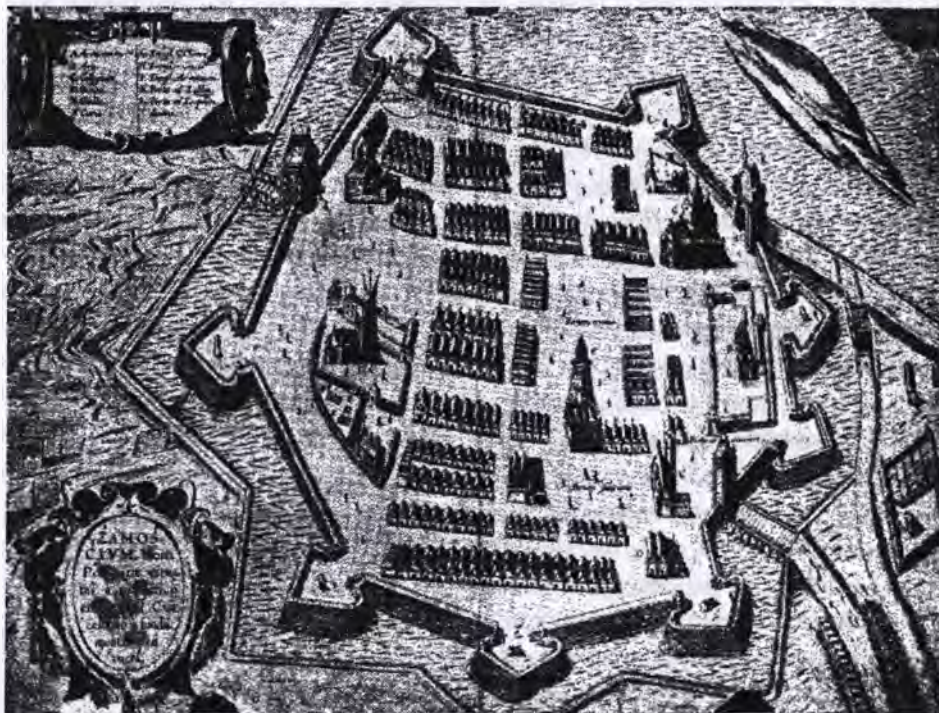
Jako przyczynę wskazał zbyt optymistyczne zaplanowanie środków finansowych. Jeśli przyjąć, że koszt materiałów stanowił 65% kosztów ogólnych, należałoby rocznie dysponować kwotą 570 tys. zł na materiały i 306,6 tys. na robociznę. Natomiast budżet miejski był w stanie przeznaczyć rocznie 200 tys. zł na cele drogowe. Koszty robocizny można było pokryć z dotacji państwowej na zwalczanie bezrobocia. Na materiały brakowałoby zatem corocznie ok. 370 tys. Autor nie znalazł innej możliwości pokrycia takiego deficytu, jak zaciągnięcie długoterminowej pożyczki.

Założeniom do tzw. planu regulacyjnego Zamościa poświęcony został trzyczęściowy artykuł cenionego architekta lubelskiego, członka stowarzyszenia, Jerzego Siennic-

kiego⁵⁵. Magistrat Zamościa, miasta o liczbie mieszkańców zbliżającej się wówczas do 25 tys., chcąc uporządkować proces rozbudowy miasta i jego funkcjonowania oraz uniknąć chaotyczności zabudowy nowych dzielnic, zlecił Siennickiemu opracowanie wspomnianego planu. W artykule autor przedstawił wnioski, jakie zebrał, badając stan aktualny na podstawie obserwacji i analizy dostępnych planów. Część tych uwag dotyczyła układu komunikacyjnego miasta i jego otoczenia.

Krótki rys historyczny potwierdza wyjątkowość Zamościa, założonego przez hetmana Jana Zamoyskiego w 1580 r. według projektu architekta włoskiego Bernarda Morando (Ryc. 5). Dzięki zbudowaniu miasta od początku w nowym miejscu Zamość „[...] uniknął w swej starej renesansowej części owej chaotyczności” i stanowi „[...] przykład prawidłowo zabudowanego obronnego ośrodka miejskiego z czasów największego rozwoju renesansu”.

Przywilej lokacyjny, potwierdzony później przez królów Stefana Batorego i Zygmunta III Wazę, wytyczał szlak handlowy ze Lwowa i Wołynia w kierunku Chelma i Gdańska przez Zamość, gdzie w tamtejszych składach towary musiały być przez trzy dni wystawione na sprzedaż i dopiero wtedy mogły być transportowane dalej. Karą za niestosowanie się do tego nakazu była ich konfiskata. Stało się to przyczyną napływu kupców, zwłaszcza Ormian i szybkiego rozwoju miasta, także po utworzeniu ordynacji. Dopiero



Ryc. 5. Widok m. Zamościa z 1618 r. (z dzieła J. Brauna) – zamieszczony w artykule Siennickiego, najstarszy znany plan miasta

rozbiory, a także zmiany polityczne w XIX w. zahamowały ten proces i wpłynęły destrukcyjnie na charakter i architekturę miasta. Po I wojnie Zamość stał się stolicą powiatu i całego okręgu, do którego należały także powiaty: biłgorajski, janowski i część krasnostawskiego. W czasie I wojny Austriacy zbudowali na potrzeby zaopatrzenia armii odgałęzienia linii kolejowych, łączące miasto z Rejowcem, Bełżcem i Włodzimierzem Wołyńskim. Na skutek szybkiej budowy przechodząca w pobliżu miasta linia kolejowa Lublin-Rejowiec-Bełżec-Lwów posiadała parametry (łuki, spadki) utrudniające eksploatację. Ponadto przechodząca przez samo miasto linia miała charakter odgałęzienia, niedającego bezpośredniego połączenia z Krasnymstawem, Lublinem i Bełżcem, a odległości kolejowe były dużo większe niż drogowe, np. 116 km koleją do Lublina i 88 km drogą, 78 i 42 km do Bełżca, itd. Niemniej położenie miasta w aspekcie połączeń kolejowych autor uznał za korzystne, było bowiem odległe zaledwie o 9 km od skrzyżowania ważnych szlaków Gdańsk-Warszawa-Lwów i Zawada-Włodzimierz-Kowel prowadzących ku ówczesnej wschodniej granicy⁵⁶. Korzystniejsza była lokalizacja względem dróg bitych. Miasto leżało na skrzyżowaniu drogi Gdańsk-Warszawa-Lwów-Bukareszt oraz częściowo jeszcze budowanej drogi z Wiednia przez Kraków, Kielce, Hrubieszów, Włodzimierz i Łuck do granicy wschodniej. Taki charakter połączeń spowodował intensywny rozwój komunikacji autobusowej. Zamość był pierwszym miastem w regionie, w którym zbudowano dworzec autobusowy.

W samym mieście autor zauważył niekorzystne położenie linii kolejowej Zawada-Hrubieszów, przecinającej miasto i przebiegającej w poziomie ulic. Dlatego uważał za korzystne przesunięcie torów poza miasto albo przeprowadzenie ich wykopem lub wiaduktami. Zaproponował ponadto przeniesienie rampy towarowej oraz dworca kolejowego w wygodniejsze miejsca.

Ulice starego miasta autor uznał za dobrze rozplanowane, jednak ze względu na zabytkowy charakter tej dzielnicy proponował wyłączyć je zupełnie z ruchu. Pojazdy powinny być poruszać się drogami okrężnymi przebiegającymi wzdłuż obwałowań; tak powstała „obwodnica” należało jeszcze uzupełnić o niewielkie brakujące odcinki. Jeśli chodzi o połączenia między trzema głównymi dzielnicami miasta, to należało jeszcze połączyć ulicą Nową Osadę i Przedmieście Lubelskie. Istniejący dworzec autobusowy według prognoz mógł wkrótce okazać się zbyt mały, nie było też miejsca na parking i garaże dla autobusów. Postój dla furmanek znajdował się zbyt blisko centrum, powodując zbędne zanieczyszczenie starówki. W związku z tym autor zaproponował ich przeniesienie na obrzeża miasta.

W POSZUKIWANIU NOWYCH TECHNOLOGII BUDOWY SZLAKÓW KOMUNIKACYJNYCH

Okres wydawania pisma to czas udoskonalania technologii budowy dróg, związanego z coraz szerszym zastosowaniem smoły i asfaltu jako drogowych materiałów budowlanych. Początkiem zastosowania tych materiałów w drogownictwie było użycie

smoły jako materiału wiążącego piasek i żwir, zapobiegającego powstawaniu kurzu. Dość szybko stwierdzono, że dla rozwijającego się ruchu automobilowego konieczne jest tworzenie nawierzchni elastycznych, odpornych na uszkodzenia i nieprzemakalnych. Kilka artykułów ilustruje ówczesną dyskusję specjalistów na temat nowych technologii i ich parametrów, przydatności surowców, organizacji prac oraz kosztów i finansowania inwestycji.

O konieczności radykalnych zmian technologicznych w budowie dróg pisał cytowany już J. Wasilewski⁵⁷. Dotychczasowe szosy były dostosowane do współpracy z obręczami kół pojazdów konnych, zapewniały więc odporność na naciski pionowe. Rozwój ruchu samochodowego wymagał natomiast nawierzchni odpornych także na obciążenia styczne do powierzchni jezdni. Dlatego dotychczasowe drogi, które zwykle wykazywały ok. dziesięcioletnią trwałość, pod wpływem ruchu samochodowego po dwóch latach były doprowadzane do stanu ruiny. Autor wspominał o starej technologii zwanej makadamem hydraulicznym, który polegał na wałowaniu mokrego tłucznia. Jej nieprzydatność w nowych warunkach można było obserwować na odcinku drogi Lublin – Piaski, gdzie nawierzchnia, wzmocniona tłuczniem granitowym w dobrym gatunku, po paru miesiącach wykazywała już poważne oznaki zniszczenia. Przyczyną był notowany na tej drodze intensywny ruch autobusowy, dochodzący do 150 przejazdów na dobę.

Najważniejszym wnioskiem z dyskusji była konieczność stosowania sztucznego lepiszcza w postaci asfaltu lub smoły. Tu jednak pojawiał się dylemat – asfalty o dobrych własnościach trzeba było importować po wysokich cenach. Smoły i asfalty krajowe, choć tańsze, były jeszcze stosunkowo kruche i nietrwałe, co wykazywały próby w rzeczywistych warunkach drogowych. Materiały te wymagały doskonalenia technologii wytwarzania pod kątem przydatności do zastosowań drogowych.

Problem użycia krajowych surowców bitumicznych i zmniejszania kosztów budowy dróg był tematem kilku artykułów, a nawet dyskusji znawców tematu. Dla przykładu – interesujący pomysł wytwarzania klinkieru i asfaltu z żużla, będącego odpadem ze spalania śmieci komunalnych, podał Eugeniusz Górecki⁵⁸. W Lublinie powstawało ok. 50 ton śmieci na dobę, a z doświadczeń zagranicznych wynikało, że ze spalania 100 ton śmieci można było uzyskać 20-30 ton klinkieru.

Autor jednego z artykułów, Gustaw Woysław⁵⁹, uzasadniał konieczność budowy nowych i modernizacji istniejących dróg potrzebą dorównania w postępie cywilizacyjnym Europie Zachodniej i Ameryce, w odróżnieniu od sytuacji na terenach naszych wschodnich sąsiadów⁶⁰. Wyliczył warunki, jakie muszą spełniać nawierzchnie dróg wobec rozwijającego się dynamicznie ruchu samochodowego. Należą do nich głównie trwałość, przyczepność powierzchni w połączeniu z małymi oporami i niskim poziomem hałasu, a także brak kurzu i nieprzemakalność. Wszystkie te warunki spełniały wprowadzane właśnie nawierzchnie asfaltowe, charakteryzujące się jednak wysokimi kosztami, powiększаныmi jeszcze przez konieczność importu podstawowego surowca.

Jako zasadniczy problem w warunkach polskich autor uznał ustalenie sposobu przystosowania istniejącej sieci dróg bitych (ok. 45 tys. km) do rozwijającego się ruchu samochodowego. Głównymi czynnikami niszczącymi nawierzchnie szos było wybijanie kamyków przez uderzenia kół, wysysające działanie opon oraz wpływ opadów atmosferycznych i wiatrów.

W celu związania warstw kamienia i oddzielenia ich od bezpośredniego działania kół opracowano w krajach zachodnich metody smołowania, olejowania i asfaltowania, dające warstwę bitumiczną, zwiększającą trwałość drogi. Autor podał także odpowiednie szczegóły technologiczne. Smołowanie i asfaltowanie polegało na dwukrotnym pokryciu suchej i równej powierzchni szosy smołą lub asfaltem na gorąco, w ilości 2,5-3 kg na 1 m² i posypaniu jezdni grysikiem lub czystym piaskiem (15 kg na 1 m²). Asfalt miał przewagę nad smołą pogazową, która z czasem twardniała i mogła się kruszyć. Koszt smołowania lub asfaltowania autor oszacował na ok. 3 zł/m². Podał również tańszy sposób, dający doskonałe rezultaty, polegający na nasączeniu suchej, wyrównanej nawierzchni szosy tzw. olejem drogowym w ilości 1,2-1,5 kg na 1 m², a następnie pokryciu asfaltem w ilości 1,5 kg na 1 m². Olej był materiałem krajowym znacznie tańszym od asfaltu. Trwałość takiej nawierzchni autor ocenił na 6-10 lat.

W ramach poszukiwań krajowych materiałów bitumicznych interesowano się również smołą pogazową. Powstawała ona jako pozostałość w procesie suchej destylacji węgla w gazowniach i kilkadziesiąt lat wcześniej była tylko kłopotliwym odpadem, natomiast w latach 20. XX w. stała się poszukiwanym materiałem, który po odpowiedniej obróbce służył do tzw. smołowania dróg. W artykule na temat takiego wykorzystania smoły⁶¹ omówiony został skład chemiczny smoły pogazowej, własności poszczególnych składników i znane sposoby destylacji i fizykochemicznego udoskonalania surowca. Autor, Jarosław Jurczakiewicz, oparł się głównie na doświadczeniach angielskich i niemieckich, przewidując rozwój tej technologii również i w Polsce.

Pokrywanie szos nawierzchnią bitumiczną wcale nie było oczywiste. Co więcej, nawet w przypadku głównych dróg krajowych wciąż było luksusem. Jednak szybki rozwój ruchu samochodowego, zwłaszcza autobusowego, powodował postępującą dewastację nawierzchni z ubitego żwiru czy tłucznia, co wymuszało pilne stosowanie znanych już technologii smołowania i asfaltowania. Zagadnienie to omówił w kolejnym artykule Jerzy Wasilewski⁶². Podał w nim interesujące szczegóły na temat modernizowanej trasy Lublin – Piaski, będącej odcinkiem drogi krajowej nr 9 Warszawa – Lwów. Stwierdził, że wzrost intensywności ruchu autobusów do 100-150 przebiegów na dobę, a do takiego poziomu doszło obciążenie tej trasy, powoduje szybkie niszczenie nawierzchni bitej i konieczność zastosowania lepszcza bitumicznego. Autor przeprowadził krótki przegląd materiałów dostępnych w kraju, takich przede wszystkim jak smoła, rzadziej asfalt, a także grysik kamienny. Omówił też pokrótce technologię bitumowania i wspominał o potrzebnym do tego sprzęcie. Nawierzchnię należało kłaść przy cieplej i suchej pogodzie, najpierw wyrównać i ubić podkład z kamiennego grysiku, a następnie pole-

wać go ciekłą smołą. Efekt wtłoczenia grysiku w smołę i związania go tym lepiszczem miała zapewnić późniejsza praca toczących się po jezdni opon samych pojazdów. Autor zaproponował technologię według niego najtańszą i szybką, opartą na dobrej jakości materiałach krajowych i pracy fachowców zatrudnionych przez lokalne samorządy.

Droga Lublin – Piaski ze względu na brak alternatywnej komunikacji kolejowej oraz na skupienie na jednym odcinku ruchliwych szlaków do Zamościa i Chełma pod koniec lat 20. XX w. ulegała szybkiemu niszczeniu i wszelkie próby remontowania za pomocą nowej warstwy tłucznia czy też eksperymentalnego polewania nawierzchni olejem nie przynosiły trwałych efektów. Rozpoczęto więc próbę ze smołowaniem i pod koniec 1928 r. pokryto asfaltem 1 km trasy. Odcinek ten miał charakter eksperymentalny. W kolejnych sezonach spełnił swoje zadanie – wykazał się o wiele większą trwałością niż pozostałe jej fragmenty. W następnym roku próbowano szybko zastosować dostępną smołę pogazową (z niezbyt dobrym wynikiem), a następnie zapewniono dostawy asfaltu i smoły preparowanej. Stosowano różne technologie w zależności od stanu zniszczenia nawierzchni i posiadanych materiałów. W rezultacie trasę podzielono na kilka odcinków o różnych nawierzchniach bitumicznych i według opinii autora był to również rodzaj eksperymentu, który miał dostarczyć wniosków co do wyboru najlepszej w naszych warunkach technologii. W rezultacie na tej drodze były więc odcinki smołowane jednokrotnie i dwukrotnie, z wałowaniem i bez wałowania, a także asfaltowane. Koszty asfaltowania 1 km drogi wyniosły 6 200 zł, zaś smołowania – 4 700 zł.

Kontynuacją tematyki drogowej jest kolejny dwuczęściowy artykuł J. Wasilewskiego⁶³. Po stwierdzeniu końca ery nawierzchni szabrowej i negatywnego wyniku zastosowania zwykłego smołowania, autor sformułował postulat prowadzenia prac nad odpowiednią dla polskich warunków i niezbyt drogą technologią nowych nawierzchni. Warunki te charakteryzowały się dwoma głównymi czynnikami: dużym udziałem ruchu mieszanego (samochody i pojazdy konne) i ogólnym brakiem funduszy na tzw. ciężkie nawierzchnie (makadam asfaltowy, beton asfaltowy lub dwuwarstwowy bruk asfaltowy), wytrzymałe, ale nawet dziesięciokrotnie droższe od stosowanych wówczas w Polsce. Wasilewski zaproponował jako materiał przydatny w modernizacji dróg szabrowych kostkę bazaltową II klasy, obrabianą za pomocą młotków na miejscu budowy. Według niego miała ona wszystkie zalety nawierzchni asfaltowych i była dużo tańsza, jeśli jako podkład zostałaby wykorzystana dotychczasowa nawierzchnia. Jediną wadą była duża ilość odpadów (ok. 50%) i konieczność ich transportu, jednakże można było użyć je jako tłuczeń do innych celów.

Cykl artykułów o tematyce technologicznej kończą opracowania na temat zastosowania do celów budownictwa drogowego względnie tanich asfaltów krajowych, będących produktem rafinacji ropy borysławskiej. Według ogólnego przekonania asfalty te nie były w pełni wartościowym materiałem ze względu na znaczną zawartość parafiny. O pracach zmierzających do ich wykorzystania informował w swoich artykułach Fran-

ciszek Limbach z Fabryki Olejów Mineralnych „Polmin” w Drohobyczu⁶⁴, także autor kilku patentów dotyczących technologii asfaltów.

Autor rozpoczął od analizy zalet i wad różnych materiałów drogowych i stwierdził, że optymalną – pod każdym względem – jest asfaltowa nawierzchnia bitumiczna. Powołał się na fakt, że 80% nowych dróg w Ameryce budowano jako asfaltowe. Podobnie było w Niemczech i we Włoszech. Pierwszą nawierzchnię asfaltową położono w 1854 r. w Paryżu na Rue Bergère i datę tę uważano za początek zastosowań materiałów bitumicznych w drogownictwie. Rozwojowi nowej technologii sprzyjało powstawanie wielkiego przemysłu naftowego pod koniec XIX w.

W Polsce przeważało wówczas stosowanie asfaltów importowanych, nadających się do bezpośredniego użycia bez udoskonaleń. Mimo ich wysokiej ceny wykorzystywały je liczne firmy polskie i zagraniczne, pracujące na licencjach i z doradztwem zagranicznym. Nawet jeżeli stosowały jakieś materiały krajowe, był to głównie kamień, którego w asfalcie było ok. 90%, a jego wartość nie przekraczała 25% kosztów nawierzchni. Fabryka, w której pracował autor⁶⁵, przyjęła jako cel zwiększenie udziału produktów rodzimego przemysłu w rynku materiałów drogowych i wykazanie, że nie ustępują one produktom importowanym.

Asfalt jest jedną z frakcji otrzymywanych przy destylacji ropy naftowej. Polska miała niewielkie złoża ropy bezparafinowej, z której otrzymywano asfalty o zawartości poniżej 3% parafiny, ale około 80% ówczesnej produkcji stanowiła tzw. ropa boryslawska, z której można było otrzymać asfalt o zawartości do 12% parafiny. Z tego względu należało go przed zastosowaniem poddać przeróbce. Rafineria w Drohobyczu wytwarzała asfalt o nazwie „Polmin” o zawartości 6-8% parafiny. Autor twierdził, że taka zawartość tego składnika nawet podwyższa pożądane własności asfaltu, a negatywne opinie na ten temat dotyczą materiałów innego pochodzenia i nie są poparte szerokimi badaniami. Fabryka otrzymała do testowania 2,5-kilometrowy odcinek szosy Stryj – Drohobycz, który pokryła różnymi odmianami materiału o nazwie „limbit”. Była to sporządzona na gorąco mieszanka żwiru z asfaltem, kładziona na zimno i wałowana. Autor odnotował bardzo dobre wyniki testów, mimo dużego obciążenia drogi.

Według Limbacha własności wytwarzanego przez fabrykę asfaltu „Polmin” stawiały go na równi z asfaltami amerykańskimi pod względem najistotniejszych cech, a więc temperatury mięknięcia, penetracji i ciągliwości. W niskich temperaturach i w niekorzystnych warunkach atmosferycznych nawet je przewyższały. Autor szeroko omówił sposoby oznaczania tych własności, uzasadnił eksperymentalne rozszerzenie zakresu temperatur – odpowiednio do polskich warunków klimatycznych. Wskazał także na potrzebę badań odporności na inne wpływy atmosferyczne. Opisał program badań w warunkach drogowych, a także w cyklach skróconych na stanowiskach badawczych. Prowadzone były także badania porównawcze z asfaltami importowanymi.

W numerze, w którym ukazała się druga część artykułu Limbacha, Gustaw Woysław opublikował polemikę, odnoszącą się do pierwszej części tamtego tekstu⁶⁶. Woysław

był inżynierem górnictwa, a wcześniej sam opublikował artykuł na temat asfaltowania dróg, cytowany wyżej. Na wstępie zadeklarował, że chodzi mu o krytykę konstruktywną, że zależy mu również na wykorzystaniu krajowych materiałów bitumicznych. Zgodził się co do koniecznych wymagań odnośnie własności lepiszcza bitumicznego. Stwierdził jednak, że właśnie parafina pogarsza wszystkie pożądane własności asfaltu: ciągliwość, elastyczność i adhezję. Uzasadnienie swojej tezy oparł na analizie znanych mu fizykochemicznych własności masy bitumicznej i zawartej w niej parafiny. Powołał się też na wyniki badań i stwierdził, że według nich już 2% parafiny powoduje pogorszenie własności asfaltu. Co do dobrych własności „limbitu” wyraził przypuszczenie, iż brak negatywnego wpływu parafiny, na który powoływał się Limbach, może wynikać z utrzymania jej drobnokrystalicznej struktury w następstwie uniknięcia ponownego ogrzewania masy przed jej położeniem. Dowodził, że nawierzchnie kładzione na zimno mają z pewnością niższą przyczepność niż układane na gorąco. Przyszłość zastosowań polskich asfaltów widział w rozwoju technologii wstępnego odparafinowywania, a nie w stosowaniu asfaltów z zawartością parafiny.

W kolejnym artykule z podtytułem *Artykuł dyskusyjny*⁶⁷ F. Limbach odpowiedział na krytykę Woysława. Główne tezy polemiki sprowadzały się do tego, że parafina w asfalcie nie ma postaci krystalicznej, że wcale nie wpływa na obniżenie własności masy i jest dla nich obojętna, a wszystkie uwagi krytyczne i zastrzeżenia mają jedynie teoretyczny charakter i opierają się na niektórych wybranych publikacjach. Na poparcie swoich argumentów autor wyliczył odcinki dróg i ulic w całej Polsce, wykonane z „Polminu” lub „limbitu”, produktów zawierających 6-8% parafiny, które są już eksploatowane od roku do trzech lat i stan ich jest bardzo dobry.

W czasopiśmie znajdujemy jeszcze jedną wzmiankę o działalności F. Limbacha jako propagatora zastosowań asfaltów rodzimej produkcji do budowy dróg. W stałej rubryce *Książki nadesłane* umieszczono notatkę o książce Limbacha, poświęconej tej tematyce: *Budowa dróg asfaltowych przy użyciu surowców polskich*⁶⁸. W *Kronice* z września 1931 r. znajdujemy ponadto interesującą notatkę o kontrakcie na budowę dróg z materiałów krajowych.⁶⁹ Ministerstwo Robót Publicznych zawarło umowę z mediołańskim Towarzystwem Asfaltowym „Puricelli” na budowę w różnych częściach Polski 105 km nowych lekkich dróg asfaltowych o szerokości 6 m. O wartości tego kontraktu świadczy podany w notatce koszt wykonania 1 km drogi – 80 000 zł, a najistotniejsza jest informacja, że do budowy zostaną użyte materiały wyłącznie polskie.

ZAKOŃCZENIE

Okres wydawania w Lublinie lokalnego czasopisma technicznego trwał stosunkowo krótko. W całym dwudziestoleciu międzywojennym był właściwie tylko epizodem. Kolekcja numerów pisma stanowi jednakże istotne źródło informacji historycznych na tematy techniczne i społeczno-gospodarcze dotyczące miasta i regionu. Zawdzięcza-

my to zaangażowaniu zespołu autorów tego przedsięwzięcia, którzy stworzyli czasopismo – forum profesjonalnego porozumienia i dyskusji jako dopełnienia środowiskowej, stowarzyszeniowej aktywności. Nie bez znaczenia jest również częstotliwość jego ukazywania się, objętość kolejnych numerów, a także różnorodność stałych działów i aktualnych artykułów.

W zespole redakcyjnym i w gronie autorów przeważali inżynierowie budownictwa ogólnego i drogowego, architekci, technicy zatrudnieni w różnego rodzaju instytucjach państwowych i samorządowych, ale spotykamy także przedstawicieli przemysłu maszynowego i spożywczego. Można powiedzieć, że czasopismo „Technik Lubelski” zajmowało się tematami najważniejszymi dla odbudowującego się wciąż kraju: budownictwem mieszkaniowym, tworzeniem infrastruktury komunikacyjnej, w tym przede wszystkim budową nowoczesnych dróg, a także infrastrukturą komunalną Lublina i innych miast regionu. Wśród 86 oryginalnych artykułów głównych 25 dotyczy tematyki komunikacyjnej, 24 – budownictwa, także mieszkaniowego, a 15 – przedsięwzięć miejskich.

Pod względem rozwoju systemów komunikacyjnych Lubelszczyzna zajmowała wówczas jedno z ostatnich miejsc w kraju. Było to dziedzictwo byłej Kongresówki. Inżynierowie skupieni w Stowarzyszeniu Techników Województwa Lubelskiego właściwie odczytali stojące przed nimi zadania w tej dziedzinie i ich wypełnienie traktowali jako swój obywatelski i patriotyczny obowiązek. Świadczy o tym ich zawodowy dorobek, utrwalony na stronach wydawanego przez nich czasopisma. Jednemu z najistotniejszych jego aspektów – problematyce komunikacji i transportu – został poświęcony niniejszy artykuł.

Wszystkie numery czasopisma „Technik Lubelski” i poprzedzającego go „Biuletynu” dostępne są w wersji zdigitalizowanej w bibliotekach cyfrowych UMCS w Lublinie i Politechniki Lubelskiej: dlibra.umcs.lublin.pl/dlibra oraz bc.pollub.pl/dlibra.

Przypisy

¹ Por. J. Piłatowicz: *Ruch stowarzyszeniowy inżynierów i techników polskich do 1939 r. T. II. Słownik polskich stowarzyszeń technicznych i naukowo-technicznych do 1939 r.*, Warszawa 2005, s. 315-322 (wersja cyfrowa: bc.pollub.pl/dlibra/doccontent?id=314&from=FBC). W sąsiednich województwach inżynierski ruch stowarzyszeniowy dynamicznie się rozwijał. Poziom Warszawy i Łwowa z ówczesnymi politechnikami był oczywiście poza konkurencją, ale dla przykładu w Łucku tamtejsze stowarzyszenie rozpoczęło wydawanie Wołyńskich Wiadomości Technicznych już w 1925 r. i kontynuowało tę działalność do wybuchu wojny (tamże, s. 361).

Interesujące są losy lubelskiego Stowarzyszenia po II wojnie światowej. Okresu tego nie obejmuje cytowane dzieło. O woli kontynuacji działalności świadczy fakt, że grupa 48 inżynierów i techników na zebraniu organizacyjnym już 10 września 1944 r. zdecydowała o przywróceniu do życia przedwojennego stowarzyszenia. Prezesem został Konrad Jankowski, autor kilku artykułów w międzywojennym „Techniku Lubelskim”, cytowanych w dalszym ciągu

opracowania. Prócz niego wśród członków reaktywowanej organizacji znajduje się jeszcze kilka nazwisk z publikowanych w „Techniku” list członków z lat 1929–1931. Stowarzyszenie zostało rozwiązane w kwietniu 1950 r. na mocy decyzji wojewody z uzasadnieniem, że na terenie województwa działa oddział NOT o tych samych celach statutowych. W tym okresie, gdy stalinizm osiągał swoje apogeum, likwidowano kolejne stowarzyszenia o przedwojennej proveniencji i wcielano ich członków do NOT. Odwołanie nie zostało uwzględnione, mimo że oddziały NOT i PZITB korzystały dotychczas bez przeszkód z lokalu Stowarzyszenia Techników przy ul. Chopina 8/10. W momencie rozwiązania Stowarzyszenie liczyło 49 członków, a prezesem był Wacław Dworakowski, należący do organizacji jeszcze w latach 1929–1931. (Zob. WAP w Lublinie, UWL sygn. 333 i Starostwo Pow. Lub. sygn. 253). Środowisko miało wpływ na powstanie w 1950 r. i kształtowanie się idei organizacji w Lublinie wyższej uczelni technicznej, powołanej ostatecznie w 1953 r. z inicjatywy działaczy oddziału NOT. Do grona organizatorów Wyższej Szkoły Inżynierskiej należeli m.in. Leonid Kacejko (1919–1996), prezes Stowarzyszenia w latach 1946–1947, inżynier elektryk, późniejszy docent i dziekan WSI oraz Mieczysław Romuald Krzywicki (1903–1988), inżynier elektryk a także wybitny entomolog-amator, członek władz Stowarzyszenia, a później również docent i dziekan WSI.

² Eugeniusz Górecki (1898–1955), inżynier, absolwent Wydziału Inżynierii Lądowej PW. W 1926 r. rozpoczął pracę w wodociągach lubelskich, od 1933 r. był dyrektorem przedsiębiorstwa. Pracował też w szkolnictwie technicznym. We wrześniu 1939 r. został ewakuowany do Rumunii, przedostał się na zachód i wstąpił do wojska polskiego w Wielkiej Brytanii. W 1947 r. wrócił do Polski, w 1948 r. został dyrektorem Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Częstochowie. Od 1951 r. pracował w Centralnym Biurze Studiów i Projektów Budownictwa Komunalnego w Warszawie. Publikował artykuły w czasopiśmie „Gaz i Woda”. Zmarł nagle w 1955 r., został pochowany na Cmentarzu Powązkowskim w Warszawie.

³ Kazimierz Danowski (1883–1931), inżynier, ówczesny prezes Stowarzyszenia. Z nekrologu („Technik Lubelski” 1931 nr 7,8 s. 34) dowiadujemy się m.in., że Danowski urodził się na Podlasiu, studiował na politechnikach w Warszawie i Petersburgu. Pracował jako inżynier dróg i mostów w Sokolowie, w czasie wojny w Rosji, a od 1919 r. w Zamościu. Wkrótce przeniósł się do Lublina. W latach 1927–1930 był prezesem Stowarzyszenia Techników i pierwszym redaktorem „Technika”, należał do koła architektów. Był zaangażowany w promowanie średniego kształcenia technicznego, doprowadził do powstania szkół budownictwa. Prowadził własne przedsiębiorstwo – biuro techniczne, zajmujące się robotami budowlanymi i handlem.

⁴ „Biuletyn Stowarzyszenia Techników Województwa Lubelskiego” (dalej: „BSTWL”) 1929 nr 1 s. 1-2.

⁵ „BSTWL” 1929 nr 5 s. 1.

⁶ Zob. *Z życia Stowarzyszenia. Utworzenie się Koła Inżynierów i Techników Drogowych*, „BSTWL” 1929 nr 3 s. 21 oraz *Sprawozdanie Zarządu Stowarzyszenia Techników Województwa Lubelskiego*, „BSTWL” 1929 nr 4 s. 20.

⁷ Zob. H. Kotarski, G. Malinowska: *60 lat Lubelskiego Oddziału SITK RP*, Lublin 2006, s. 4.

⁸ B. Koskowski był później autorem kilku artykułów w piśmie „Inżynier Kolejowy” i w latach 1938–1939 członkiem jego komitetu redakcyjnego.

⁹ B. Koskowski: *Konkurencja ruchu samochodowego z drogami żelaznymi*, „Technik Lubelski” (dalej: „TL”) 1930 nr 11 s. 10-13.

¹⁰ Prof. dr Aleksander Wasiutyński (1859–1944), inżynier komunikacji, profesor zw. Politechniki Warszawskiej, od 1934 r. także Politechniki Lwowskiej, dr h.c. i prof. hon., projektant linii kolejowych (m.in. linii średnicowej w Warszawie) i badacz nawierzchni kolejowej,

twórca nowych metod badawczych toru kolejowego. Jeden z założycieli i prezes Akademii Nauk Technicznych, autor m.in. podręcznika *Drogi żelazne*. Prof. A. Wasiutyński obchodził wówczas jubileusz 30-lecia pracy profesorskiej i 45-lecia pracy naukowej, o czym wspomina redakcja w zamieszczonej wcześniej notatce *Jubileusz prof. dr. A. Wasiutyńskiego (Kronika ogólna, „TL” 1930 nr 7,8 s. 36-37)*. Zarząd Stowarzyszenia przesłał jubilatowi życzenia z wyrazami hołdu, wspominając, że był on w 1905 r. autorem wniosku o dopuszczenie języka polskiego do wykładów na warszawskiej uczelni. O społecznej pozycji profesora świadczy fakt, że otrzymał on jubileuszowy adres z dwoma tysiącami podpisów, m.in. Prezydenta i Prymasa. „Przegląd Techniczny” wydał specjalny numer, poświęcony życiu i twórczości prof. A. Wasiutyńskiego (t. 69:1930 nr 23-24 s. 469-500), o czym wspomina redakcja „Technika” w *Przeglądzie czasopism technicznych* (tamże, s. 34).

¹¹ O tej dysertacji i jej autorze pisał także „Kurjer Warszawski” nr 326 z 28 listopada 1930 r. s. 7 (*Samochód i samolot. Czy samochód konkuruje z kolejami?*). Praca została też wydana po polsku z przedmową prof. A. Wasiutyńskiego. Sam autor wkrótce zginął tragicznie w Alpach.

¹² B. Koskowski: *Konkurencja...*, s. 13.

¹³ *Polski tabor kolejowy*. „TL” 1931 nr 5,6 s. 30.

¹⁴ Konrad Jankowski (1882–?), inżynier komunikacji. Studiował w latach 1900–1905 w Instytucie Politechnicznym w Warszawie, kontynuował studia w Szkole Politechnicznej we Lwowie, w 1908 r. zdał egzamin państwowy. Po 1919 r. pracował w Ministerstwie Robót Publicznych. W latach 1922–1926 kierował oddziałem drogowym Urzędu Wojewódzkiego w Białymstoku, od 1927 r. był dyrektorem Okręgowej Dyrekcji Robót Publicznych w Lublinie. Po II wojnie jako naczelnik Wydziału Komunikacyjno-Budowlanego UW organizował struktury administracji drogowej na Lubelszczyźnie, następnie był m.in. dyrektorem (1946–1948) i nauczycielem w Państwowych Szkołach Budownictwa. W 1944 r. był inicjatorem reaktywacji Stowarzyszenia Techników Województwa Lubelskiego.

¹⁵ K. Jankowski: *Ze Stowarzyszenia Członków Kongresów Gospodarki Wodnej w Polsce*, „TL” 1930 nr 1 s. 22-23.

¹⁶ D.M. Baker: *Porty lotnicze w małych miastach*, „TL” 1929 nr 8 s. 1-6. Przedruk artykułu: *Airport Programs for the Smaller Communities*, „Engineering News Record” t. 102 nr 20 16.05.1929. „Engineering News-Record” (ENR) – wychodzący do dziś tygodnik wydawnictwa McGraw-Hill, powstały w 1917 r. z połączenia „Engineering News” (ukazującego się pod różnymi tytułami od r. 1874) i „Engineering Record”.

¹⁷ Tamże, s.1.

¹⁸ Tamże, s. 1.

¹⁹ Tamże, s. 2.

²⁰ Makadam – nawierzchnia drogowa złożona z dwóch uwałowanych warstw tłucznia: dolnej – o większej ziarnistości, i górnej – o ziarnistości mniejszej. Warstwy tłucznia uwałowane są na podłożu z piasku, a w makadamie olejowym – dodatkowo nasączone olejem. Nazwa pochodzi od nazwiska szkockiego wynalazcy metody szybkiej budowy dróg J.L. MacAdama (1756–1836).

²¹ D.M. Baker: *Porty lotnicze...*, s. 6.

²² Tamże, s. 5.

²³ Tamże, s. 6.

²⁴ Jerzy Rudlicki (1893–1977) – inżynier lotnik, konstruktor samolotów, wynalazca. Urodził się w Odessie, po ukończeniu szkoły średniej już konstruował szybowce. Podczas I wojny światowej, po ukończeniu szkoły oficerskiej, jako pilot brał udział w walkach lotnictwa rosyjskiego. W początkach 1917 r. został dwukrotnie zestrzelony. W grudniu wstąpił do Armii Polskiej gen.

Hallera we Francji, gdzie po przeszkoleniu walczył w lotnictwie, był też oficerem sztabowym i wypełniał misje kurierskie na Dalekim i Bliskim Wschodzie. Brał udział w wojnie 1920 r., w latach 1921–1922 studiował w École Supérieure d'Aéronautique w Paryżu i uzyskał dyplom inżyniera. Pracował w Polskiej Wojskowej Misji Zakupów. Wrócił do kraju w 1925 r., opracował projekt samolotu „R-VII Odwet”, który był nieudaną konstrukcją. W latach 1926–1935 był zatrudniony w zakładach „E. Plage i T. Laśkiewicz” w Lublinie jako naczelny konstruktor. Powstały tu m.in. samoloty „R-VIII”, „R-IX” oraz „Lublin R-X”, na którym dokonano kilku rekordowych przelotów. Samolot „Lublin R-XIII”, wyprodukowany w największej liczbie egzemplarzy, wziął jeszcze udział w kampanii wrześniowej. Po pierwszych próbach usterzenia Rudlickiego, o którym mowa poniżej, dalsze prace przerwano. Później znalazło ono zastosowanie w wielotysięcznych partiach samolotów amerykańskich i francuskich. Po upaństwowieniu fabryki i zwolnieniu Rudlicki w latach 1936–1939 prowadził własne gospodarstwo rolne w Olbęcinie koło Kraśnika. Zmobilizowany w 1939 r., po ewakuacji przez Rumunię, przebywał we Francji i Anglii, zajmując się w zakładach lotniczych remontami oraz projektowaniem samolotów. Po II wojnie osiadł w USA, pracując przez 16 lat nad nowymi konstrukcjami głównie samolotów pionowego startu. Zmarł na Florydzie i został pochowany na polskim cmentarzu w Doylestown PA.

²⁵ *Kronika miejscowa. Doniosły wynalazek lotniczy*, „TL” 1931 nr 9 s. 22-23.

²⁶ *Sterowanie samolotu systemu inż. Rudlickiego*, „TL” 1931 nr 10,11 s. 29-31.

²⁷ Tomasz Kluz (1897–1987), inż. dróg i mostów, dr hab., profesor zwyczajny Politechniki Warszawskiej, twórca polskiej szkoły prefabrykacji betonowej. Po ukończeniu szkoły średniej brał udział w I wojnie światowej na froncie włoskim, a następnie w wojnie polsko-bolszewickiej. W 1925 r. ukończył Politechnikę Lwowską, został asystentem, był też stypendystą w École des Ponts et Chaussées, a w 1927 r. obronił we Lwowie doktorat. Podjął pracę w Ministerstwie Komunikacji, gdzie do wybuchu II wojny zajmował się budowaniami lotnisk i portów lotniczych. Równocześnie wykładał na Politechnice Lwowskiej, w 1937 r. uzyskał habilitację ze statyki, został docentem i kierownikiem katedry. Podczas okupacji niemieckiej przebywał w Warszawie, gdzie prowadził zajęcia w ramach tajnego nauczania akademickiego. W 1941 r. uzyskał drugą habilitację z budownictwa lotniczego. W 1946 r. został profesorem nadzwyczajnym, a w 1948 r. – profesorem zwyczajnym Politechniki Warszawskiej. Od 1951 r. zajął się zagadnieniami betonowych konstrukcji prefabrykowanych i sprzężonych coraz technologią ich produkcji. Był jednym z założycieli i redaktorem naczelnym czasopisma „Inżynieria i Budownictwo”, działał w PZITB.

²⁸ Pomyłony inicjał imienia. Chodzi o zasłużonego dla polskiego kolejnictwa inżyniera Stefana Sztolcmana (1852–1933). Urodził się w Warszawie, rozpoczął studia na UW, ale przeniósł się do petersburskiego Instytutu Inżynierów Komunikacji, który ukończył w 1877 r. Do 1918 r. kierował budową wielu linii kolejowych w Rosji. Po powrocie do kraju był głównie ekspertem i inspektorem w instytucjach budowy kolei oraz działał w Związku Polskich Inżynierów Kolejowych. W 1924 r. zainicjował powstanie czasopisma „Inżynier Kolejowy” i do śmierci był jego redaktorem naczelnym oraz autorem wielu merytorycznych artykułów. Został pochowany na cmentarzu w Czyżewie.

²⁹ „TL” 1930 nr 10 s. 22. Prawdopodobnie Jerzy Bonkowicz-Sittauer (1893–1966), oficer WP, działacz Związku Osadników Wojskowych i organizacji rolniczych, w latach 1929–1932 starosta powiatu łuckiego.

³⁰ „TL” 1930 nr 2,3 s. 26-27. Tytuł cytowanego artykułu: *Kolej miejska podziemna w Warszawie (metropolitain)*, „PT” t. 69:1930 nr 4 s. 69-73, nr 5 s. 103-108. Józef Lenartowicz (1870–1951), inż. elektryk, profesor Katedry Komunikacji Miejskiej PW, projektant systemów komunikacyjnych, naczelny inżynier budowy warszawskiej sieci tramwajowej. W latach 1925–1938 inicjator i kierownik prac koncepcyjnych, projektowych i geologicznych planowanej kolei podziemnej.

³¹ *Rozwój ruchu samochodowego w województwie lubelskim*, „BSTWL” 1929 nr 2 s. 15-16.

³² *Dane o ilości pojazdów mechanicznych na terenie wojew. lubelskiego*, „TL” 1931 nr 2,3 s. 33.

³³ *Ruch pojazdów samochodowych na terenie wojew. Lubelskiego*, „TL” 1931 nr 10,11 s. 36.

³⁴ K. Jankowski: *Pod znakiem tysięcznego kilometra*, „TL” 1930 nr 7,8 s. 15-16.

³⁵ K. Jankowski: *O entuzjazzm i harmonję w pracy technicznej na powiatach*, „BSTWL” 1929 nr 5 s. 2-4 oraz: *A jednak możliwe!* s. 4-8.

³⁶ Pracownik Dyrekcji Robót Publicznych w Lublinie, przeniesiony z DRP w Łodzi w 1927 r.

³⁷ J. Wasilewski: *Stabilizacja intensywnej budowy dróg przez samorządy*, „TL” 1929 nr 6,7 s. 6-9.

³⁸ S. Maliszewski: *Gospodarka drogowa w wojew. lubelskiem*, „TL” 1930 nr 12 s. 6-10. Maliszewski był również autorem programowego artykułu *Rola i zadania inżyniera w społeczeństwie* („TL” 1930 nr 4) oraz *Racjonalna organizacja pracy* („TL” 1930 nr 9). Został przeniesiony w 1931 r. do UW we Lwowie.

³⁹ Dane te można porównać z podanymi w notatce: *Budowa dróg w woj. Lubelskiem*, „TL” 1930 nr 4 s.28, gdzie zamieszczono informację o planach budowy w 1930 r. ogółem 332,7 km dróg bitych, w tym 12,1 km państwowych, 51,9 km wojewódzkich, 108,3 km powiatowych. Sejmiki i gminy zgromadziły na ten cel 5 513 tys. zł, a jednym z przedsięwzięć miała być droga z Lublina do Mełgi.

⁴⁰ Stanisław Rechniewski (1863–1940), inżynier komunikacji, projektant, wynalazca. Urodził się w Libawie. Absolwent Instytutu Inżynierów Komunikacji w Petersburgu (1884) oraz Politechniki w Zurychu (1885). Rozpoczął pracę budowniczego kolei w Szwajcarii, następnie pracował na wielu budowach w Rosji. Do Polski przyjechał w 1922 r. i został zatrudniony w Ministerstwie Robót Publicznych, zajmując się głównie przebudową starych mostów oraz projektowaniem i budową nowych. Był wynalazcą i projektantem wielu rozwiązań pokryć dachowych i przeszł mostowych o konstrukcji żelbetowej i stalowej. Jeden z systemów tanich mostów drewnianych został nazwany jego imieniem. Była to konstrukcja kratowa o pasach równoległych i kracie zastrzałowej. Do 1938 r. zbudowano w Polsce kilkadziesiąt takich mostów.

⁴¹ Bernard Halberthal (1892–?), inżynier, projektant i budowniczy mostów. Przeniesiony z Urzędu Wojewódzkiego w Białymstoku do UW Dyrekcji Robót Publicznych w Lublinie w 1927 r., członek Stowarzyszenia Techników Województwa Lubelskiego. Po II wojnie, ok. 1948–1949 r. był naczelnikiem Wydziału Komunikacyjno-Budowlanego UW w Lublinie.

⁴² B. Halberthal: *Wiadomości o znaczniejszych budowach drogowych na terenie województwa lubelskiego*, „BSTWL” 1929 nr 5 s. 10-14.

⁴³ „TL” 1931 nr 5,6 s. 32-33 oraz „TL” 1931 nr 9 s. 19-20.

⁴⁴ „TL” 1931 nr 12 s. 18. Mowa o funkcjonującym do dziś moście George Washington Bridge, łączącym Manhattan z New Jersey. Jego całkowita długość wynosi 1450 m. Most w 1962 r. zmodernizowano, dobudowując poniżej drugi poziom jezdni, dzięki czemu obecnie przejeżdża przez niego dziennie prawie 300 tys. pojazdów. W 1937 r. w San Francisco oddano do użytku most Golden Gate, o 213 m dłuższym prześle.

⁴⁵ Por. *Plan wielkiego m. Lublina, opracowany przez Biuro Regulacji Magistratu m. Lublina, wydany nakładem Polskiego T-wa Krajoznawczego Oddziału Lubelskiego*, Lublin 1931. Źródło: Naukowa Biblioteka LNU I. Franki, Lwów, wersja cyfrowa: www.lvivcenter.org/pl/umd/map/plan-wielkiego-miasta-lublina-1931/

⁴⁶ Nazwa 1-go Maja wymieniona jest oczywiście w tekście. Ponadto plany miasta od 1931 r. do dziś podają taką nazwę dla ulicy, łączącej dworzec kolejowy z ul. Fabryczną. Mapy wcześniejsze, do 1926 r., podają dla tej ulicy nazwę Foksal.

⁴⁷ S. Maliszewski: *Zadania miast w dziedzinie komunikacji*. „TL” 1931 nr 5,6 s.7-12 oraz nr 9 s. 7-11.

⁴⁸ Tamże, nr 5,6 s. 8.

⁴⁹ W Lublinie powstał w tym czasie cytowany wyżej *Plan wielkiego miasta Lublina*. O pracach regulacyjnych prowadzonych w tym okresie w reprezentacyjnej dzielnicy zachodniej mówi też artykuł N. Przesmycka: *Modernistyczne założenia urbanistyczne w Lublinie – dzielnica zachodnia. Idee i realizacja*, „Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych O.L. PAN” 2008 nr IVb s. 137-149.

⁵⁰ S. Maliszewski: *Zadania miast...*, nr 5,6 s.10.

⁵¹ Wacław Maciejewicz (1896–1968) – inżynier budowy dróg, pionier stosowania nawierzchni betonowych, docent w Katedrze Organizacji, Mechanizacji i Ekonomiki Budownictwa Politechniki Warszawskiej. Studia rozpoczął w Instytucie Inżynierów Komunikacji w Petersburgu, ale przerwała je wojna i rewolucja. W 1922 r., po kilkuletniej pracy w Rosji wrócił do Polski i do 1929 r. studiował na Wydziale Inżynierii Lądowej PW. Pracował w zakładach ceramicznych w Izbicy i w Ołtarzewie. Brał udział w kampanii wrześnieowej, dostał się do niewoli niemieckiej, zbiegł i prowadził własną działalność gospodarczą, działał też w konspiracji. Po powstaniu warszawskim został wywieziony na roboty do Niemiec. Od 1947 r. rozpoczął pracę na Politechnice Warszawskiej, a od 1950 r. w branżowych instytutach badawczych. Kierował realizacją wielu projektów budowy dróg i lotnisk, był autorem wielu prac projektowych i naukowych.

⁵² W. Maciejewicz: *Kalkulacja i sposoby budowy nawierzchni klinkierowych, przystosowanych do ruchu miejskiego*, „TL” 1931 nr 12 s. 8-12.

⁵³ H. Zamorowski: *Kwestja inwestycji drogowych w Lublinie*, „TL” 1931 nr 2,3 s. 20-24. Henryk Zamorowski (1898–1980), inżynier budownictwa, projektant i konstruktor obiektów budowlanych i komunikacyjnych, nauczyciel, działacz społeczny i konspiracyjny. Pochodził z Sosnowca, w latach 1921–1925 studiował na Wydziale Inżynierii Lądowej PW. W 1926 r. rozpoczął pracę w Urzędzie Miejskim w Lublinie. Działał w Stowarzyszeniu Techników Województwa Lubelskiego, był członkiem komisji redakcyjnej „Technika”. Po kilku latach został kierownikiem Oddziału Drogowo-Wodno-Mostowego, a od 1937 r. naczelnikiem Wydziału Budownictwa Magistratu. Funkcję tę pełnił przez okres okupacji, a po wojnie do 1948 r. Był projektantem i nadzorował wykonanie wielu inwestycji miejskich. Od 1928 r. pracował dodatkowo jako nauczyciel w Szkole Budownictwa. W czasie okupacji niemieckiej brał udział w konspiracji (SZP, ZWZ, AK), po wojnie zaangażował się w odbudowę miasta, po 1948 r. podjął pracę w biurze projektów. Działał w PZITB, NOT, Towarzystwie Przyjaciół WSI. Zmarł w Lublinie.

⁵⁴ Szczegółowy wykaz tych prac możemy znaleźć w *Kronice miejscowej* w notatce *Zabrukowanie i regulacja ulic w Lublinie w r. 1930*. Zob. „TL” 1930 nr 7,8 s. 39.

⁵⁵ J. Siennicki: *Uwagi do planu regulacyjnego m. Zamościa*, „TL” 1931 nr 7,8 s. 1-7, nr 9 s. 1-7 i nr 12 s. 1-8. Jerzy Siennicki (1886–1956), inżynier architekt oraz konserwator zabytków. Studiował budownictwo na Politechnice w Karlsruhe i architekturę na Politechnice Warszawskiej (dyplom w 1913 r.). Od 1918 r. pracował w Lublinie, m.in. w Dyrekcji Robót Publicznych. W latach 1921–1930 był konserwatorem zabytków województwa lubelskiego, później prowadził własną pracownię architektoniczną. Lata okupacji niemieckiej spędził w Lublinie. Po wojnie przeniósł się do Milanówka i podjął pracę w Ministerstwie Komunikacji i w Biurze Projektów Transportu Drogowego i Lotniczego. Był między innymi autorem projektów budowy w Lublinie Męskiego Gimnazjum Biskupiego, gmachu Izby Przemysłowo-Handlowej, Powszechnego Zakładu Ubezpieczeń Wzajemnych oraz rozbudowy budynku Poczty Głównej (wspólnie z Bohdanem Kelles-Krauzem), a także kilku kościołów m.in. św. Teresy. Po II wojnie zaprojektował budynki portów lotniczych na Okęciu, w Poznaniu, Gdańsku i Wrocławiu. Zmarł w Milanówku.

⁵⁶ Ten niekorzystny i skomplikowany układ linii kolejowych utrzymuje się do dziś. Istotną zmianą, niemającą jednak większego wpływu na komunikację lokalną, jest budowa i rozpoczęcie eksploatacji w 1979 r. szerokotorowej (1520 mm) Linií Hutniczo-Siarkowej (LHS), o długości ok. 400 km, biegnącej od Hrubieszowa przez Zamość i Biłgoraj w okolicy Katowic. W ostatnich latach jej wykorzystanie było niewielkie. Obecnie odżywa koncepcja włączenia jej do „jedwabnego szlaku”, łączącego Chiny i Azję środkową z Europą Środkową i Zachodnią.

⁵⁷ J. Wasilewski: *Nawierzchnie bitumiczne. Konieczność stosowania i trudności w wykonaniu*, „BSTWL” 1929 nr 5 s. 8-9.

⁵⁸ E. Górecki: *Uwagi o użytkowaniu śmieci*, „BSTWL” 1929 nr 5 s. 14.

⁵⁹ Gustaw Woysław (1885-?), inż. górnik. Autor prac dotyczących zastosowania olejów do smarowania maszyn. W latach 50. XX w. profesor w Głównym Instytucie Górniczym w Katowicach.

⁶⁰ G. Woysław: *Ruch autobusowy i konserwacja szos*, „TL” 1929 nr 6,7 s. 10-12.

⁶¹ J. Jurczakiewicz: *Smoła pogazowa jako surowiec do konserwacji dróg*, „TL” 1930 nr 1 s. 7-11. Jarosław Jurczakiewicz – dyplom inżyniera Wydziału Chemicznego Politechniki Lwowskiej uzyskał w 1933 r. (nostryfikacja). Wiadomo że w latach 1935–1936 był dyrektorem gazowni, wodociągów i elektrowni w Chojnicach i członkiem Zrzeszenia Gazowników i Wodociągowców.

⁶² J. Wasilewski: *Powierzchnie bitumowane w praktyce*, „TL” 1930 nr 4 s. 14-19.

⁶³ J. Wasilewski: *Nawierzchnie szosowe przy intensywnym ruchu mieszanym*, „TL” 1930 nr 7,8 s. 17-18 oraz „TL” 1930 nr 9 s. 5-7.

⁶⁴ F. Limbach: *Asfalty drogowe z ropy polskiej parafinowej i ich zastosowanie w budownictwie drogowym*, „TL” 1931 nr 1 s. 2-5; tenże: *Budowa dróg asfaltowych przy szczególnym uwzględnieniu surowców krajowych*, „TL” 1931 nr 2,3 s. 6-12 oraz nr 4 s. 1-11.

⁶⁵ Wspomniana wyżej Państwowa Fabryka Olejów Mineralnych „Polmin” w Drohobyczu z siedzibą centrali we Lwowie – rafineria, założona jako przedsiębiorstwo państwowe w 1927 r., przerabiała ropę z pól naftowych Gorlic, Borysławia, Jasła i Drohobycza. Podaje się, że w latach 30. była to największa i najnowocześniejsza rafineria w Europie. W czasie II wojny została dwukrotnie zbombardowana i spalona: w 1939 r. przez Niemców i w 1944 r. przez Amerykanów. Obecnie funkcjonuje pod nazwą „Hałyczyna”.

⁶⁶ G. Woysław: *W sprawie stosowania asfaltów z rop parafinowych do budowy ulepszonych nawierzchni drogowych*, „TL” 1931 nr 4 s. 11-15.

⁶⁷ F. Limbach: *Budowa dróg asfaltowych przy szczególnym uwzględnieniu surowców krajowych. (Artykuł dyskusyjny)*, „TL” 1931 nr 7,8 s. 12-15.

⁶⁸ F. Limbach: *Budowa dróg asfaltowych przy użyciu surowców polskich*, 1931, s. 80. Wydanie z 1937 r., Lwów, s. 127, dostępne w Podkarpackiej Bibliotece Cyfrowej: www.pbc.rzeszow.pl.

⁶⁹ *Kronika Ogólna. 105 klm nowych dróg*, „TL” 1931 nr 9 s. 20.

K. Pylak

THE SUBJECT OF TRANSPORT AND COMMUNICATION IN THE INTERWAR TECHNICAL NEWSPAPERS IN LUBLIN

During interwar period, the subject of communication and transport, as well as its infrastructure, together with housing and general economic development of the country, was the main priority field of activity of engineers and technicians. Those were the issues of interest for the whole country that was being rebuilt after the war and partition period, but were of utmost importance for the Lubelskie region – one of the least developed regions of the former Kingdom of Poland.

“Technik Lubelski” monthly, published for three years in Lublin, an organ of the Association of Technicians of the Lublin Province is for today’s reader an invaluable source of knowledge about social attitudes, professional activity, initiatives, projects, technical analyses and discussions of contemporary engineers connected with the Lubelskie region.

The article contains a review of articles and texts covering the above subject matter. In the introduction we present a short description of this magazine and its history. Next, we list and discuss those texts which presented and comparatively analysed different transport systems. The following comes the subject of regional communication investments, and then the problems of transport and communication typical for the cities of the region. Because of increased pace of development of new technologies in road surface construction, this scope of work of the authors is highlighted and extensively elaborated. We also stress the connection of activities and prospecting for infrastructural solutions with the beginnings of development of automotive industry and motor transport.

Monika Zamachowska

Katedra Historii Medycyny

Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego

DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA I SPOŁECZNA LEONA KONITZA (1822–1895)

Leon Konitz, położnik i ginekolog, należał do grona najwybitniejszych lekarzy polskich XIX stulecia. Był pionierem aseptyki i antyseptyki w położnictwie, propagatorem nowoczesnej myśli medycznej na ziemiach polskich, niekwestionowanym autorytetem medycznym. Leon Konitz był również zaangażowanym działaczem społecznym, orędownikiem asymilacji Żydów z ludnością polską.

Urodził się w 1822 r. w Warszawie, w bogatej żydowskiej rodzinie kupieckiej. Konitzowie mieli 12 dzieci, a Leon, jako jedyny zdecydował się na zawód lekarza. Rodzina przybyła do Warszawy z Chojnic, pod koniec XVIII w. Leon był wnukiem kupca Samuela Mojżesza i synem Józefa, maklera warszawskiej giełdy kupieckiej, bankiera, właściciela składu win i dobrze prosperującego banku. Matką Leona była Paulina Perelman¹. Najpierw uczęszczał do Szkoły Rabinów, potem do warszawskiego gimnazjum na Lesznie². Medycynę studiował w Berlinie od 1839 r. W 1843 r. otrzymał stopień doktora na podstawie pracy *De trichomate*. Po powrocie do Warszawy utrzymywał się z prywatnej praktyki lekarza ogólnego. Następnie postanowił wyspecjalizować się w ginekologii i położnictwie, dlatego wyjechał do Wiednia, Getyngi i Paryża. Do Warszawy powrócił w 1850 r. i rozpoczął praktykę w tym zakresie. Był autorem 56 prac medycznych, które publikował w polskich i niemieckich czasopismach naukowych. Był członkiem Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego, gdzie pełnił funkcję podskarbiego w latach 1861–1867. W latach 1863–1865 był członkiem komitetu redakcyjnego Pamiętnika Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego. W 1894 r. odszedł od czynnego wykonywania zawodu i w tym samym roku Towarzystwo wręczyło mu dyplom członka honorowego³. Mocno interesował się życiem gminy żydowskiej, finansując różne przedsięwzięcia, szczególnie oświatowe. Działal również bardzo aktywnie na rzecz asymilacji ludności żydowskiej z polską. W działaniach wspierała go żona Adela

z Krasnopolskich, która osobiście czynnie pomagała gminie, na przykład sama wchodziła w skład komitetu zawiadującego ochronką przy Głównym Domu Schronienia Ubogich i Sierot Starozakonnych. Zmarł 15.X.1895 r. w Warszawie⁴.

Leon Konitz był jednym z najbardziej cenionych lekarzy warszawskich. Pomimo, że nie był formalnie związany z żadnym ośrodkiem uniwersyteckim i w związku z tym nie miał możliwości stworzenia oficjalnej szkoły naukowej, był niekwestionowanym autorytetem w dziedzinie położnictwa. Często zabierał głos na spotkaniach Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego, występując w roli eksperta. Nie ulega wątpliwości, że jego działalność naukowa była inspiracją dla wielu polskich lekarzy. Konitz prowadził świetnie prosperującą praktykę prywatną. Dużo czytał i podróżował. W trakcie swoich podróży naukowych odwiedzał nie tylko kliniki położnicze, ale również inne wiodące ośrodki nauki, był między innymi u twórców młodszej szkoły wiedeńskiej, Karola Rokitańskiego i Józefa Skody⁵. Efektem połączenia praktyki z najnowszą teorią były liczne, bardzo cenne publikacje kazuistyczne i przeglądowe, w których zestawiał starsze poglądy z najnowszymi i poddawał je krytycznej ocenie. Z dzisiejszego punktu widzenia są one świetnym źródłem do poznania stanu wiedzy z zakresu ginekologii i położnictwa w połowie XIX w. Ówczesnie miały ogromną wartość naukową, często pretendując do miana standardów postępowania lekarskiego.

Za jego najważniejszą publikację uważa się powszechnie artykuł przeglądowy z 1851 r., który ukazał się w Tygodniku Lekarskim: *O mechanizmie porodu przy położeniach prawidłowych*⁶. Wprawdzie nie można mu odmówić dużej wartości naukowej i edukacyjnej, nie jest jednak niczym wyjątkowym w dorobku naukowym Konitza. Faktycznie, jest to pierwsze nowoczesne, chociaż niewyczerpujące, opracowanie tego tematu, które ukazało się w języku polskim i było skierowane do lekarzy⁷. Zaskakuje fakt, że problem mechanizmu porodowego był poruszany dotychczas jedynie w podręcznikach dla położnych. W tym samym roku w Warszawie ukazał się nowoczesny podręcznik Jakóba Michała Frey'a: *Zasady położnictwa, czyli wykład nauki i sztuki położniczej, mianowicie dla niewiast temu zawodowi poświęcających się, ułożone*⁸. Z podręcznika możemy się dowiedzieć między innymi o sposobie przechodzenia dużych części płodu przez kanał rodny i metodach badania części przodującej. Możemy także przeczytać o rękoczynach położniczych i postępowaniu w określonych przypadkach. W praktyce był to przewodnik dla położnych pomagający rozróżniać fizjologię od patologii i diagnozować stany wymagające bezwzględnej pomocy lekarskiej.

Artykuł Konitza nie miał charakteru podręcznika. Dlatego autor jedynie w wielkim skrócie przedstawił kwestie w nich poruszane. Między innymi przypomniał podstawowe zasady badania szwów i ciemiączek w położeniach prawidłowych płodu i wymiary miednicy prawidłowej. Opisał także prawidłową budowę macicy ciężarnej i pochwy, oraz prawidłową czynność skurczową, a także sposób, w jaki duże części płodu pokonują kanał rodny w położeniach główkowych. Zupełną nowością był opis praw fi-

zycznych rządzących porodem i wynikających z nich zwrotów poszczególnych części płodu:

Tylko te części płodu podlegają prawom mechanizmu porodowego, które z powodu swej objętości dotykają ścian małej miednicy, jak np. główka, pośladki. I z tego powodu nie można mówić o mechanizmie porodu przy niedonoszonych płodach [...] wszystkie części płodu, podlegające mechanizmowi, umieszczają się najszerszym swym wymiarem w najszerszych wymiarach miednicy; i tak: na wchodzie w poprzecznym, dalej zaś w ukośnych wymiarach, aż do samego urodzenia. Czasem, ale tylko jako rzadki wyjątek, umieszcza się część płodu w środku miednicy i na jej wychodzie w prostym wymiarze, ale na ten czas część ta płodu jest bardzo mała, albo też miednica bardzo obszerna w tych wymiarach. Każda duża część płodu przesuwana się wzdłuż osi miednicy, czyli najpierw w linii prostej, potem zakreśla półkole⁹.

Przedstawił warunki prawidłowego mechanizmu porodowego nie do podważenia przy dzisiejszym stanie wiedzy: prawidłowa budowa miednicy, narządy płciowe wewnętrzne i zewnętrzne prawidłowo zbudowane, skurcze porodowe o prawidłowym nasileniu i czasie trwania, ogólny stan zdrowia rodzącej, dziecko prawidłowej wielkości i budowy. I najważniejsze:

Głównym warunkiem do ukończenia porodu siłami natury jest, żeby os podłużna płodu zgadzała się z osią podłużną macicy i miednicy, bez względu na to, czy górna czy też dolna część płodu stawi się do porodu¹⁰.

W oparciu o powyższe fakty oraz na podstawie własnych spostrzeżeń, wskazał na pewne sposoby postępowania w porodach miednicowych i twarzyczkowych, które mogły pretendować do miana standardów¹¹.

Artykuł nie został skierowany wyłącznie do początkujących położników. Zdziwiająca sprawą była mocno ograniczona wiedza ówczesnych lekarzy, na tak podstawowy przecież temat. Autor wyjaśnił ten fakt następująco:

Ponieważ stosownie do zwyczajów [...] tylko wtedy pomocy męskiej żądano, kiedy sztuka akuszerki spełzała na niczem przy trudnościach danego wypadku; same zatem trudne wypadki zostawione były męskiej pomocy, która zależała tylko na użyciu mechanicznych środków. Z tego powodu akuszerya podzielała los chirurgii i mechaniczną tylko dążność otrzymała; a ponieważ naturalne porody tylko kobietom do prowadzenia zostawiano, zbywało jej więc ciągle na dobrych spostrzeżeniach względem ich przebiegu¹².

Przekonywał kolegów nie tylko do studiowania mechanizmu porodowego w teorii, ale też w praktyce:

Dokładna znajomość mechanizmu porodu, ta niezbędna dla akuszera nauka, wskazuje mu ważne środki, jakich natura używa, celem pomyślnego dokonania tego procesu, wzbudza w nim zaufanie do siebie samego, nieodbitnie potrzebne do wykonywania sztuki z powodzeniem, i służy mu za bezpiecznego kierownika w trudnych i niebezpiecznych przypadkach¹³.

Ważniejszą wydaje się być kolejna publikacja przeglądowa z 1857 r. *O menstruacji w ogólności*¹⁴, która stanowiła podsumowanie ówczesnej wiedzy z zakresu, jak dziś powiedzielibyśmy, endokrynologii ginekologicznej. Publikacja zawierała najnowszą wiedzę naukową, a temat został przedstawiony wyczerpująco i opatrzony krytycznymi uwagami. Konitz poruszył w niej kilka bardzo ważnych kwestii. Po pierwsze menstruację powiązał z czynnością reprodukcyjną, negując starsze, choć nadal popularne poglądy na jej funkcję w organizmie. Odrzucał pogląd o tym, że poprzez menstruację krew kobiety oczyszcza się z niepotrzebnych części, przez co robi się zdatna nie tylko do utworzenia płodu, ale też do utrzymania dalszego życia kobiety. Podważał też inny popularny pogląd o tym, że macica pełni funkcję płuca pomocniczego, którego rolą jest wydalanie nadmiaru węgla. Jako posiadaczki mniejszych płuc niż mężczyźni, kobiety miały być wyposażone przez naturę w macicę, czyli dodatkowy organ do oddychania:

Nie ma zaś dowodu, dla czego by właśnie kobiety tylko potrzebowały takiego nibyto oczyszczania ich krwi przez krwawienie peryodyczne; gdyby one przynajmniej w takim razie wolne były od chorób z zakażenia krwi pochodzących, co jednak nie ma zaiste miejsca [...] Cóżby biedne kobiety robiły przed dojściem do dojrzałości i po involucji, kiedy czynność owego płuca pomocniczego jeszcze nie obudzona, albo już na zawsze uśpiona została?¹⁵

Zaprzeczał również innemu ugruntowanemu w medycynie pogładowi o tym, że macica jest najważniejszym narządem u kobiety, decydującym o jej cechach płciowych i charakterze. Za taki narząd uważał jajnik i to zmianom w jego wnętrzu, czyli dojrzewaniu pęcherzyków Graffa przypisywał krwawienie miesięczne i płodność. O wpływie jajników na ustrój kobiety pisał w niezwykle barwny i zarazem przekonujący sposób:

Kobieta jest zatem nią tylko przez swój gruczoł generacyjny. Wszystkie własności jej ciała i duszy zawisły od niego. Odbierzmy kobiecie jajecznik, a postać pół męzka, pół kobieca, owa virago, w brzydkiej postaci, z twardemi, ordynaryjnymi formami, grubemi kośćmi, wąsami, chropowatym głosem, spleśzczoną piersią, egoizmem i krzywym sądem stanie przed nami¹⁶.

W swojej pracy omówił także budowę histologiczną jajnika we wszystkich okresach życia kobiety, warunki konieczne do menstruacji, dni płodne, zaburzenia miesiączkowania i pierwotny brak miesiączki. Opisał przebieg krwawień menstruacyjnych u różnych typów konstytucyjnych a nawet zawodów. Wspominał o wpływie leków na krwawienia, o wpływie menstruacji na przebieg chorób i odwrotnie. Omówił środki lecznicze stosowane w zaburzeniach miesiączkowania oraz dietę i higienę w trakcie miesiączki. Do tematu podszedł bardzo metodycznie i skrupulatnie, rekomendując nie tylko leki, ale także użycie majtek¹⁷. Wartość publikacji podnosi fakt oryginalności poruszanego tematu. W XIX-wiecznym polskim piśmiennictwie lekarskim nie ukazał się żaden inny artykuł omawiający te zagadnienia.

Do artykułów przeglądowych należy również cykl publikacji z 1858 r., który powstał w rezultacie podróży naukowej do Paryża i Wiednia. Dwa artykuły tej serii są

warte uwagi. Pierwszy z nich dotyczy śluzotoku macicy *Blenorrhoea uteri*, czyli nieprawidłowej wydzieliny pochwowej¹⁸. Konitz usystematyzował całą ówczesną wiedzę na ten temat. Omówił objawy, etiologię i sposoby leczenia miejscowego, za pomocą podawania leków do szyjki i jamy macicy. Ówczesny stan wiedzy nie pozwalał na wprowadzenie pojęcia infekcji bakteryjnej, choć pojawia się w jego rozważaniach pojęcie etiologii zakaźnej w kontekście chorób wenerycznych, oraz ciekawe stwierdzenie, że śluzotok nie tylko wywołuje zapalenie, ale może być wywołany przez stan zapalny. Niestety nie rozważa tego objawu w kontekście zmian nowotworowych, chociaż pisze o owrzodzeniach ust macicznych. Informuje natomiast o niezwykle istotnym powikłaniu zabiegowym, jakim jest wydostawanie się płynu przez jajowody do jamy otrzewnej, w trakcie terapii metodą nastrzykiwania jamy macicy. Uczuła kolegów na pierwszy objaw takiego powikłania, jakim jest ból w trakcie zabiegu¹⁹.

W drugim artykule: *O sztucznym przedwczesnym porodzie*²⁰, omawia metodę indukcji porodu przedwczesnego w kontekście ratowania życia matki i dziecka, w sytuacji gdy zwężona miednica uniemożliwia poród dziecka o normalnej masie. Zbieg taki był alternatywą dla cięcia cesarskiego, które przez co najmniej następne 20 lat było wyrokiem śmierci dla położnicy, lub wskazaniem dla embriotomii, która uśmiercała dziecko. Autor przedstawił różne warianty tego zabiegu, porównując je i poddając krytycznej ocenie. Za najlepszą i najmniej inwazyjną zarazem uznał metodę trysku macicznego Kiwischa. Opisał ją dokładnie oraz wyszczególnił wskazania lekarskie do jej stosowania. Uważał, że taka operacja znacząco zmniejszy ilość wspomnianych zabiegów, choć nie miał wątpliwości, że nie może ich zupełnie zastąpić²¹. Wszystko wskazuje na to, że wraz z Ludwikiem Darweskim i Ludwikiem Neugebauerem wykonali pierwszy w Polsce taki zabieg prawdopodobnie w 1861 r.²²

Najważniejszą część publikacji naukowych Konitza stanowią prace oryginalne, kazuistyczne, które zwykle najpierw przedstawiał na forum Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego. Część z nich pojawia się w piśmiennictwie w formie sprawozdań z posiedzeń tego towarzystwa, co było ówczesnie częstą praktyką. Można je podzielić na publikacje z zakresu patologii ciąży i porodu, oraz na publikacje obejmujące swoją tematyką choroby kobiece. Pierwszy z jego oryginalnych artykułów: *Rzadki przypadek uchronionego poronienia*²³ ukazał się w 1851 r. Dotyczył sposobu postępowania w ciąży zagrożonej wewnątrzmaciczną śmiercią płodu. Konitz zwrócił w nim uwagę na świeżo odkrytą sprawę niewydolności łożyska, co było prawdopodobnie pierwszym polskim doniesieniem na ten temat. W swojej pracy przedstawił historię 32-letniej pacjentki, której pierwsza ciąża zakończyła się pomyślnie a pozostałe dziewięć porodami przedwczesnymi w końcu siódmego miesiąca ciąży. Urodzone dzieci były „nieżywe i ognifę”²⁴, co sugerowało wewnątrzmaciczne obumarcie płodów. Powód śmierci dzieci był nieznanym. Konitz nie analizował przyczyn tego stanu, ponieważ nie miał ku temu żadnych technicznych możliwości. Aktualną ówczesnie teorią tłumaczącą ten fakt, była teoria Hufelanda o stopniowym słabnięciu sił witalnych płodu. Terapia z niej wynika-

jąca polegała na nacieraniu aromatycznymi maściami skóry brzucha matki. O drugiej, zupełnie nowej teorii, tłumaczącej śmierć dziecka uduszeniem z powodu zatrzymania krążenia maczyno- płodowego, informuje czytelników przedstawiając najnowsze badania anatomo-patologiczne Roberta Lee:

Jeśli cyrkulacja krwi matki, płynącej przez gąbczastą tkankę miejsca, w które naczynia kapilarne płodu wchodzi, choć na krótki czas wstrzymana zostaje, płód umiera skutkiem asphyxii i wczesne jego wypchniecie z macicy następuje²⁵.

Z przedstawionego faktu w 1851 r. nie wynikały jeszcze żadne wnioski terapeutyczne. Dlatego pacjentce zalecono typowe okłady aromatyczne oraz odpoczynek w łóżku od 6 miesiąca ciąży. Ciąża utrzymała się aż do terminu porodu, jednak skurcze porodowe osłabły po 36 godzinach. Konitz wezwany do pomocy zastał pacjentkę bez czynności skurczowej, z płodem w położeniu miednicowym. Z obawy o życie płodu nie zastosował sporyszu, ale przystąpił do ręcznego wydobycia płodu. Poród zakończył się szczęśliwie dla matki i dziecka. Urodzony noworodek płci męskiej był donoszony²⁶.

Na temat podawania sporyszu wypowiadał się jednoznacznie. Podawany doustnie proszek, był trudny do dawkowania i często uzyskana czynność skurczowa była daleka od oczekiwań położnika. Z tego powodu uważał go za niebezpieczny poza dwoma wyjątkami: profilaktyka i leczenie atonii poporodowej oraz profilaktyka krwotoków po poronieniach.

Na jednym z posiedzeń Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego przedstawił przypadek rodzącej, której akuszerka, chcąc przyspieszyć poród, podała po 3 godzinach od rozpoczęcia czynności porodowej sporysz, „[...] przy dość znacznem otwarciu się ujścia macicznego[...]”²⁷ i po odpłynięciu wód płodowych, doprowadzając macicę do skurczu tonicznego, określanego jako tężec macicy. W badaniu położniczym stwierdził obkurczone ujście maciczne na główce płodu, która znajdowała się w dolnej części miednicy. Zastosował leczenie octanem morfiny podanym podskórnie w podbrzusze, banki na krzyż, ciepłe nastrzykiwania i kąpiel. Szczęśliwie nie doszło do pęknięcia macicy, czynność skurczowa wróciła do normy, ale pacjentka urodziła martwe dziecko. Postulował, aby zabronić położnym samowolnego podawania tego leku a aptekarzom wydawania go bez wyraźnego poświadczenia lekarskiego²⁸.

Sporysz podany profilaktycznie po porodzie miał być również, według Konitza, remedium na cierpienia połogowe, czyli połogowe zapalenie endometrium i przymaciccz, oraz związany z nimi *peritonit*. Omawiał dostępne metody leczenia tych powikłań za pomocą chininy, pijawek, *collodium elasticum*, zimnych okładów, pędzlowania ścian brzucha guttaperchą w chloroformie i kollodionem rycynowym. Zapalenia okołomaciczne ze względu na rokowanie i sposób opróżniania ropnia dzielił na *perimetritis*, gdy zajęte były tkanki łączne w otoczeniu macicy i w więzadłach szerokich oraz *cellulitis pelvica* przy zajęciu tkanki łącznej całej miednicy. Ropnie tworzące się w trakcie tego pierwszego schorzenia miały otwierać się do pochwy lub odbytnicy, w przypadku *cellulitis pelvica* na zewnątrz przez ściany brzuszne²⁹. Przedstawił niezwykle ciekawy przy-

padek zapalenia przymacicza lewego, z następowym ropnym zapaleniem stawu stopy (przerzutem – *metastasis*), oraz ropnia w przymaciczu, który przebił się pod mięśnie pośladkowe³⁰. Zdecydowanie odrzucał teorię na powstawanie połogowego endometritu, jaką było przeziębienie macicy. Zauważono, że choroba ta nasila się w określonych porach roku. Najniebezpieczniejszy miał być czas karnawału, gdy ciężarne kobiety oddające się zabawom miały się przeziębować, a owo przeziębienie przenosząc się na macicę wywoływać miało w niej stan zapalny już w trakcie ciąży, który potem miał być z kolei przyczyną cierpień połogowych³¹.

Połogowe zapalenie macicy, nawet przebiegające z zapaleniem otrzewnej, wyraźnie odróżniano od gorączki połogowej i nie dostrzegano żadnych powiązań pomiędzy tymi schorzeniami. Etiologia obu tych chorób była zupełnie nieznaną, ale dyskutowaną w Towarzystwie Lekarskim Warszawskim. Na zebraniach informowano o nowych odkryciach Karola Mayerhofera, potwierdzających teorię Ignacego Sammelweisa, który uważał, że przyczyna leży w zgniłym materiale organicznym wprowadzonym do jamy macicy. Mayerhorrer badał skład odchodów połogowych pod kątem *vibrionów* w związku z powstawaniem gorączki połogowej. Rozważano czy mogą się one dostawać do jamy macicy i wywoływać gorączkę połogową, lub czy mogą kolonizować macicę wtórnie do zapalenia³². Bakteriologia była jeszcze zbyt słabo rozwinięta, aby ówczesni położnicy mogli łatwo dotrzeć do rozwiązania tego problemu. Konitz przychylił się raczej do starej, miazmatycznej teorii gorączki połogowej, czyli zgubnego wpływu powietrza³³. Z drugiej strony w przypadkach poronień, rekomendował usunięcie resztek łożyska z jamy macicy za pomocą palca oraz profilaktyczne zastosowanie sporyszu, wiążąc „posoczne zapalenie macicy” z gnijącymi tkankami popłodu³⁴.

Pomimo wielu wątpliwości dotyczących etiologii gorączki połogowej był jednym z pionierów aseptyki i antyseptyki w położnictwie, w naszym kraju. Tę pierwszą metodę stosował bardzo skrupulatnie, długo przed wyjaśnieniem mechanizmów jej działania, gdyż empirycznie wielokrotnie udowodnił jej skuteczność. Dla światłych położników tamtej epoki, zbawienne efekty aseptyki ważniejsze były od potrzeby uzasadniania jej stosowania. W swojej pracy z 1876 r. o zapobieganiu gorączce połogowej, podsumowuje wiedzę na ten temat i rozważa nową metodę ciepłej kąpeli. Zwraca uwagę nie tylko na czystość rąk i narzędzi, ale w równym stopniu na ubranie. Poucza o konieczności zmiany odzieży, za każdym razem, gdy asystowano przy porodzie zakończonym gorączką połogową, uważając ubranie za jedno ze źródeł zarazy:

Nie zaniedbując wszakże znanych środków zapobiegawczych jako to: zmiany odzieży przez lekarzy i akuszerki, dobrego przewietrzania, przyspieszenia porodu, nastrzykiwań odwietrzających, czystości wielkiej rąk i narzędzi, sądzimy, że oba powyższe środki: kąpiel ciepła oraz chinina ze sporyszem do jednych z najlepszych środków zapobiegawczych należeć będą [...]. Albowiem ochroną przeciwko samozarażeniu pozostanie zawsze jak najdokładniejsze skurczenie macicy, obok odwietrzania (dezynfekcji) miejscowych zranień części rodnych. Zabezpieczy zaś znakomicie od przenoszenia zarazy

z zewnątrz: ułożenie położnicy zaraz po ciepłej kąpeli w świeżym łóżku zaopatrzonem w czystą pościel i czyste podkłady³⁵.

Wzmianki o nastrzykiwaniach odwietrzających i miejscowej dezynfekcji świadczą o tym, że wprowadzał do położnictwa metody listerowskiej antyseptyki, co stawia go równocześnie w gronie położników-pionierów tej metody. Trzeba pamiętać, że antyseptyka była przyjmowana przez położników z dużą rezerwą. Karbol i inne środki dezynfekcyjne mocno drażniły rany, stąd ograniczano lub nawet odrzucano ich stosowanie, pozostając przy aseptyce i kładąc nacisk na pedantyczną czystość.

Kilka jego prac kazuistycznych dotyczyło powikłań porodowych. Pisał o samowolnym rozdarciu macicy z powodu zaniedbanego położenia poprzecznego³⁶, o łożysku przodującym³⁷, o porodzie trójczków³⁸. Wymyślił własnym oryginalny sposób ręcznego wydobycia płodu, który polegał na umieszczeniu palca wskazującego w odbycie dziecka i oparciu kciuka na kości krzyżowej³⁹. Sposób ten, jako obciążony wysokim ryzykiem powikłań, nie przyjął się w położnictwie. Omawiał także technikę śródporodowego nacięcia niepodatnej części pochwowej, gdy środki rozkurczowe zawiodą, lub w przypadkach raka szyjki macicy. W tej ostatniej sytuacji, celem uniknięcia krwotoku zalecał cięcie po stronie zdrowej⁴⁰. Rekomendował tę metodę szczególnie w przypadku eklampsji, gdy niepodatna szyjka hamuje postęp porodu⁴¹.

Z zagadnień patologii ciąży najwięcej czasu poświęcił rzucawce porodowej. Przedstawiał opisy przebiegu najcięższych postaci eklampsji tzn. takich gdzie drgawki występują bardzo często, pacjentka jest nieprzytomna a stan śpiączki lub ataki drgawek utrzymują się do kilku do kilkunastu dni po porodzie. Omawiał sposoby leczenia, od pijawek po metody farmakologiczne. Za najlepszą metodę osłabiania drgawek uważał wziewy z chloroformu. Najważniejszym jego osiągnięciem było obalenie powszechnie panującego poglądu o tym, że dzieci eklamptyczne zawsze rodzą się martwe⁴². Dlatego zalecał jak najszybsze ukończenie porodu, na przykład za pomocą kleszczy. Uważał, że opróżnienie macicy jest jedynym lekiem na to schorzenie, chociaż stopniowo wygasające drgawki mogą się pojawiać również i w połogu. Konitz przychylił się do teorii, według której drgawki wywołuje i nasila niepodatna szyjka macicy i zwiększone napięcie dolnego odcinka trzonu macicy. Za prawdopodobne uważał też, że łożysko odgrywa pewną rolę w tej patologii, dlatego zalecał skracanie III okresu porodu, nawet poprzez ręczne wydobycie łożyska. Odrzucał teorię mocznikową powstawania drgawek⁴³. Szeroko komentowany w środowisku lekarskim spór merytoryczny pomiędzy nim a Stanisławem Rybickim, lekarzem Skierniewickim, badaczem rzucawki porodowej został zamieszczony w prasie lekarskiej. Efekty tej burzliwej dyskusji miały ogromne znaczenie dla rozwoju wiedzy o eklampsji i stały się podstawą do wykrystalizowania stanowiska ginekologów polskich na ten temat⁴⁴. Inną zajmującą go patologią były niepowsięgliwe wymioty ciężarnych. Rekomendował szczawian tlenu ceru jako lek pierwszego rzutu⁴⁵. Uważał słusznie, że uporczywe wymioty, prowadzące nawet do znacznego wycieńczenia nie powinny być bezwzględnym wskazaniem do sztucznego

poronienia⁴⁶. Opisał również ciekawy przypadek ciąży bliźniaczej jednoowodniowej. Oba płody urodziły się w siódmym miesiącu ciąży martwe i nadgniłe. Pępowiny obu płodów były zawężone między sobą z powodu, jak słusznie sądził, ruchów w jednym worku owodniowym. Jednak obumarcie płodów tłumaczył porodem przedwczesnym wywołanym zmartwieniem ciężarnej, nie samą patologią ciąży bliźniaczej, wynikającą z zamknięcia przepływu pępowinowego w wyniku zapętlenia⁴⁷.

Pracą o dużej wartości naukowej była również ta, w której zreferował przypadek ciąży pozamacicznej, zakończony śmiercią przypadkiem pacjentki na skutek pęknięcia jajowodu. Wysoki poziom merytoryczny tej pracy wynikał ze skrupulatności w opisie charakterystycznych ostrych objawów i ich ewolucji w czasie. Dodatkowo poruszył ważny problem z zakresu etyki lekarskiej. Chora, która była wdową, nie przyznawała się do ciąży. Konitz, który musiał badać ją w obecności sąsiadek i córek, natychmiast ustalił rozpoznanie. Ze względu na fakt, że kobieta była w stanie agonijnym i dane z wywiadu nie mogły już wpłynąć na przebieg jej choroby, nie zadał ani jednego pytania, które mogłoby zepsuć reputację kobiety i jej rodziny. Zależało mu natomiast bardzo, aby po zgonie pacjentki potwierdzić diagnozę na drodze autopsji. Rodzina wyraziła zgodę na sekcję, ale tylko w zakresie brzucha, z zachowaniem wszystkich narządów. Wszystko odbyło się w wielkim pośpiechu, tuż przed pogrzebem, w kaplicy cmentarnej. Sekcję wykonał Stanisław Janikowski, w obecności autora i Jana Brauna. Fatalne rozpoznanie zostało potwierdzone⁴⁸.

Pisał również o nieprawidłowym przebiegu porodu. Najważniejszą poruszoną przez niego kwestią było położowe zapalenia i ropień sutka. Przedstawił grupę ryzyka i zaproponował odpowiednie postępowanie zapobiegawcze i lecznicze dla obu tych chorób, co wywołało szeroką dyskusję, również wśród obecnych na zebraniu chirurgów. Okazało się, że zagadnienie to wymagało wypracowania standardów postępowania, ponieważ błędy, które powszechnie czyniono, prowadziły zbyt często do najcięższego powikłania, jakim był ropień⁴⁹.

Konitz był również świetnym ginekologiem. W połowie wieku XIX doskonalono zabiegi przez pochwy i z zakresu uroginekologii, z ominięciem otrzewnej. Wyniki operacji przedstawiano głównie na posiedzeniach sekcji chirurgicznych. Chirurgia, ginekologia i położnictwo przeplatały się ze sobą, nie tworząc osobnych specjalizacji, choć wyraźnie widać było, że zainteresowania lekarzy powoli zaczynały krystalizować się wokół jednej wybranej. Konitz raczej nie zabierał głosu na zebraniach sekcji chirurgicznej, dlatego brak danych czy wykonywał operacje plastyczne oraz próby wyluszczenia guzów jajnika. Wydaje się jednak, że tak, gdyż opisując przypadek jednej z pacjentek, który szczęśliwie obył się bez operacji, podaje, że zakwalifikował ją wcześniej do wycięcia torbieli i że osobiście miał wykonać ten zabieg. Kobieta cierpiała z powodu ogromnej torbieli, sięgającej powyżej pępka, która powodowała narastającą duszność. Było to powodem decyzji o operacyjnym rozwiązaniu problemu. Jednakże dwa dni potem przed samym zabiegiem torbiel pękła. Kobieta przeżyła następowe zapalenie

otrzewnej. Leczona była głównie opium i pędzlowaniem roztworem jodu z gliceryną 1:5. W wyniku postępowania zachowawczego guz jajnika całkiem się nie zresorbował, ale znacząco zmniejszył, duszność ustąpiła, operacji zaniechano⁵⁰.

Opisał także leczenie i diagnostykę przewlekłego zapalenia jajnika, zwracając uwagę na anatomie patologiczną i epidemiologię. W terapii stosował dostępne środki, dziś interesujące jedynie z przyczyn historycznych. Były to pijawki przystawiane do szyjki macicy, nastrzykiwania pochwy siemieniem lnianym, kataplazmowanie podbrzusza i „wezykatorye długo w gnojeniu utrzymywane” na pachwinę po stronie zapalenia⁵¹. Z zapaleniem przydatków lub macicy łączył bezpośrednio historię. Uważał, że przed wdrożeniem opieki psychiatrycznej konieczne jest leczenie ginekologiczne⁵².

Dowiódł, że obniżenie macicy nie zawsze współistnieje z wydłużeniem czy przestaniem szyjki. Wypadanie macicy z elongacją części pochwowej radził leczyć operacyjnie, stosując amputację tej części, według przedstawionego przez niego schematu zabiegu.⁵³ W przypadkach nieoperacyjnych stosował zimny trysk i przyżeganie żrącymi substancjami np. octanem glinki. Był zwolennikiem pessarów, lecz wyznawał zasadę, że zawsze przed jego założeniem należy wykluczyć inne choroby macicy. Kataplazmowanie uważał za najlepszą metodę na uwolnienie zrostów, które były przyczyną niemożliwości repozycji tego narządu do prawidłowego położenia⁵⁴.

Opublikował również trzy bardzo ciekawe artykuły o mięśniakach macicy. Pierwszy z nich to krótkie doniesienie o przypadku pacjentki z nieprawidłowymi obfitymi krwawieniami miesięcznymi, których przyczyną były mięśniaki podśluzówkowe. Konitz wy badał je palcem włożonym przez szyjkę do jamy macicy i tą drogą wyłuszczył uzyskując dobry efekt leczenia⁵⁵. W drugim bardzo obszernym opisał technikę usunięcia mięśniaka macicy, urodzonego do pochwy. Dokonał tego za pomocą narzędzia Ribke'go, które umożliwiło stopniowe zaciskanie założonej na szypułę ligatury. Mięśniak wielkości pięści odszedł wraz z ligaturą w 9 dobie po zabiegu. Zabieg wykonał osobiście w asyście kolegi L. Darewskiego, który poprosił go o konsultację tego trudnego przypadku. Operowali nie w szpitalu, ale w domu pacjentki, którą zwyczajnie ułożyli na kilku materacach na stole:

Po takim rozpoznaniu choroby nie było wahania w zaleceniu stosownego środka, który zależał na oswobodzeniu macicy od niewygodnego gościa. Zdecydowaliśmy się na podwiązanie polipa za pomocą znanego narzędzia Ribke'go i w tym celu przybyliśmy nazajutrz do naszej chorej, z całym zaufaniem poddającej się proponowanej a wcale nie bolesnej operacji. Zaopatrzyliśmy się też w małe kleszcze, mające nam służyć do ściągnięcia nieco jeszcze polipa, żebyśmy nad nim mogli założyć ligaturę. Pacjentka podczas operacji leżała na wygodnym materacami wyścielanym stole; wykonałem zaś operację stojąc, gdyż stół był tak wysoki, że części rodne chorej właśnie odpowiadały memu dołkowi sercowemu. Po wypróżnieniu кишки odchodowej i pęcherza urynowego kol. Darewski założył według prawideł sztuki kleszcze i po wykonaniu jednego lekkiego pociągnięcia, polip znacznie się obniżył, tak dalece, że odłożywszy je na bok, dwoma palcami tylko każdej ręki dokonaliśmy resztę, to jest wyciągnięcia całego prawie polipa

z macicy. Natenczas założyłem ligaturę za pomocą wyż wzmiankowanego narzędzia, co się nader szczęśliwie i prędko skutecznilo, bo ledwie 3 minuty trwało wykonanie podwiązania. Przeniesiona do łóżka nie narzekała na żadne cierpienia, ani podczas ani też po operacyi. Rano i wieczór dosznurowywały się co dzień paciorki, aż nareszcie 9 dnia po operacyi przy oddaniu stolca, polip wraz z ligaturą z pochwy się wysunął⁵⁶.

Do opisu zabiegu dołączył charakterystykę objawów wraz z diagnostyką różnicową, szczególnie istotną przy podejrzeniu wycięcia macicy. Na koniec porównał zabieg podwiązania rodzącego się mięśniaka z jego resekcją i ustalił ściśle wskazania do obu operacji⁵⁷. Po dwóch latach ta sama pacjentka trafiła do Szpitala dzieciątka Jezus z objawami pyemii i zmarła. Rodzina wyraziła zgodę jedynie na sekcję brzucha. Okazało się, że w zatoce Douglasa pacjentka miała jeszcze jednego mięśniaka wychodzącego z szyjki macicy.

Przypadek ten był na tyle rzadki, że zainspirował Konitza do opublikowania kolejnej pracy na ten temat, czyli o guzach Rokitańskiego zwanych fibroidami. Usystematyzował w niej całą wiedzę na temat tej patologii. Znajdziemy tutaj podział mięśniaków ze względu na budowę histopatologiczną oraz położenie, dane epidemiologiczne, diagnostykę różnicową, przebieg choroby i rokowanie, objawy, metody leczenia zachowawczego i operacyjnego. Podkreślił, że przebieg choroby jest mocno uzależniony od lokalizacji mięśniaka. W jednych może istnieć bezobjawowo nawet 30 lat, w innych po krótkim czasie daje groźne dla życia objawy lub staje się przyczyną nieplodności, poronień lub krwotoków poporodowych. Mniejszy wpływ na przebieg choroby ma sama wielkość guza. Uważał też, że mięśniak nigdy nie zmienia się w carcinoma, chociaż może obok niego egzystować⁵⁸.

Na koniec warto wspomnieć, że kilka publikacji Konitza dotyczyło innych spraw, niezwiązanych bezpośrednio z interesującym nas tematem, na przykład zapalenie opon mózgowych, tężec u noworodka, wodogłowie, zmiana smaku w przypadku porażenia nerwu twarzonego.

Podsumowując działalność naukową Leona Konitza, wyraźnie widać ogromny wkład w rozwój polskiej ginekologii i położnictwa. Niezwiązany z żadną z polskich uczelni, nie miał studentów w dosłownym tego słowa znaczeniu, ale poprzez swoje publikacje i wystąpienia szkolił całe rzesze lekarzy. Cieszył się dużym poważaniem wśród kolegów, o czym świadczą jego liczne wystąpienia w Towarzystwie Lekarskim Warszawskim, gdzie uważano go za eksperta. W takiej też roli występował biorąc udział w polemikach, dyskusjach, czy recenzując prace innych autorów. O ogólnym szacunku świadczy również to, że był recenzentem podręcznika do położnictwa Władysława Tyrchowskiego⁵⁹, który w tym samym roku został mianowany kierownikiem Katedry Położnictwa i Kliniki Akuszerzyjnej Akademii Medyko-Chirurgicznej w Warszawie⁶⁰. Tematami wiodącymi w jego pracy naukowej było położnictwo i patologia ciąży, chociaż zajmował się również ginekologią, głównie zachowawczą. Był jednym z pionierów metod aseptyki i antyseptyki w położnictwie. Wydaje się, że w tym czasie w Warszawie

był jednym z największych autorytetów w zakresie położnictwa i patologii ciąży, wymienianym obok Ludwika Neugebauera, autorytetu z zakresu ginekologii operacyjnej.

Warto podkreślić, że ten Polak żydowskiego pochodzenia, uznawany był w środowisku medycznym za wzór etyki i moralności. Cieszył się nienaganną opinią, na którą zapracował uczciwością i taktownym postępowaniem⁶¹. Swoją postawą przyczynił się do usuwania barier dzielących środowiska chrześcijańskie od żydowskich. Doskonale ujął to prezes TLW Ignacy Baranowski, w krótkim przemówieniu pożegnalnym na forum towarzystwa:

W dniu dzisiejszym zmarł w mieście naszym dr D-r. Konitz Leon. Przez pół wieku członek Tow. Lek., brał żywy udział w jego pracach naukowych a nadto pełnił czas dłuższy z wielką gorliwością i sumiennością trudny urząd podskarbiego. [...] Jako praktyk zjednał sobie wziętość w szerokich kołach publiczności kraju całego a nadto cieszył się ogólnym uznaniem kolegów. Żyjąc w Warszawie od r. 1843, zmarły należał do pokolenia tych, którzy pracą swoją i udziałem w życiu krajowym zdobywali prawo obywatelstwa dla Żydów, uświecone aktem równouprawnienia w r. 1862. Na chlubę zawodu naszego podnieść należy, że to właśnie my lekarze, my pierwsi umieliśmy usunąć z życia baryery, dzielące społeczeństwo wedle różnic pochodzenia, rasy itp. Było to zasługą stron obu, zarówno żydów, jak i chrześcijan lekarzy a do zasłużonych w tej sprawie należy niewątpliwie i świeżo zmarły Dr. Leon Konitz. Uczcijmy Szanowni Koledzy pamięć zmarłego przez powstanie z miejsc.⁶²

Przypisy

¹ K. Reychman: *Szkice genealogiczne*, Warszawa 1936, ser. I, s. 105.

² Z. Borzymińska: *Konitz Leon*, [w:] *Polski Słownik Judaistyczny*. (Strona internetowa Żydowskiego Instytutu Historycznego: www.jhi.pl/psj/Konitz_Leon).

³ T. Ostrowska: *Konitz Leon*, [w:] *Polski Słownik Biograficzny*, Wrocław-Warszawa-Kraków t. 13: 1967–1968 s. 536–537.

⁴ Z. Borzymińska: *Konitz Leon*, s. 536–537. I. Baranowski: *Uczczenie pamięci dra Leona Konitza*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 91: 1895 nr 4 s. 950–951.

⁵ T. Ostrowska: *Konitz Leon*, s. 536–537.

⁶ Tamże: s.537.

⁷ L. Konitz: *O mechanizmie porodu przy położeniach prawidłowych*, „Tygodnik Lekarski” 1851, nr 11 s. 81–83, nr 12 s.93–96, nr 13 s.100–102, nr14 s.108–112, nr 15 s.115–118.

⁸ J.M. Frey: *Zasady położnictwa czyli wykład nauki i sztuki położniczej mianowicie dla niewiast temu zawodowi poświęcających się*, Warszawa 1851.

⁹ L. Konitz: *O mechanizmie...* s. 117.

¹⁰ Tamże: s. 117–118.

- ¹¹ Tamże: s. 100–101, 116.
- ¹² Tamże: s. 81.
- ¹³ Tamże: s. 81–82.
- ¹⁴ L. Konitz: *O menstruacji w ogólności*, „Tygodnik Lekarski” 1857 nr 6 s. 41–44, nr 7 s. 49–51.
- ¹⁵ Tamże: s. 41.
- ¹⁶ Tamże: s. 49.
- ¹⁷ Tamże: s. 50–51.
- ¹⁸ L. Konitz: *Listy z Paryża i Wiednia w przedmiotach akuszerzy i chorób kobiet. O śluzotoku macicy (Blenorrhoea uteri)*, „Tygodnik Lekarski” 1852 nr 48 s. 377–380.
- ¹⁹ Tamże: s. 377–380.
- ²⁰ L. Konitz: *Listy z Paryża i Wiednia w przedmiotach akuszerzy i chorób kobiet. O sztucznym przedwczesnym porodzie*, „Tygodnik Lekarski” 1852 nr 51 s. 401–406.
- ²¹ Tamże: s. 401–406.
- ²² L. Konitz: *Rozbiór dzieła: Rys położnictwa praktycznego, skreślił Władysław Tyrchowski. Kraków 1861. (dokonczenie)*, „Tygodnik Lekarski” 1862 nr 17 s. 151
- ²³ L. Konitz: *Rzadki przypadek uchronionego poronienia*, „Tygodnik Lekarski” 1851 nr 25 s. 193–194.
- ²⁴ Tamże: s. 193.
- ²⁵ Tamże: s. 193.
- ²⁶ Tamże: s. 194.
- ²⁷ L. Konitz: *Przypadek tęcza macicy*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 57: 1867 nr 1 s. 51.
- ²⁸ Tamże: s. 51–52.
- ²⁹ Tenże: *O niepodatności brzegów ujścia macicznego i zapaleniu okołomacicznem*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 51: 1864 nr 2 s. 409.
- ³⁰ Tenże: *O cierpieniach połogowych*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 57: 1867 nr 1 s. 54–55.
- ³¹ Tamże: s. 54–55.
- ³² P. Tyrchowski: *O teorii Mayerhoffera co do etiologii gorączki połogowej*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 51 nr.1 s. 149.
- ³³ L. Konitz: *O cierpieniach...* s. 54–55.
- ³⁴ Tenże: *O poronieniach*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 55: 1866 nr1 s. 120.
- ³⁵ Tenże: *Użycie kąpieli ciepłej, celem zapobiegania rozwinięciu się gorączki połogowej*, „Medycyna” t. 4: 1876 nr 44 s. 709–710.
- ³⁶ Tenże: *Samowolne rozdarcie macicy*, „Tygodnik Lekarski” 1852 nr 4 s. 24–27.
- ³⁷ Tenże: *Przypadek wypadnięcia łożyska (prolapsus placentae)*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 52: 1864 nr 1–2 s. 102–103. Tenże: *Krwotok przy łożysku poprzedzającym, rozwiązanie przymuszone*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 60: 1868 nr 1 s. 26–27.

³⁸ Tenże: *Przypadek porodu trojaczków*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 64: 1870 nr 6 s. 282–283.

³⁹ Tenże: *Sposób wydobywania płodu przy położeniu pośladkowym*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 63: 1870 nr 2 s. 68.

⁴⁰ Tenże: *O niepodatności...* s. 407.

⁴¹ Tenże: *Poród u kobiety dotkniętej drgawkami*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 53: 1865 nr 1 s. 125–127.

⁴² Tenże: *Przypadek eklampsji*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 55: 1866 nr 2 s. 266–267.

⁴³ Tenże: *Przypadek eklampsji w 8 miesiącu ciąży. Przedwczesny poród*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 51: 1864 nr 1 s. 148.

⁴⁴ Tenże: *Ocena publikacji Stanisława Rybickiego pt. Drgawki właściwe ciężarnym, rodzącym i położnicom. Eclampsia puerperalis. Warszawa 1870*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 66: 1871 nr 6 s. 301–305.; S. Rybicki: *Kilka uwag o eklampsji rodzących w odpowiedzi drowi med. Konitz na krytykę rozprawy „Drgawki właściwe ciężarnym, rodzącym i położnicom”*, pomieszczoną w tomie 61, zeszycie grudniowym Pamiętnika Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 67: 1872 nr 4 s. 199–215.; S. Rybicki: *Drgawki właściwe ciężarnym, rodzącym i położnicom. Eclampsia gravidarum, parturientium et puerperarum. Eclampsia puerperalis*, Warszawa 1870.

⁴⁵ L. Konitz: *O wymiotach kobiet ciężarnych*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 51: 1894 nr 2 s. 410.

⁴⁶ Tenże: *Przypadki nieustających wymiotów u ciężarnych*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 65: 1871 nr 41 s. 188–191.

⁴⁷ Tenże: *Przebieg porodu bliźniaków*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 53: 1865 nr 3 s. 461.

⁴⁸ Tenże: *Śmierć nagła z ciąży zewnątrzmacicznej*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 54: 1865 nr 1 s. 134–136.

⁴⁹ Tenże: *Kataplazmowanie piersi u położnic*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 64: 1870 nr 2 s. 65–67.

⁵⁰ Tenże: *Przypadek pęknięcia torbieli jajnika*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 57: 1867 nr 1 s. 50–51.

⁵¹ Wezykatorie to plastry drażniące skórę, które wywoływały pęcherze podobne do oparzeniowych. Powstałe pęcherze nacinano nożyczkami i nakładano substancje, które powodowały miejscowe ropienie.

⁵² Tenże: *O przewlekłym zapaleniu jajnika w ogólności*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 41: 1859 nr 1 s. 82–92.

⁵³ Tenże: *Przypadek rozrostu i wypadnięcia całej części pochwowej macicy z zagięciem macicy ku tyłowi i amputacja szyjki macicy*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 53: 1895 nr 1 s. 131–133.

⁵⁴ Tenże: *Przypadek znacznego opuszczenia macicy*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 55: 1866 nr 1 s. 117.

⁵⁵ Tenże: *Włókniaki macicy. Wyluszczenie*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 53: 1865 nr 1 s. 129–130, nr 3 s. 453.

⁵⁶ Tenże: *Podwiązanie polipa włóknistego macicy*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 35: 1856 nr 1 s. 1–4.

⁵⁷ Tamże: s. 1–4.

⁵⁸ Tenże: *Kilka słów o guzie włóknistym p. Rokitańskiego fibroid zwanym, z dołączeniem ważnej sekcji zamacicznego fibrynoиду*, „Tygodnik Lekarski” 1853 nr 12 s. 89–93.

⁵⁹ Tenże: *Rozbiór dzieła Rys położnictwa praktycznego, skreślił Władysław Tyrchowski. Kraków 1861*, „Tygodnik Lekarski” 1862 nr 16 s. 138–140, nr 17 s. 150–152.

⁶⁰ E. Waszyński, M. Obara: *Sylwetki zasłużonych ginekologów polskich*, Poznań 1991, s. 79–80.

⁶¹ *Rocznik Zarządu Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego. Życiorysy 13-tu zmarłych Członków Towarzystwa. Członkowie honorowi: D-r Konitz Leon*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 92: 1896 nr 3 s. 770.

⁶² I. Baranowski: *Uczczenie pamięci dra Leona Konitza*, „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 91: 1895 nr 4 s. 950–951.

M. Zamachowska

SCIENTIFIC AND SOCIAL ACTIVITY OF LEON KONITZ (1822–1895)

Leon Konitz was one of the most outstanding Polish obstetricians and gynaecologists of the 19th century. He did pioneering work in asepsis and antisepsis in obstetrics, propagated modern approach in medicine in Poland, and was an indisputable medical authority. He was not affiliated with any medical institution but took part in setting the standards in Polish obstetrics and gynaecology. Together with Ludwik Darwski and Ludwik Neugebauer he was the first in Poland to apply uterine injection according to Kiwisch method in order to induce premature delivery. For the first time in Poland Konitz announced that there was a possibility of intrauterine death of foetus because of placental insufficiency. He participated in establishing methods of therapeutic use of ergot preparations in obstetrics and gynaecology, contributed to the invalidation of opinion that children of women suffering from eclampsia were always born dead, and that incontinent vomiting of pregnant women was an indication for abortion. Konitz also denied another opinion established in contemporary medicine: that uterus was the most important organ in women determining her sex gland, as well as her character. In his opinion, ovary was such an organ and changes inside ovaries, i.e. maturation of Graafian follicles, were ascribed to menstrual bleeding and fertility.

He stressed the necessity to educate obstetricians not only in surgical delivery but first of all in the field of studies and overseeing physiological labour. He delivered a description of physical principles governing labour and defined techniques of practice in case of face presentation. He worked out his own method of bringing out the foetus in breech presentation, which because of a high risk of complications did not survive among the principles of obstetrics.

He also noticed that fibroids never turn into cancer but could coexist with it. Konitz found out that uterine prolapse not always coexist with hypertrophy or cervix elongation. He thought that preventive treatment of uterine prolapse with the use of pessaries could be beneficial, on condition that there was no inflammation and other dangerous pathologies of generative organs.

Leon Konitz was also a devoted social activist and advocate for the assimilation of Jews into the Polish population.

Zbigniew Tucholski

Instytut Historii Nauki PAN

im. Ludwika i Aleksandra Birkenmajerów

ELEKTROWOZOWNIA WARSZAWA – GROCHÓW. ZAPOMNIANY ZABYTEK POLSKIEJ INŻYNIERII I ARCHITEKTURY MIĘDZYWOJNIA

GENEZA PROJEKTU

Podczas projektowania linii średnicowej, która powstała według koncepcji prof. Aleksandra Wasiutyńskiego¹ opracowanej na początku XX w., zaplanowano dwie stacje postojowe do obsługi lewobrzeżnego i prawobrzeżnego ruchu pasażerskiego – Szczęśliwice i Grochów. „Średnicę” zrealizowano dopiero po odzyskaniu niepodległości przez Polskę, gdy połączenie sieci komunikacyjnej rozdzielonej Wisłą stało się potrzebą chwili. Budowę poszczególnych elementów infrastruktury technicznej „średnicy” podzielono na etapy – jako pierwszą zrealizowano stację postojową Szczęśliwice. Podczas gdy 2 września 1933 r. otwarto linię średnicową, druga stacja była w trakcie projektowania. W tym samym roku Biuro Projektów i Studiów PKP opracowało projekt pompowni i biura warsztatów na stacji Grochów². Rok później rozpoczęto pierwsze roboty budowlane³. Na terenie stacji zrealizowano później układ torowy przeznaczony do obsługi pociągów dalekobieżnych i podmiejskich.

W latach 1935–38 na terenie stacji wzniesiono m.in. budynek administracyjny, kotłownię parową, budynki mieszkalne nr 1 i 2, warsztaty oraz budynki elektrowni i Akumulatorni Głównej Warszawa - Grochów⁴. Wykonano również sieć wodociągową, kanalizacyjną i niskoprężnego ogrzewania parowego, centralną sieć sprężonego powietrza i gazu do wykonywania prób hamulców składów oraz zasilania instalacji oświetleniowych wagonów⁵.

W „Roczniku eksploatacyjnym PKP” za rok 1936 czytamy: „Na stacji Grochów prowadzono w dalszym ciągu roboty ziemne i torowe, wodociągowo-kanalizacyjne, roboty związane z ułożeniem przewodów do pary, gazu i powietrza, wykonano urządzenia bezpieczeństwa, instalację dla siły i światła, dokończono budowę domu administracyjnego, budynków mieszkalnych, warsztatów i kotłowni, zmontowano urządzenia maszynowe i mechaniczne, zaopatrzono stację w inwentarz. Stacja została oddana do użytku dnia 15.V.1936 r.”⁶.

Budynki techniczne, administracyjne i mieszkalne na stacji Grochów zrealizowano w typowym stylu architektury modernistycznej połowy lat 30. XX w. Odróżniają się one od wcześniejszej narodowej formy obiektów stacji postojowej Szczęśliwice, co ukazuje przemianę w architekturze kolejowej dwudziestolecia. Budynki stacji postojowej Grochów zaprojektowano w spójnym stylu, ich elewacje były murowane z szarej cegły silikatowej. Zrealizowano je w niezwykle oszczędnej, utylitarnej formie charakterystycznej dla budownictwa tego okresu. Najbardziej okazałą realizacją na stacji postojowej Grochów był piętrowy budynek administracyjny, zrealizowany według projektu inż. arch. Henryka Genello⁷, zasłużonego architekta Wileńskiej Dyrekcji Kolei Państwowych – autora wielu interesujących i wartościowych realizacji w architekturze kolejowej dwudziestolecia, w tym dworców PKP w Zułowie, Stołpcach (wspólnie z inż. arch. Hipolitem Hrynewiczem) i przebudowy budynku stacji Krynica. Wspólna architektura innych budynków na stacji postojowej Grochów wskazuje, iż Genello mógł być także autorem ich projektów⁸.

2 sierpnia 1933 r. zawarto umowę elektryfikacyjną pomiędzy PKP a firmami angielskimi The English Electric Company Ltd. i Metropolitan-Vickers Electrical Export Company Ltd. Weszła ona w życie 1 października 1933 r. na podstawie rozporządzenia Prezydenta RP z dnia 23 września tego samego roku w sprawie elektryfikacji Węzła Kolejowego Warszawskiego oraz zaciągnięcia kredytu zagranicznego na cele tej elektryfikacji⁹. Elektryfikacja była wielkim przedsięwzięciem technicznym i inżynierskim – jedną z największych inwestycji modernizacyjnych w polskim kolejnictwie II RP. Roboty elektryfikacyjne i modernizacyjne prowadzono z utrzymaniem ruchu kolejowego. Prace rozpoczęto na jesieni 1934 r., a już 15 grudnia 1936 r. uruchomiono pociąg elektryczny na pierwszym zelektryfikowanym odcinku Pruszków – Warszawa – Otwock, obejmującym linię średnicową. 15 maja 1937 r. uruchomiono trakcję elektryczną na kolejnym odcinku Pruszków – Żyrardów, zaś 14 grudnia 1937 r. – na linii Warszawa – Mińsk Mazowiecki. Ogółem zelektryfikowano 111,5 km linii, długość wszystkich zelektryfikowanych linii i torów stacyjnych osiągnęła 263,8 km¹⁰. Elektryfikacja linii podmiejskich węzła warszawskiego stała się synonimem nowoczesności PKP, dlatego też władze kolejowe przywiązywały tak dużą wagę do nowoczesnej formy architektonicznej i wzornictwa związanych z nią obiektów, np. projekt powtarzalny wiaty na liniach zelektryfikowanych opracowany przez Biuro Studiów i Projektów PKP w Warszawie¹¹.

Obsługa taboru trakcji elektrycznej, od czasu jej uruchomienia w 1936 r., przez dwa lata prowadzona była w tymczasowej Elektrowozowni Warszawa – Szczyśliwice. Projekt pierwszego etapu elektryfikacji Węzła Kolejowego Warszawskiego¹² zakładał budowę drugiej elektrowozowni. Podjęto wówczas decyzję o jej lokalizacji na terenie nowej stacji postojowej Grochów. W tym względzie wzorowano się na rozwiązaniach stosowanych przez inne europejskie zarządy kolejowe, bowiem usytuowanie elektrowozowni na stacjach postojowych w znacznym stopniu skracało przebiegi lokomotyw i jednostek trakcyjnych wydawanych do pociągów. Kolejnym etapem rozbudowy stacji postojowej Grochów była budowa układu torów postojowych i elektrowozowni przeznaczonej do obsługi taboru elektrycznego. Rozbudowę pozostałej części układu torowego i infrastruktury stacji postojowej Grochów kontynuowano aż do wybuchu wojny. Do czasu zakończenia budowy elektrowozowni Grochów, na stacji postojowej funkcjonował punkt trakcyjny w formie kilku zelektryfikowanych torów, przeznaczonych do postoju i bieżącej obsługi jednostek.

Ogólny projekt funkcjonalny Elektrowozowni Grochów opracował inż. Wiktor Tyszko¹³, kierownik Działu Projektów i Studiów PKP Biura Elektryfikacji Węzła Kolejowego Warszawskiego (PKP BE WKW), autor przebudowy dawnych Warsztatów Kaliskich Kolei Warszawsko-Kaliskiej (zlokalizowanych przy ul. Armatniej przy stacji Warszawa-Zachodnia) na Główny Warsztaty Elektrotrakcyjne Warszawa-Zachodnia¹⁴. Wiktor Tyszko wspólnie z kilkoma inżynierami PKP BE WKW podczas podróży studyjnych, zapoznał się z rozwiązaniami technicznymi i organizacyjnymi zaplecza do napraw oraz eksploatacji taboru trakcji elektrycznej najnowocześniejszych europejskich zarządów kolejowych (głównie francuskich i niemieckich). Studia te umożliwiły zaadoptowanie do polskich warunków wielu nowatorskich konstrukcji i rozwiązań organizacyjnych związanych z eksploatacją i utrzymaniem taboru elektrycznego.

Już w fazie prac planistycznych zwrócono uwagę na konieczność zaprojektowania elektrowozowni w stylu nawiązującym do modernistycznych budynków kolejowych zrealizowanych kilka lat wcześniej na stacji postojowej Grochów. Przeznaczeniem eksploatacyjnym hali przelotowej, w której przewidziano cztery tory, miała być obsługa i utrzymanie elektrycznych zespołów trakcyjnych¹⁵.

Autorem szkicowego projektu elektrowozowni byli pracownicy PKP Biura Studiów i Projektów Kolejowych w Warszawie, z ich inicjatywy zastosowano cienkościenne dźwigary sklepieniowe o podwójnej krzywiznie¹⁶: „Inicjatorom zastosowania tego rodzaju innowacji zależało na uzyskaniu lekkiej i jednocześnie oszczędnej w budowie i utrzymaniu konstrukcji przekrycia bez użycia podpór wewnątrz hali, która by nie posiadała wad znanych już z praktycznego wykonania przekryć cienkościnnymi dźwigarami sklepieniowymi o przekroju walcowym, a mianowicie utrudnionego spływu opadów z poziomych pachwin i ciężkiego wyglądu wnętrza, przesłoniętego wysokimi belkami podłużnymi”¹⁷. Zrealizowane później beczułkowe sklepienie powierzchni da-

chowe hali były dalszym etapem rozwoju walcowych dźwigarów sklepionych, które należały do najłżejszych ustrojów żelbetowych¹⁸.

TWÓRCA PROJEKTU – PROF. WAĆLAW ŻENCZYKOWSKI

W związku z tą inwestycją poszukiwano wówczas zdolnego konstruktora, który podjąłby się zaprojektowania hali. Zadania tego podjął się prof. Waćlaw Żencykowski, który w 1934 r. obronił pracę doktorską pt. „Dźwigary sklepieniowe”. Miał doskonałe rozeznanie europejskich konstrukcji tego typu i poszukiwał okazji do doświadczalnego zastosowania tego rodzaju przekrycia w kraju. Tak opisywał badania Żencykowskiego w zakresie dźwigarów sklepionych jego uczeń i biograf prof. Władysław Kuczyński¹⁹: „Studiując literaturę francuską, niemiecką, angielską i rosyjską zainteresował się na przełomie roku 1929 i 1930 podejmowaną w Niemczech i Francji problematyką zastosowania konstrukcji cienkościennych jako przekryć wielkich hal. Konstrukcje takie nazywano w Polsce dotychczas sklepieniami lupinowymi (od niemieckiego wyrazu *Schalengewölbe*); inż. Żencykowski zaproponował nazwę >>dźwigary sklepieniowe<<. Studia rozpoczął od klasycznych zagadnień stateczności rur cienkościennych w ujęciu Timoszenki, Lorenza i Mizesa. Potem analizował rozwiązanie dachu według koncepcji Föppla z roku 1928; to rozwiązanie [...] nazwał prototypem dźwigara sklepieniowego. Wreszcie doszedł do opisu dźwigarów zbudowanych już w roku 1924, obliczonych według teorii błonowej opracowanej przez Bauersfelda i Dischingera. Stwierdził, że teoria błon w odniesieniu do dźwigarów sklepieniowych grzeszy poważnymi niedokładnościami, ponieważ nie daje możliwości ścisłego obliczenia oddziaływania podłużnego na sklepienie. Jak pisze w swej pracy doktorskiej, dopiero w roku 1930 została opracowana dokładniejsza teoria, uwzględniająca współdziałanie belek podłużnych z powłoką; ta teoria była przedmiotem niepublikowanej pracy konkursowej dra Finsderwaldera²⁰, który otrzymał nagrodę Akademii Nauk Budowlanych w Niemczech w roku 1930. Pierwszą publikację w tej tematyce ogłosił Finsderwalder w 1932 roku. Czytając tę pracę – jak pisze Żencykowski – odnosi się wrażenie, że autor obawiał się udostępnić korzystanie z niej szerszemu ogółowi zainteresowanych. Może ze względów konkurencyjnych? Rozpowszechnienie dźwigarów sklepieniowych na zachodzie, a nawet zbudowanie ich w Polsce na wybrzeżu według projektów niemieckich, pobudziły polskiego badacza do przestudiowania właściwego sposobu obliczeń [...] Stał się wówczas w Polsce najwybitniejszym specjalistą w zakresie konstrukcji nazywanych dźwigarami sklepieniowymi. Na warsztacie krytycznego badacza znalazły się artykuły teoretyczne niemieckie i francuskie, a także opisy nowo wznoszonych struktur cienkościennych. Były to kopuły takie jak w Lipsku, Bazylei, Rzymie, Algierze itd. oraz dźwigary sklepieniowe, jak hangar w Turynie, Jenie, garaże Fiata w Rzymie, hala targowa w Budapeszcie, dworce w Monachium i w Norymberdze oraz wiele innych. W czasopiśmie polskich opisał w roku 1930 kopułę hali targowej w Lipsku oraz największe

budynki świata. Pogłębił studia nad uściśleniem metody obliczeń podawanych przez innych autorów zagranicznych, zwłaszcza w odniesieniu do uwzględnienia stateczności ustroju cienkościennego. To wszystko znalazło się w pracy doktorskiej poparte przykładami obliczeń²¹.

W ten sposób Żenczykowski opisał konstrukcję sklepień beczułkowych w podręczniku *Budownictwo ogólne*: „Sklepienie beczułkowe powstaje w następujący sposób: na ścianie podłużnej pomieszczenia prostokątnego lub na pionowym deskowaniu wykreśliamy krzywą *ced* (najczęściej odcinek koła), a na ścianie poprzecznej inną krzywą *afb*. Następnie krzywą *afb* przesuwamy końcami wzdłuż krzywej *ced*, tworząc w ten sposób podniebienie sklepienia. Sklepienia beczułkowe zajmują po kopułach obrotowych drugie miejsce wśród konstrukcji budowlanych przeznaczonych do pokrywania przestrzeni (budynków) pod względem lekkości i najmniejszego zużycia materiałów. Nadają się one do pokrycia prostokątów o rozmaitych stosunkach wymiarów boków. Sklepienia beczułkowe z cegły były stosowane w budownictwie od dawna, ale tylko do przykrycia niezbyt dużych pomieszczeń. Natomiast sklepienia te do przykrycia dużych rozpiętości 28 ÷ 30 m zastosowano w ostatnim dwudziestoleciu. W Polsce po raz pierwszy wykonano cienkościenne sklepienia żelbetowe beczułkowe o znacznej rozpiętości 25,14 m w elektrowozowni na Grochowie pod Warszawą w roku 1938 (według projektu autora)²².

Nie wiadomo czy Żenczykowski zainteresował swą koncepcją władze kolejowe, czy też powstała ona pod wpływem dążenia do budowy nowoczesnego obiektu ze strony PKP. Zaprojektowanie nowatorskiej konstrukcji umożliwiło mu zlecenie przez DOKP Warszawa wykonania projektu konstrukcyjnego hali: „Dyrekcja K.P. w Warszawie, której przekazany został do zrealizowania projekt szkieletowy elektrowozowni, licząc się z nieustaleniem dotąd teorii obliczenia tego rodzaju konstrukcji, powierzyła wykonanie obliczeń statycznych i opracowanie projektu szczegółowego prof. dr inż. W. Żenczykowskiemu²³. Wobec braku oryginalnej dokumentacji projektowej nie udało się niestety ustalić, kto był autorem projektu architektonicznego hali. Jest bardzo prawdopodobne, że był nim również konstruktor, jak często zdarzało się w tym okresie w przypadku budynków z zakresu budownictwa przemysłowego. Żenczykowski przeprowadził doświadczenia na modelach konstrukcji dachu elektrowozowni, udzielał również wskazówek w poszczególnych fazach budowy²⁴.

Wacław Aleksander Żenczykowski urodził się 26 listopada 1897 r. w Kielcach²⁵, jego ojcem był Marian mierniczy przysięgły, później urzędnik w Urzędzie Ziemi-skim oraz Janina z Bogdańskich. W 1914 r., tuż przed wybuchem wojny, ukończył z odznaczeniem Miejską Szkołę Handlową w Kielcach. W okresie szkolnym działał w nielegalnej organizacji niepodległościowej „Zarzewie”. Aby uniknąć mobilizacji, jako pracownik średniego nadzoru, podjął pracę w okolicach Warszawy przy budowie dróg, mostów i fortyfikacji. W 1915 r. wstąpił w Moskwie do ewakuowanego tam Warszawskiego Instytut Politechnicznego, ale zmobilizowano go i jako junkra skierowano

do 2. Aleksiejewskiej Szkoły Inżynieryjnej w Kijowie, którą ukończył po niepełnym roku w stopniu chorążego. Służbę rozpoczął na froncie południowym w batalionie telegraficznym, gdzie szybko wykazał się uzdolnieniami konstrukcyjnymi i z powodzeniem budował połowe mosty wojskowe. Po kontuzji w 1917 r. został szefem łączności 32. dywizji piechoty, a następnie dowódcą radiostacji. Od lipca 1917 r. do czerwca 1918 r. służył w kompanii inżynieryjnej Dywizji Strzelców Polskich (był później dowódcą łączności dywizji), a później w Korpusie Polskim gen. Józefa Dowbór-Muśnickiego. Po jego rozwiązaniu powrócił do Kielc, gdzie prowadził roboty miernicze. W Warszawie wraz z oddziałem POW rozbrajał Niemców. W październiku 1918 r. rozpoczął studia na Wydziale Inżynierii Budowanej (od 1920 r. Lądowej) Politechniki Warszawskiej. W listopadzie 1918 r. zawiesił studia i wstąpił do formującego się WP. Podczas wojny polsko-bolszewickiej walczył w stopniu podporucznika w składzie I baonu saperów, a w okresie 1919–20 w VI grupie fortyfikacyjnej. W 1919 r. służył w Sekcji Inżynierii Wojskowej i Saperów Ministerstwa Spraw Wojskowych. Na froncie północnym dowodził grupą saperów, w 1920 r. prowadził roboty fortyfikacyjne w rejonach Brześć–Włodawa i Dęblin–Puławy. Został odznaczony Krzyżem Walecznych, w grudniu 1920 r. został demobilizowany w stopniu porucznika. W 1921 r. powrócił na studia, i już w październiku tego roku otrzymał stanowisko młodszego asystenta w Katedrze Wyttrzymałości Tworzyw, kierowanej przez prof. Leona Karasińskiego²⁶ (od 1931 r. także w Katedrze Budownictwa Ogólnego). W latach 1922–23 był kierownikiem Sekcji Naukowej Koła Inżynierii Lądowej Studentów PW. W 1924 r. otrzymał dyplom inżyniera dróg i mostów i wówczas awansowano go na stanowisko starszego asystenta.

W latach 1925–27, Żenczykowski pracował również jako inżynier budowlany, a w okresie 1927–31 kierownik działu konstrukcyjnego w jednym z największych polskich przedsiębiorstw budowlanych – Towarzystwie Akcyjnym Martens i Daab w Warszawie. Żenczykowski był autorem projektów konstrukcyjnych, a w niektórych wypadkach także projektów architektonicznych – łącznie opracował 42 duże projekty budowlane²⁷. W latach 1930–33 kierował biurem konstrukcyjnym opracowującym projekt Dworca Głównego w Warszawie. W 1934 r. obronił pracę doktorską pt. *Dźwigary sklepieniowe* i objął stanowisko zastępcy profesora. W 1935 r. powstała jego praca habilitacyjna pt. *Oświetlenie budynków światłem dziennym*, za którą uzyskał stopień docenta budownictwa ogólnego na Wydziale Inżynierii PW. W tym samym roku mianowano go profesorem nadzwyczajnym budownictwa ogólnego PW, objął wówczas kierownictwo Katedry i Zakładu Budownictwa Ogólnego PW.

W okresie międzywojennym Żenczykowski ściśle współpracował z wojskiem, prowadził kursy saperskie, wykładał w wojskowej Wyższej Szkole Inżynierii, opracowywał podręczniki oraz instrukcje saperskie i mostowe. W latach 1927–30 był referentem Działu Tworzyw Budowlanych Laboratorium Instytutu Badań Inżynierii MSWojsk. W okresie okupacji wykładał w Państwowej Szkole Technicznej i Państwowej Wyższej Szkole Technicznej w Warszawie oraz prowadził tajne nauczanie studentów konspira-

cyjnej PW. W Departamencie Robót Publicznych Delegatury Rządu na Kraj kierował sekcją norm budowlanych, opracowywał projekt znowelizowanej ustawy budowlanej. W Szefostwie Służby Technicznej Biura Przemysłu Wojskowego Komendy Głównej ZWZ – AK, brał udział w przygotowaniu prac saperskich. Wypędzony przez Niemców z Warszawy, po powstaniu warszawskim utracił cały dorobek życia. W 1945 r. po powrocie i odtworzeniu politechniki objął przedwojenne stanowisko kierownika Katedry Budownictwa Ogólnego PW. Z jego inicjatywy powołano wówczas Instytut Badawczy Budownictwa. W 1946 r. Żenczykowski otrzymał nominację na profesora zwyczajnego.

W 1949 r. kierował akcją zabezpieczenia osuwającej się skarpy Kościoła Akademickiego św. Anny w Warszawie. Powołał w tym celu Komisję d.s. zwalczania zjawiska zsuwu mas ziemnych, złożoną z 18 wybitnych specjalistów. W celu osuszenia fundamentów kościoła zastosowano wówczas metodę elektroosmozy prof. Romualda Cebertowicza²⁸. Popękaną konstrukcję wzmocniono stalową obręczą oraz ściągami. Żenczykowski w ramach prac zabezpieczających zaprojektował żelbetową ścianę oporową kościoła od strony wykopu trasy W-Z, nazwaną od jego nazwiska „ścianą Ż”. W 1952 r. został członkiem korespondentem PAN. Należał do czołowych polskich ekspertów w zakresie normalizacji i katastrof budowlanych. W tym samym roku, z jego inicjatywy powołano Komitet Inżynierii Lądowej PAN. Zmarł nagle 18 lutego 1957 r. w Zurychu podczas podróży służbowej.

NOWATORSKIE BADANIA MODELU KONSTRUKCJI HALI

Ze względu na to, że w przypadku tak pionierskiej i nowoczesnej konstrukcji, jaką był projekt elektrowozowni, nie było możliwości wykonania dokładnych obliczeń, przed przystąpieniem do prac projektowych, Żenczykowski podjął decyzję o wykonaniu prób wytrzymałościowych modeli: „Ponieważ opisana konstrukcja dachu hali jest, o ile mi wiadomo, pierwszą tego rodzaju na świecie, a obliczenie jej nie daje się całkowicie dokładnie ująć, przeto uważałem za konieczne wykonanie prób na modelach. Stanowisko moje podzieliły władze kolejowe i w rezultacie wczesną wiosną rb. wykonano 2 modele w zamkniętym ogrzewanym pomieszczeniu”²⁹. Również w życiorysie spisany w okresie powojennym Żenczykowski podkreślał nowoczesność elektrowozowni, określając ją jako „konstrukcja łupinowa typu nigdzie dotąd niespotykanego”³⁰.

W ramach badań wykonano model żelbetowy pojedynczej beczułki bez otworów świetlikowych oraz beczułki z otworami świetlikowymi, w skali 1:5 – a więc łupina miała grubość 1,2 cm, żebro wezglowiowe szerokość 4 cm, średnice prętów uzbrojenia i ich odległości były pięciokrotnie mniejsze niż w skali naturalnej. Do betonowania zastosowano zaprawę o wytrzymałości w przybliżeniu takiej, jaką powinien mieć beton w konstrukcji³¹.

Wykonano szereg badań wytrzymałościowych materiałów i zbrojenia modeli, stwierdzono, że ich własności dobrze odpowiadają przyjętym założeniom w oblicze-

niach statycznych. Modele obciążano równomiernie workami z piaskiem o wadze 30 kg, równocześnie badano ugięcie ściągu i łupiny. Do badań ugięć stosowano czujniki Zeissa, zaś do badań wydłużeń – tensometry Huggenbergera³².

Żenczykowski tak pisał o wyniku badań w podręczniku *Budownictwo ogólne*: „Ponieważ materiały konstrukcyjne w modelach miały prawie takie same własności wytrzymałościowe, jakie przewidywano dla hali, przeto badania modeli mogły dać dobrą orientację, jak pracuje konstrukcja w naturalnej wielkości. Próby obciążeniowe przeprowadzono w 28 dni po wykonaniu modeli. Wyniki były dodatnie. Pierwsze włoskowate pęknięcia, mianowicie w belkach przeponowych, zaobserwowano dopiero przy obciążeniu 1072 kG/cm², tj. 3,55 raza większym niż obciążenie beczulki w naturze”³³. Z obciążeniem pozostawiono konstrukcję na okres pięciu tygodni. Następnie, aby zbadać jak pracuje beczulka bez ściągów, wycięto je i zaczęto łupinę obciążać workami. Przy obciążeniu 22 workami po 30 kg, nastąpiły duże pęknięcia i beczulka załamała się. Przeprowadzone badania i doświadczenia dały cenny materiał do obliczeń nowej konstrukcji”³⁴.

Po zakończeniu prób na modelach Żenczykowski przystąpił do opracowania projektu konstrukcyjnego hali elektrowozowni³⁵. Obiekt zrealizowano w stylu architektury modernistycznej lat 30. XX w., swą formą nawiązał w pewnym stopniu do wzornictwa nowoczesnego taboru kolejowego: „W kształcie swym hala harmonizuje z sylwetką nowoczesnych elektrowozów³⁶, w szczególności zaś będzie odpowiadała lokomotywowi przyszłości o liniach opływowych”³⁷. Projektant pisał o nim również: „Wykonana w bieżącym [1938 r.] roku hala na terenie stacji rozrządowej >>Grochów<< ma charakter konstrukcji wybitnie nowoczesnej zarówno pod względem ujęcia statycznego jak i wyglądu architektonicznego”³⁸.

Projektowanie i budowa elektrowozowni była swoistym poligonem doświadczalnym. Projektant, zwracał również uwagę na znaczne oszczędności materiałów wynikające z zastosowania nowej konstrukcji.: „Bez wątpienia konstrukcje beczulek łupinowych są najlżejsze i wyróżniają się najmniejszą ilością materiału spośród innych ustrojów żelbetowych z wyjątkiem może kopuł”³⁹.

BUDOWA ELEKTROWOZOWNI

Inwestorem budowy Elektrowozowni Grochów był Wydział Drogowy DOKP Warszawa, a sfinansowano ją z własnych funduszy inwestycyjnych PKP⁴⁰. Budowa hali zrealizowana została przez jedną z większych warszawskich firm budowlanych – Towarzystwo Inżynieryjno-Budowlane „Trawers” Haciewicz i Serwiński, Inżynierowie, mające swą siedzibę przy ul. Pięknej 22 w Warszawie⁴¹. Ze względu na nowatorską konstrukcję i technologię było to trudne przedsięwzięcie inżynierskie, prowadzone pod bezpośrednim nadzorem Żenczykowskiego.

Pod jego kierunkiem zastosowano nową metodę szalowania krzywych powierzchni bezułek, którą podzielono na kilka etapów. Operacje te powtórzono podczas wykonania obu części konstrukcji dachu rozdzielonych dylatacją. Najpierw wykonywano krążyny o parabolicznym obrysie pod belki węzłowa i ustawiano je za pośrednictwem klinów na rusztowaniu słupowym. Następnie, na krążynach ustawiano w poprzek do paraboli co 0,7 – 1 m, krążyny deskowe, o kształcie odcinków kołowych z cięciwami, służące do deskowania łupin. Pochyłość krążyn do pionu osiągnano przez odpowiednie oparcie ich za pośrednictwem klinów na ciągach desek. Powierzchnię pod łupinę wykonywano z desek heblowanych, ponieważ nie zamierzano jej później tynkować. Dość znaczne wydłużenie ściągów po rozdeskowaniu, powodowało zwiększenie naprężeń w porównaniu z konstrukcją o stałych podporach. Aby tego uniknąć, w czasie opuszczania krążyn skracano ściągi przez dokręcenie śrub rzymskich na taką długość, aby sprowadzić ich wydłużenie do zera⁴².

W 1936 r. w planie budżetowym PKP przeznaczono kredyty na wykup gruntów na budowę stacji postojowej Grochów – 275.000 zł oraz na roboty budowlane przy budowie elektrowozowni na stacji postojowej Grochów – 200.000 zł⁴³. W tym samym roku rozpoczęto zapewne pierwsze prace budowlane związane z budową elektrowozowni. W planie budżetowym na kolejny rok zapreliminowano na ten cel kwotę 344.000 zł: „Budowa elektrowozowni na stacji postojowej Grochów. Roboty budowlane i urządzenia mechaniczne”⁴⁴.

W 1937 r. Towarzystwo Inżynierjno-Budowlane „Trawers” Haciewicz i Serwiński, Inżynierowie prowadziło intensywne prace związane z budową hali⁴⁵. W artykule *Nowa stacja postojowa Grochów*, który ukazał się 15 listopada 1937 r. w „Codziennej Gazecie Handlowej”, czytamy: „Świeżo wybudowana stacja postojowa Grochów stanowi jedną z dwóch stacyj technicznych, rozmieszczonych po obu końcach linii średnicowej węzła warszawskiego [...]. Część torów na stacji przeznaczona jest dla postoju składów podmiejskich pociągów elektrycznych; obecnie buduje się elektrowozownia, która będzie miejscem postoju i drobnej naprawy dla składów elektrycznych. Dla przykrycia hali elektrowozowni o długości 70 i szerokości 25 m. zaprojektowano po raz pierwszy w Polsce przestrzenny dźwigar sklepiony o podwójnej krzywiźnie, przy czym grubość przekrycia wynosi zaledwie 6 cm”⁴⁶.

12 kwietnia 1938 r. rozstrzygnięto przetarg na wykonanie robót kanalizacyjno-wodociągowych w hali⁴⁷. 1 i 2 czerwca 1938 r. wybetonowano pierwszą połowę dachu hali – prace trwały wówczas bez przerwy 36 godzin⁴⁸. Betonowanie rozpoczynano od belek przeponowych, które prowadzono z obu stron na całej szerokości 5 bezułek od podpór ku środkowi⁴⁹. Dalsze roboty budowlane, instalacyjne i wykończeniowe trwały do końca 1938 r. W planie budżetowym PKP na 1939 r. zapreliminowano kredyt na wyposażenie elektrowozowni w wysokości 50,000 zł⁵⁰. Elektrowozownię Warszawa-Grochów przekazano do eksploatacji 1 stycznia 1939 r.⁵¹. Można obliczyć, iż całkowity koszt budowy elektrowozowni zamknął się kwotą około 600 000 zł.

Ze względu na oryginalność zastosowanych rozwiązań, po ukończeniu budowy w 1938 r., Żencykowski nie omieszczał podzielić się doświadczeniami z tej inwestycji z krajowym środowiskiem inżynierskim. Na łamach czasopisma „Inżynieria i Budownictwo” opublikował obszerny artykuł pt. *Hala do rewizji bieżącej elektrowozów w Grochowie pod Warszawą*⁵² opisujący prace projektowe i badawcze, technologię budowy oraz konstrukcję i realizację obiektu. Elektrowozownia Grochów, pod względem konstrukcyjnym i organizacyjnym, była wówczas jednym z najnowocześniejszych obiektów tego typu w Europie. Budowa hali była znaczącym osiągnięciem polskiego budownictwa przemysłowego i komunikacyjnego w całym okresie II RP.

Opis konstrukcji hali Elektrowozowni Grochów zawarł również jej autor w kolejnych wydaniach swego podręcznika *Budownictwo ogólne*, tom II. Według opinii prof. Władysława Kuczyńskiego, biografa Żencykowskiego, projekt Elektrowozowni Grochów był jego największym osiągnięciem inżynierskim i badawczym z pośród wszystkich kilkudziesięciu często niezwykle ważnych realizacji: „Kiedy przegląda się spis tych projektów zadziwia szeroki zakres kompetencji konstruktora. Są tu poważne budowle przemysłowe o konstrukcjach zarówno żelbetowych, jak też stalowych. Wśród nich dominuje hala elektrowozowni na Grochowie, której dachem jest struktura dźwigara sklepieniowego o podwójnej krzywiznie. Autor wykorzystał tym razem swoje studia doktoranckie”⁵³. Niewątpliwie realizacja ta stanowiła istotny wkład w rozwój konstrukcji i techniki budowlanej.

EKSPLOATACJA W OKRESIE MIĘDZYWOJENNYM

Do czasu ukończenia Elektrowozowni Grochów cały tabor elektryczny węzła warszawskiego obsługiwany był w Elektrowozowni Warszawa – Szczęśliwice. W zarządzeniu ministra komunikacji z 25 marca 1936 r. *O organizacji służby elektrotechnicznej w dziedzinie silnych prądów na obszarze DOKP w Warszawie, w związku z elektryfikacją Węzła Kolejowego Warszawskiego* czytamy: „Jako siedziby elektrowozowni ustanawia się Warszawę (Grochów) i Warszawę (Szczęśliwice), z tym zastrzeżeniem, że datę utworzenia drugiej elektrowozowni (w Szczęśliwicach) wyznaczy Minister Komunikacji w osobnym zarządzeniu”⁵⁴.

W okresie próbnym eksploatacji trakcji elektrycznej węzła warszawskiego, Główne Warsztaty Elektrotrakcyjne na stacji Warszawa – Zachodnia pełniły dodatkowo funkcję elektrowozowni, której nie utworzono w sensie organizacyjnym⁵⁵. Dopiero zarządzeniem Ministerstwa Komunikacji z 23 maja 1937 r. przy GWE Warszawa - Zachodnia utworzono z dniem 1 czerwca 1937 r. Elektrowozownię Warszawa - Szczęśliwice⁵⁶.

Po uruchomieniu Elektrowozowni Grochów⁵⁷, na początku 1939 r., część pracy Elektrowozowni Warszawa - Szczęśliwice przejęła nowa jednostka. W *Okólniku nr 4 dyrektora kolei państwowych w Warszawie w sprawie rozdziału pracy Elektrowozowni Warszawa – Grochów od Elektrowozowni Warszawa – Szczęśliwice* z 30 stycznia 1939 r. czy-

tamy: „Wobec wykończenia budowy Elektrowozowni Warszawa – Grochów na stacji postojowej Grochów, pracę tej Elektrowozowni odbywającą się dotychczas w Elektrowozowni Warszawa - Szczytliwice przejmuje Elektrowozownia Warszawa - Grochów [...] Niniejszy okólnik obowiązuje od dnia 1 stycznia 1939 roku”⁵⁸.

Pierwszym naczelnikiem Elektrowozowni Warszawa - Grochów był technik Roman Balcerski⁵⁹.

Do zakresu czynności elektrowozowni należało⁶⁰ przygotowanie składów pociągów elektrycznych i elektrowozów pod względem technicznym oraz dostarczanie w określonych terminach taboru elektrycznego do ruchu. Jednostka prowadziła także utrzymanie przydzielonego na jej inwentarz taboru elektrycznego, wykonując jego re wizje i naprawy bieżące. Utrzymywała także rezerwę taboru elektrycznego, wycofywała tabor elektrycznego do naprawy w GWE i prowadziła jego odbiór po naprawie. Do zadań jej personelu należało również opracowywanie planu obiegu elektrowozów i jednostek trakcyjnych.

W II RP Elektrowozownia Warszawa – Grochów obsługiwała tabor elektryczny jedynie przez osiem miesięcy. Podczas pierwszych nalotów na Warszawę w pierwszych dniach września 1939 r., trakcja elektryczna węzła warszawskiego została zniszczona, w wyniku czego ruch pociągów elektrycznych wstrzymano.

OKUPACJA I OKRES POWOJENNY

Elektrowozownia Warszawa - Grochów podczas obrony Warszawy w 1939 r. nie została uszkodzona. Wobec całkowitego zniszczenia GWE i Elektrowozowni Warszawa - Szczytliwice, po uruchomieniu w 1940 r. trakcji elektrycznej węzła warszawskiego, Elektrowozownia Warszawa - Grochów przejęła eksploatację całego taboru elektrycznego. Otrzymała nazwę zgodną z niemiecką nomenklaturą kolejową *Bahnbetriebswerk* (Bw) Grochów⁶¹. Do elektrowozowni przydzielono jej przedwojennego naczelnika Romana Balcerskiego, inż. Franciszka Połączka oraz brygadzystę Czesława Kobusa⁶². Pod koniec września 1944 r. niemieckie władze kolejowe wywoziły cały tabor i urządzenia trakcji elektrycznej węzła warszawskiego do warsztatów elektrotrakcyjnych *Deutsch Reichsbahn RAW Lauben* (obecnie Lubań). Pomimo sowieckich bombardowań obiektów kolejowych na stacji postojowej Warszawa – Grochów oraz planowego niszczenia infrastruktury komunikacyjnej po powstaniu przez jednostki *saperskie Wehrmachtu*, Elektrowozownia Warszawa - Grochów nieomal cudem przetrwała wojnę praktycznie niezniszczona.

Po odbudowie trakcji elektrycznej węzła warszawskiego w okresie powojennym, Elektrowozownia Warszawa - Grochów nadal obsługiwała elektryczne zespoły trakcyjne. Około 1958 r. do jej północnej ściany dobudowano jednotorową halę przeznaczoną dla dwóch nowych zespołów trakcyjnych serii ED70. We wschodnim narożniku dobudowano również pomieszczenie magazynowe. W 1971 r. zakończono obsługę

zespołów trakcyjnych, które przeniesiono do nowej Lokomotywowni Warszawa - Grochów. W przedwojennej hali zorganizowano wówczas Lokomotywnię Warszawa - Olszynka Grochowska, na której inwentarzu znalazły się głównie pospieszne lokomotywy elektryczne.

W trakcie powojennej eksploatacji oryginalna elewacja elektrowozowni została wtórnie otynkowana, zaś przeciekające podczas deszczu świetliki dachowe z luksferów, pokryto papą i zasmałowano. Wymieniono także oryginalne bramy na wtórne o konstrukcji spawanej. W wyniku przekształceń przedsiębiorstwa PKP w 2001 r. Lokomotywownia Warszawa - Olszynka Grochowska została przejęta przez PKP „Cargo”. W 2008 r. na skutek kolejnych przekształceń lokomotywownia stała się siedzibą Zakładu Centralnego PKP Intercity.

OPIS KONSTRUKCJI HALI ELEKTROWOZOWNI WARSZAWA – GROCHÓW

Hala elektrowozowni jest prostokątna, czterotorowa, typu przelotowego. Miała następujące główne wymiary: długość w świetle 69,97 m, szerokość w świetle murów 25,02 m, wysokość od główki szyny do dolnej części belki nadbramowej 6 m oraz wysokość do dolnej części podniebienia płyty w jej najwyższym miejscu 10,12 m. Hala przeznaczona była dla czterech jednostek 3-wagonowych, stacjonujących na czterech torach. Ze względu na słaby grunt fundamenty wykonano na ławach i stopach żelbetowych, wspartych na palach Straussa. Przy bocznej, południowej ścianie hali zrealizowano dwie przybudówki parterowe, wraz z środkową dwukondygnacyjną częścią mieszczącą biura, pomieszczenia socjalne oraz magazyn i warsztat podręczny. Przybudówki zbudowano jako żelbetową konstrukcję ramową z żelbetowymi stropami płytowo-żebrowymi. Obiekt wraz z przybudówkami podzielony został dylatacją poprzeczną na dwie konstrukcyjnie symetryczne części.

Cała hala przykryta jest dachem w formie 10 żelbetowych, cienkościennych, łupin beczułkowych tzw. beczulek – grubości 6 cm (po 5 od strony każdej dylatacji), przy czym w środku ma dylatację⁶³: „Każda beczułka jest krzywą powierzchnią, utworzoną przez przesuwanie po liniach wezłowi odcinka kołowego w ten sposób, że jego płaszczyzna jest wszędzie normalna do linii parabolicznej wezłowia”⁶⁴. Pod względem statycznym beczułka pracuje w kierunku podłużnym jak łuk ze ściągami, przy czym jako przekrój łuku przyjęto całkowity przekrój łupiny łącznie z żebrami wezłowiowym⁶⁵.

Beczulki są konstrukcją łukową z zamocowanymi w dolnej części wzmacniającymi stalowymi ściągami podłużnymi, wyposażonymi w śruby rzymskie. Wezłowia mają niewielkie wzmocnienie w postaci dolnych zeber, wysokości 26 cm i szerokości 25 cm. Pachy beczulek na wezłowiach były wygładzone, tak że żebro wezłowia ma całkowitą wysokość 40 cm. Wysokość tego żebra wzrasta na podporach do 84 cm., w celu wytworzenia żelbetowego klina wzmacniającego, umożliwiającego przekazanie naprężeń na ściąg. Od strony szczytów beczulki ograniczone są belkami przeponowymi sze-

rokości 27 cm. Obciążenie z beczulek i belek przeponowych przekazywane jest przez podpory umieszczone pod żebrami, na słupy żelbetowej konstrukcji podtrzymującej⁶⁶.

Nowatorskim rozwiązaniem było zastosowanie ściąгов odciążających, skręcających nakrętkami rzymskimi, po wybetonowaniu łupin: „Zmierzone w naturze ugięcie najwyższych punktów łupin wyniosło po rozdeskowaniu 1 cm. Tak mała wielkość ugięcia tłumaczy się tym, że podkręcenie ściągow dawało strzałkę ugięcia odwrotną do strzałki od obciążenia pionowego”⁶⁷.

Wnętrze hali doświetlono prostokątnymi świetlikami (o wymiarach 6,2×6,2 m) wykonanymi z luksferów – zwanymi wówczas „płytami ze szkło-betonu”. W środkowej części każdej beczułki umieszczono pojedynczy świetlik. Wykonano je, jako powierzchniowe krzywe wzniesione na 25 cm ponad beczułkami. Świetliki wykonała firma ER-ZET⁶⁸. Cały dach ocieplono z zewnątrz płytami korkowymi, a następnie pokryto dwoma warstwami papy. Wykonano cynkowe obróbki blacharskie świetlików oraz miedziane dylatacji.

Obie ściany czołowe hali żelbetowej konstrukcji ramowej, w formie podpór oraz poziomych belek wraz z daszkami – tworząc poziomą wiatrownicę, przekazującą parcie wiatru na konstrukcję ścian podłużnych (skrajne ściągi były wbetonowane w belki)⁶⁹. Pomiędzy podporami zamontowano cztery dwuskrzydłowe bramy wjazdowe konstrukcji stalowej. Są one rozdzielone wewnętrznymi zdwojonymi filarami – pomiędzy którymi umieszczono trzy jednoskrzydłowe drzwi wejściowe. Nad drzwiami umieszczono podłużne świetliki z luksferów. Bezpośrednio przed obiema ścianami czołowymi ustawiono bramki zawieszenia sieci trakcyjnej konstrukcji nitowanej.

Boczną elewację hali rozdzielono optycznie rurami spustowymi na dziesięć części odpowiadających każdej beczulce dachu. W bocznych elewacjach znajdują się dwu i trzypoziomowe okna wielokwaterowe doświetlające wnętrze hali. Przy bocznej, południowej ścianie hali znajdują się dwie przybudówki parterowe wraz z dwukondygnacyjną częścią środkową.

W hali wykonano podłogę żelbetową z czterema kanałami rewizyjnymi identycznej konstrukcji. Były w niej zamontowane podnośniki Kutruffa, przeznaczone do podnośzenia pudeł taboru podczas rewizji.

KONIECZNOŚĆ OCHRONY KONSERWATORSKIEJ

W grudniu 2011 r. inż. Jakub Andrzejewski oraz mgr Jacek Wardęcki, wykonali na zlecenie Biura Stołecznego Konserwatora Zabytków *Kartę ewidencyjną zabytku nieruchomego Lokomotywni Warszawa Olszynka Grochowska* oraz jej wstępną inwentaryzację. Dokumenty te stanowią podstawę do objęcia ochroną konserwatorską. Obiekt ten jest jedną z najcenniejszych i najbardziej wartościowych realizacji polskiej architektury kolejowej II RP⁷⁰. Stanowi równocześnie materialne świadectwo rozwoju polskiej myśli konstrukcyjnej w zakresie budownictwa przemysłowego i komunikacyjnego,

która pod koniec lat 30. XX w. znajdowała się na światowym poziomie. Cienkościenne łupiny dachu baryłkowego, konstrukcji prof. Wacława Żencykowskiego, są unikatowym zabytkiem inżynierii budowlanej. Znaczenie elektrowozowni dla międzywojennej elektryfikacji pierwszych linii PKP, podnosi również jej rangę historyczną.

Autorzy karty postulowali objęcie elektrowozowni ochroną konserwatorską poprzez wpis do rejestru zabytków. Ówczesny mazowiecki wojewódzki konserwator zabytków miał jednak inne zdanie, w rozmowie z autorem tego artykułu stwierdził, że wpisanie obiektu do ewidencji zabytków jest wystarczającą formą ochrony. Pomimo przedstawionych argumentów dotyczących wartości elektrowozowni oraz zagrożenia przekształceniem obiektu konserwator nie uznał za stosowane, aby obiekt wpisać do rejestru zabytków.

Hala Elektrowozowi Warszawa – Grochów powinna zostać objęta ochroną konserwatorską, poprzez wpis do rejestru zabytków. Obiekt po przeprowadzeniu kompleksowego remontu i restauracji polegającej na odtworzeniu świetlików oraz odśnieżeniu i oczyszczeniu oryginalnych elewacji z cegły silikatowej, a także odtworzeniu bram wjazdowych wzorowanych na oryginalnych, mógłby odzyskać dawny blask i równocześnie nadal pełnić swą pierwotną kolejową funkcję. Wyremontowany budynek mógłby stać się modelowym przykładem rewitalizacji zabytków architektury kolejowej w Polsce.

Przypisy

¹ Aleksander Wasiułyński (1859–1944), inżynier komunikacji, profesor Instytutu Inżynierów Komunikacji w Petersburgu, Warszawskiego Instytutu Politechnicznego i Politechniki Warszawskiej, prezes Akademii Nauk Technicznych, pionier badań dynamicznych toru kolejowego, twórca koncepcji budowy linii średnicowej oraz przebudowy węzła warszawskiego.

² Ministerstwo Komunikacji, *Sprawozdanie z wykonania planu finansowo-gospodarczego i planu finansowo inwestycyjnego przedsiębiorstwa Polskie Koleje Państwowe za okres od 1-go stycznia do 31-go grudnia 1934 r., Część 11 Ministerstwo Komunikacji*, Warszawa 1935, s. 106.

³ *Ibidem*, s. 31.

⁴ Nazwę stacji postojowej, prawdopodobnie w 1939 r., zmieniono na Warszawa-Grochów prawdopodobnie w 1939 r.

⁵ „Codzienna Gazeta Handlowa” 15 listopada 1937 r., nr 261, s. 7.

⁶ Ministerstwo Komunikacji, *Rocznik eksploatacyjny PKP za rok 1936*, Warszawa 1937, s. 11.

⁷ Henryk Genello (1872–1948), inżynier architekt, absolwent Szkoły Realnej w Kijowie. W latach 1895–1906 studiował na Wydziale Architektury Politechniki Ryskiej. Pełnił później funkcję architekta miejskiego guberni mińskiej, od 1920 r. kierownik Działu Budynków Wydziału Drogowego Wileńskiej Dyrekcji Kolei Państwowych, od 1932 r. radca w Wydziale Budynków Departamentu Utrzymania i Budowy Ministerstwa Komunikacji. Genello był autorem wielu zrealizowanych projektów stacji i budynków kolejowych, zbudowanych w polskim stylu narodowym oraz późniejszych, modernistycznych.

⁸ Brak zachowanych oryginalnych projektów uniemożliwia ustalenie ich autorstwa.

⁹ Ministerstwo Komunikacji, *Sprawozdanie z wykonania planu finansowo-gospodarczego*

przedsiębiorstwa „Polskie Koleje Państwowe” za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 1937 r., Warszawa 1938, s. 30.

¹⁰ *Ibidem*.

¹¹ Por. A. Skalimowski, Z. Tucholski: *Modernistyczne wiaty i przystanki Warszawskiego Węzła Kolejowego. O konieczności ochrony konserwatorskiej*, „Ochrona zabytków” 2010, nr 1–4, s. 73–84.

¹² W okresie międzywojennym funkcjonowała nazwa Węzeł Kolejowy Warszawski (WKW), w pierwszych powojennych latach zmieniono ją na Warszawski Węzeł Kolejowy (WWK).

¹³ Wiktor Tyszko (1894–1967), studiował na Wydziale Budowy Okrętów Politechniki Petersburskiej oraz na Wydziale Inżynieryjno-Budowlanym Politechniki w Smoleńsku. Jako pracownik Biura Projektów i Studiów PKP w Warszawie, brał udział w opracowaniu pierwszego polskiego projektu elektryfikacji węzła warszawskiego. Od 1934 r. był kierownikiem Działu projektów i studiów PKP BE WKW, następnie naczelnikiem PKP Głównych Warsztatów Elektrotrakcyjnych Warszawa – Zachodnia. W okresie powojennym był wybitnym specjalistą w zakresie zaplecza do napraw i eksploatacji taboru trakcji elektrycznej, autorem projektu technologicznego ZNTK Mińsk Mazowiecki, zrealizowanych w latach 50. XX w.

¹⁴ Relacja mgr inż. Zbigniewa Tyszki z 12 maja 2012 r., w zbiorach autora.

¹⁵ W. Żencykowski: *Hala do rewizji bieżącej elektrowozów w Grochowie pod Warszawą*, „Inżynieria i Budownictwo” 1938, nr 4, s. 226

¹⁶ *Ibidem*, s. 225.

¹⁷ *Ibidem*.

¹⁸ *Ibidem*.

¹⁹ Władysław Kuczyński (1915–2003), inżynier lądowy, profesor budownictwa PW, specjalista w zakresie konstrukcji żelbetowych.

²⁰ Ulrich Finsterwalder (1897–1988), niemiecki inżynier budowlany, konstruktor mostów.

²¹ W. Kuczyński: *Wacław Żencykowski. Inżynier – badacz – nauczyciel*, Warszawa 1998, s. 21–23.

²² W. Żencykowski: *Budownictwo ogólne...*, s. 394–395.

²³ W. Żencykowski: *Hala do rewizji...*, s. 225.

²⁴ *Ibidem*.

²⁵ Biogram opracowano na podstawie: Archiwum Politechniki Warszawskiej, sygn. 38, Akta osobowe prof. dr inż. Wacława Żencykowskiego; W. Kuczyński: *op. cit.* oraz Archiwum Polskiej Akademii Nauk, sygn. III–60, Wacław Żencykowski (1897–1957; inżynieria lądowa), biogram w inwentarzu zespołu; biogram Żencykowski Wacław Aleksander, opr. B. Orłowski: *Polski wkład w przyrodznawstwo i technikę. Słownik polskich i związanych z Polską odkrywców, wynalazców oraz pionierów nauk matematyczno-przyrodniczych i techniki*, pod. Red. B. Orłowskiego, tom IV S–Ż, Warszawa 2015, A. Śródka, *Uczeni polscy XIX–XX stulecia*, tom IV S–Ż, Warszawa 1998; „Słownik Biograficzny Techników Polski” 1998, nr 9, hasło Żencykowski Wacław, opr. M. Czapski: *Sylwetki Profesorów Politechniki Warszawskiej, Wacław Aleksander Żencykowski (1897–1957)*, Warszawa 1992, opr. A. Tylińska.

²⁶ Leon Karasiński (1879–1945), inżynier mechanik, od 1919 r. profesor Politechniki Warszawskiej, kierownik Katedry Mechaniki Tworzyw Wydziału Inżynierii Lądowej PW. Wybitny specjalista w zakresie wytrzymałości materiałów i normalizacji. Zamordowany w obozie koncentracyjnym Münichholtz–Steyer.

²⁷ Między innymi były to projekty konstrukcji: hal fabrycznych Towarzystwa Akcyjnego „Skoda” na Okęciu w Warszawie (1927); garaży samochodowych pułku artylerii przeciwlotniczej przy ul.

Rakowieckiej w Warszawie (1928); konstrukcji stalowej Dworca Głównego w Warszawie (1930–33), przebudowy Sądu Okręgowego przy pl. Krasińskich w Warszawie w związku z przebieciem nowej ulicy przez budynek sądu (1938), hali Elektrowozowni Grochów (1938), kościoła i klasztoru ss. Felicjanek w Marysinie Wawerskim, z wieżą wysokości 78 m. (1930); kościoła p.w. św. Stanisława Kostki w Warszawie (1930); kościoła p.w. Chrystusa Króla w Krajnie (1926–34); dwóch gmachów Szkoły Głównej Handlowej przy ul. Rakowieckiej w Warszawie (1929), kompleksu budynków Warszawskiej Dyrekcji Kolei Państwowych przy ul. Targowej w Warszawie (1929), budynku Stowarzyszenia YMCA przy ul. Konopnickiej w Warszawie (1931); hotelu Jana Kiepy „Patria” w Krynicy (1932); zespołu budynków mieszkalnych TKM na zapleczu pl. Unii Lubelskiej w Warszawie (1938–39); gmachu PKO w Poznaniu (1937); sześciu budynków Zakładów Naukowo-Technicznych w Katowicach (1937); gmachu Powszechnego Zakładu Ubezpieczeń Wzajemnych przy ul. Kopernika w Warszawie (1926–27); za: W. Kuczyński, *op. cit.*, s. 26–33.

²⁸ Romuald Cebertowicz (1897–1981), inżynier hydrotechnik, profesor Politechniki Gdańskiej. Specjalista w zakresie mechaniki gruntów i fundamentowania, twórca elektroiniekcyjnej metody zeskalania gruntów (cebertyzacji).

²⁹ W. Żenczykowski: *Hala do rewizji...*, s. 231.

³⁰ Archiwum Politechniki Warszawskiej, sygn. 38, Życiorys prof. dra inż. Wacława Żenczykowskiego, 15 maja 50 r., b.p.

³¹ W. Żenczykowski: *Budownictwo ogólne...*, s. 398.

³² W. Żenczykowski: *Hala do rewizji...*, s. 231–234.

³³ W. Żenczykowski: *Budownictwo ogólne...*, s. 398–399.

³⁴ W. Żenczykowski: *Hala do rewizji...*, s. 231–234.

³⁵ *Ibidem*, s. 230.

³⁶ Taką nazwą określano wówczas potocznie elektryczne zespoły trakcyjne.

³⁷ W. Żenczykowski: *Hala do rewizji...*, s. 225.

³⁸ *Ibidem*.

³⁹ *Ibidem*.

⁴⁰ S. Plewako: *Zakończenie pierwszego etapu elektryfikacji Węzła Warszawskiego*, „Inżynier Kolejowy” 1938, nr 1, s. 35.

⁴¹ W. Żenczykowski: *Hala do rewizji...*, s. 231.

⁴² W. Żenczykowski: *Budownictwo ogólne...*, s. 396–397.

⁴³ *Podział kredytów na rozchody budżetowe funduszu inwestycyjnego przedsiębiorstwa „Polskie Koleje Państwowe” na okres od 1 stycznia do 31 grudnia 1936 r.*, s. 16–17.

⁴⁴ *Ibidem*, s. 17.

⁴⁵ Ministerstwo Komunikacji, *Rocznik Eksploatacyjny PKP za 1937*, Warszawa 1938, s. 11.

⁴⁶ *Nowa stacja postojowa Grochów*, „Codzienna Gazeta Handlowa” nr 261, 15 listopada 1937 r., s. 7; W. Żenczykowski: *Budownictwo ogólne...*, s. 395.

⁴⁷ „Codzienna Gazeta Handlowa” 4 kwietnia 1938 r., nr 77, s. 6

⁴⁸ W. Żenczykowski: *Hala do rewizji...*, s. 230.

⁴⁹ *Ibidem*.

⁵⁰ PKP BE WKW 102, Pismo PKP BE WKW do Departamentu V z 25 lipca 1938 r., k. 1.

⁵¹ „Dziennik Zarządzeń DOKP w Warszawie” 1939, nr 4, poz. 5, s. 1.

⁵² W. Żenczykowski: *Hala do rewizji...* s. 225–235. Wobec zniszczenia i rozproszenia

większości materiałów archiwalnych, obecnie jest to w zasadzie jedyny materiał źródłowy dotyczący budowy tego obiektu.

⁵³ W. Kuczyński: *Wacław Żencykowski*, s. 33.

⁵⁴ „Dziennik Urzędowy MK” 1936, nr 21, poz. 99, s. 107.

⁵⁵ *Ibidem*, s. 109.

⁵⁶ „Dziennik Urzędowy MK” 1937, nr 18, poz. 130, s. 18.

⁵⁷ Po uruchomieniu 1 stycznia 1939 r. jednostka otrzymała formalną nazwę Elektrowozownia Warszawa – Grochów.

⁵⁸ „Dziennik Zarządzeń DOKP w Warszawie” 1939, nr 4, poz. 5, s. 1.

⁵⁹ Roman Balcerski (1893–?), technik, p.o. kierownika działu taboru i ruchu, naczelnik Elektrowozowni Warszawa - Grochów. Od 1914 r. należał do POW, w 1917 r. ukończył Szkołę Wawelberga i Rotwanda w Warszawie, od 1919 r. pracował w Papierni „Klucze”. W tym samym roku rozpoczął pracę w PKP Oddziale Elektrotechnicznym Warszawa - Główna. Z tej jednostki przeniesiono go do Wydziału Elektrotechnicznego DOKP Warszawa na stanowisko technika, w 1930 r. awansowano go na starszego technika. W 1935 r. delegowano go, a następnie przeniesiono do Działu taboru i ruchu PKP KE WKW gdzie pracował na stanowisku referenta I kl., a od 1937 r. p.o. kierownika tego działu. Podczas elektryfikacji węzła nadzorował prace przy montażu taboru elektrycznego – zarówno jego części mechanicznej jak i wyposażenia elektrycznego. Za prace te odznaczono go Srebrnym Krzyżem Zasługi. W 1939 r. objął stanowisko pierwszego naczelnika nowoczesnej Elektrowozowni Grochów. Na podstawie: APW PKP BE WKW 74, Dane do wniosku na odznaczenie krzyżem zasługi, k. 71.

⁶⁰ *Ibidem*, s. 416.

⁶¹ *Ostbahn Eisenbahn – Betriebs – Direktion Warschau, Tymczasowa instrukcja ogólna dla toku służby na zelektryfikowanych kolejowych liniach podmiejskich Warszawy, zatwierdzona 1.V.40 r.; Wykaz obejmuje oficjalne urzędowe nazwy niemieckie jednostek trakcji elektrycznej wraz z ich skrótami.*

⁶² F. Frontczak, S. Kuczborski, K. Kuliugowski: *50 lat elektryfikacji PKP*, Warszawa 1989, s. 87.

⁶³ W. Żencykowski: *Hala do rewizji bieżącej...*, s. 225–226.

⁶⁴ *Ibidem*, s. 226.

⁶⁵ W. Żencykowski: *Budownictwo ogólne...*, s. 395.

⁶⁶ W. Żencykowski: *Hala do rewizji bieżącej...*, s. 226–227.

⁶⁷ *Ibidem*, s. 230.

⁶⁸ *Ibidem*, s. 227.

⁶⁹ *Ibidem*, s. 226–227.

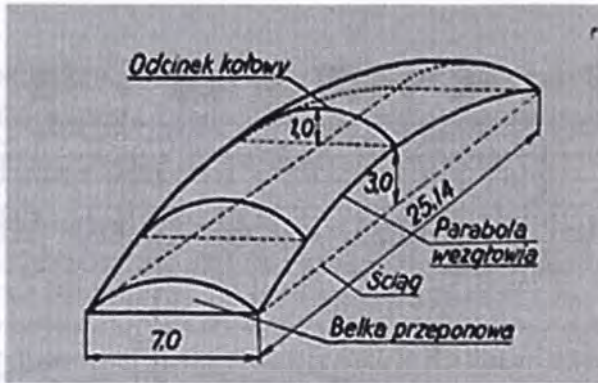
⁷⁰ W opinii autora ochroną konserwatorską powinny być również objęte inne zabytkowe budynki stacji postojowej Warszawa - Grochów, przede wszystkim odbudowany po wojnie modernistyczny budynek administracyjny projektu inż. arch. Henryka Genello. W ciągu ostatnich kilkunastu lat część tych obiektów utraciła historyczny charakter w wyniku inwazyjnego ocieplenia i otynkowania elewacji z szarej cegły silikatowej, co całkowicie zatarło ich pierwotną formę architektoniczną.

Z. Tucholski

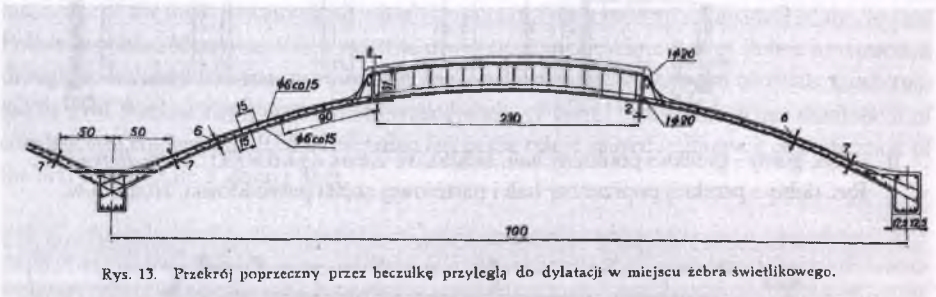
WARSZAWA-GROCHÓW ELECTRIC LOCOMOTIVE SHED FORGOTTEN MONUMENT OF POLISH ENGINEERING AND INTERWAR ARCHITECTURE

Warszawa-Grochów electric locomotive shed was designed by Prof. Wacław Żenczykowski and built at the Grochów station in 1938. Its purpose was to maintain the electric rolling stock of electrified Warsaw Junction Point. The building was constructed by one of the biggest Warsaw construction companies – “Trawers” Engineering-Construction Association of Haciewicz & Serwiński, Eng. It was a very modern facility, in which for the first time the thin-walled vault girders with double curvature and only 6-centimetre reinforced concrete shell were applied.

It was an example of modernist architecture of the 1930s and its form, to some extent, followed the design of the modern rolling stock. The electric locomotive shed has a great historic value, is one of the most treasured and valuable pieces of Polish railway architecture of the Second Polish Republic. Moreover, it is a material evidence of the development of Polish construction thought in industry and transport that reached world standards at the end of 1930s. Constructed by Prof. Wacław Żenczykowski thin-walled shells of barrel roof are a unique monument of construction engineering. Its historic value lies in the role it played in interwar electrification of the first Polish State Railways lines.

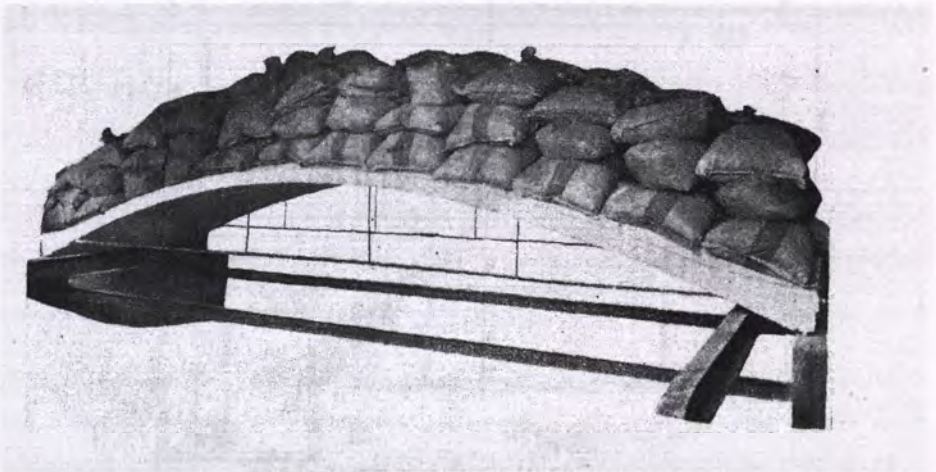


Il. 3. Kształt krzywej powierzchni beczałki, źródło: W. Żenczykowski: *Hala do rewizji...*



Rys. 13. Przekrój poprzeczny przez beczałkę przyległą do dylatacji w miejscu zebra świetlikowego.

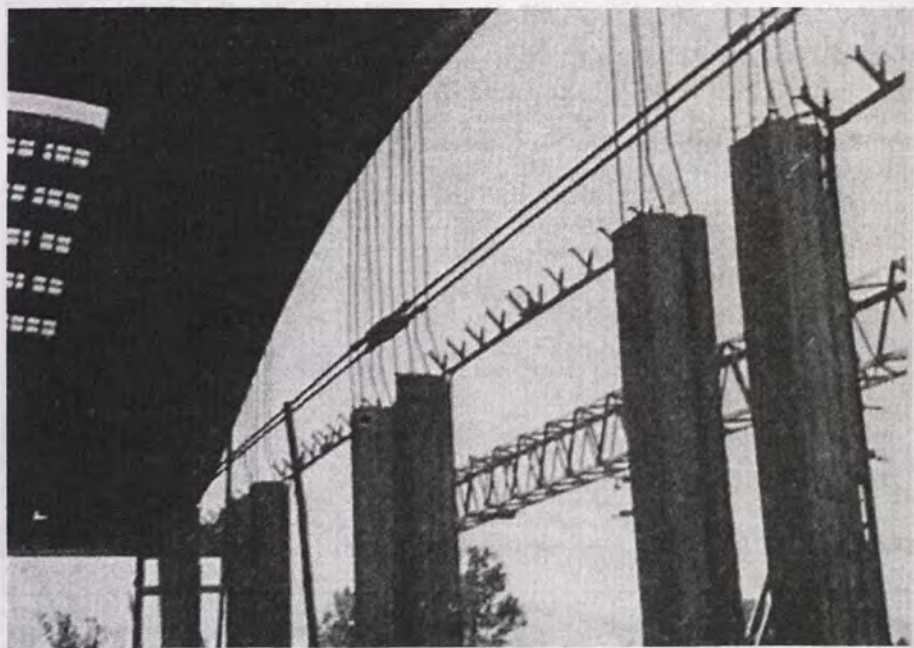
Il. 4. Przekrój poprzeczny przez beczałkę przyległą do dylatacji w miejscu zebra świetlikowego, źródło: W. Żenczykowski: *Hala do rewizji...*



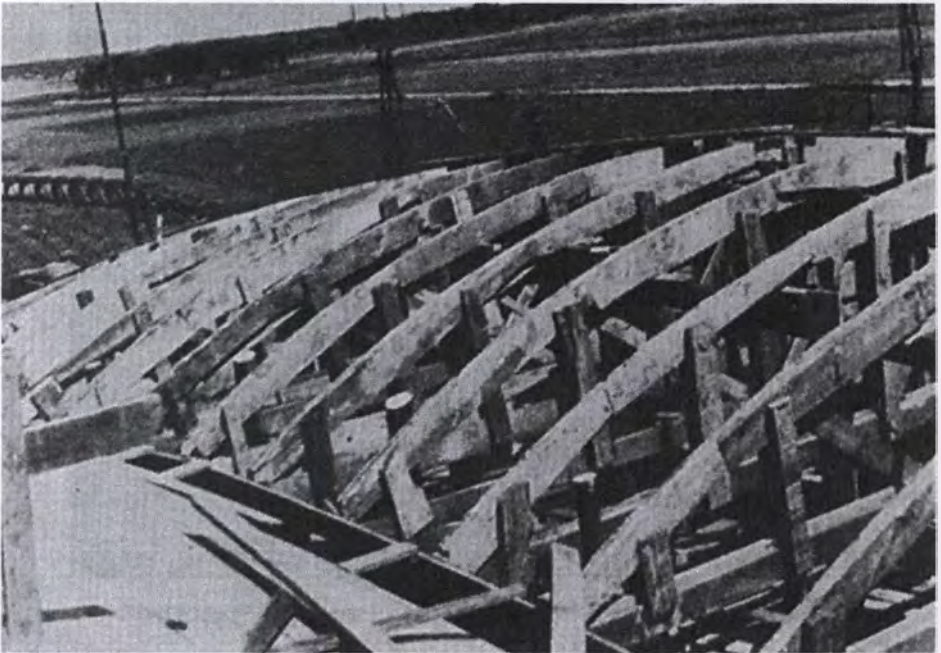
Il. 5 Model beczałki pod obciążeniem 88 worków z piaskiem, źródło: W. Żenczykowski: *Hala do rewizji...*



Il. 6. Widok zbrojenia łupiny żebra węzłowego i żeber świetlikowych,
W. Żenczykowski: *Hala do rewizji...*



Il. 7. Widok skrajnej boczki po rozdeskowaniu, widoczne odrzwia wrót z kotwami oraz ściągi, który został później zabetonowany w belce wiatrowej. Widoczne zbrojenia słupów przechodzące aż do żebra węzłowego, źródło: W. Żenczykowski: *Hala do rewizji...*



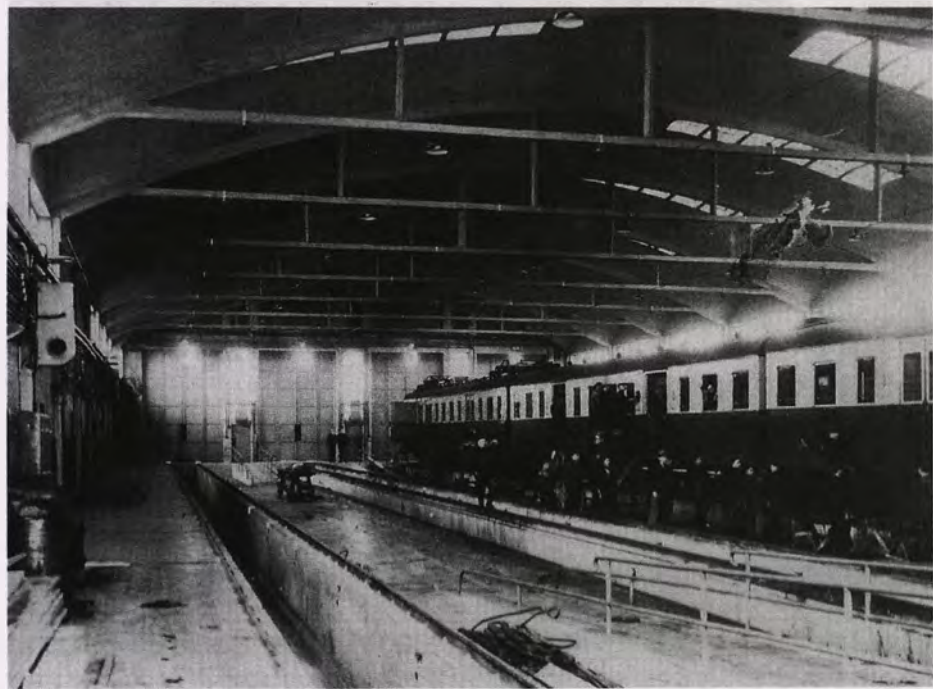
Il. 8. Widok krążyn poprzecznych deskowania żebra wezłowiowego oraz lupiny, źródło: W. Żenczykowski: *Hala do rewizji...*



Il. 9. Elektrowozownia Warszawa-Grochów 1938 r. Fot. ze zbiorów Andrzeja Rewerskiego



Il. 10. Elektrowozownia Warszawa-Grochów 1938 r. Fot. ze zbiorów Andrzeja Rewerskiego



Il. 11. Wnętrze elektrowozowni Warszawa-Grochów 1938 r.
Fot. ze zbiorów Andrzeja Rewerskiego



Il. 12. Lokomotywownia Warszawa-Olszynka Grochowska, fot. Jacek Wardęcki, 2014 r.



Il. 13. Wnętrze hali lokomotywowni Warszawa-Olszynka Grochowska, fot. Jacek Wardęcki, 2014 r.

Piotr Daszkiewicz

Instytut Historii Nauki PAN

im. Ludwika i Aleksandra Birkenmajerów

Robert Zaborowski

Instytut Filozofii

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

PISTACJA *PISTACIA VERA* L. Z PARYSKIEGO *JARDIN DES PLANTES* I JEJ ROLA W POZNANIU ROZMNAŻANIA PŁCIOWEGO ROŚLIN

Wśród historycznych drzew rosnących w paryskim *Jardin des Plantes* pistacja odegrała szczególnie ważną rolę w historii botaniki. Tabliczka informuje, że drzewo pistacji właściwej (*Pistacia vera* L.), wysiane około 1700 roku na terenie aktualnego ogrodu roślin górskich (*Jardin alpin*), pozwoliło Sébastienowi Vaillantowi (1669–1722) na zbadanie i naukowe udowodnienie w 1716 roku istnienia płciowości roślin.

Uczony ten rozpoczął swoją karierę jako chirurg wojskowy pracując w szpitalu Hôtel-Dieu, położonym niedaleko *Jardin des Plantes*. Zarówno jego zainteresowania, jak i sąsiedztwo obu miejsc sprawiały, że stykał się z najwybitniejszymi francuskimi botanikami przełomu XVII i XVIII wieku, którzy, jak to było wówczas w zwyczaju, byli lekarzami lub aptekarzami. Uczęszczał on na wykłady Josepha Pittona Tourneforta (1656–1708). Dzięki znajomości z nim został sekretarzem Guy-Crescenta Fagona (1638–1718), który przekazał mu następnie swoją funkcję intendenta królewskiego ogrodu *Jardin des Plantes*. Zgodnie z życzeniem króla Ludwika XIV Vaillant zbudował amfiteatr na potrzeby wykładów, zorganizował gabinet farmaceutyczny i wybudował szklarnię wyposażoną w piece, służącą do uprawy roślin pochodzących z krajów ciepłego klimatu. Właśnie temu przyrodnikowi Francja zawdzięcza swoje pierwsze ogrzewane szklarnie¹. Vaillant, utalentowany i słynący z pracowitości pedagog, rozpoczął wykłady o szóstej rano. Przychodziło na nie kilkuset słuchaczy. Dzieło jego życia, nad którym pracował przez 36 lat, *Botanicon parisiense, ou Dénombrement par ordre alphabétique des plantes qui se développent aux environs de Paris*, zostało wydane dopiero

po jego śmierci. W 1727 roku ukazało się ono dzięki staraniom Hermana Boerhaava (1668–1738), holenderskiego przyrodnika, lekarza i humanisty. Vaillant przeczując zbliżający się koniec swego życia powierzył mu swoje rękopisy i rysunki, by móc poświęcić się „Bogu i zbawieniu duszy”. Pozostawił także szczególnie ważny dla historii francuskiej botaniki zielnik przechowywany po dzień dzisiejszy w zbiorach Narodowego Muzeum Historii Naturalnej (Muséum National d’Histoire Naturelle)². Vaillant przyczynił się również do badań flory Kanady³. Był uczonym powszechnie znanym i cenionym. Spotkał się z nim w trakcie wizyty we Francji car Piotr Wielki⁴.

Od początku istnienia *Jardin des Plantes* i królewskiego gabinetu historii naturalnej jednym z zadań tej instytucji było nauczanie. Wykłady były otwarte i darmowe dla wszystkich. Afisze drukowano po łacinie, choć same wykłady wygłaszane były po francusku⁵. Historycy nauki i botanicy kilkakrotnie podkreślali, że naukowa wartość nauczania w *Jardin des Plantes* jest widoczna we wpływie tego nauczania na rozwój botaniki⁶. Każdego roku odbywał się uroczysty wykład inauguracyjny. W dniu 10 czerwca 1717 roku wykład ten wygłosił Vaillant. Omawiał budowę różnych typów kwiatów, podał szczegóły budowy pylników, rolę pyłku (pod nazwą «farina»), a także porównał rozmnażanie roślin i zwierząt i opisał rozwój kwiatów. Poprzez wyjaśnienie roli pylników tłumaczył istnienie płciowości roślin oraz zjawiska zapłodnienia. Utrzymuje się, że odkrycie to zainspirowała obserwacja następującego faktu: na początku XVIII wieku w Paryżu zostały zasadzone dwie pistacje: jedna w *Jardin des Plantes*, druga w oddalonym o około kilometr, znajdującym się na ulicy Arbalète, *Jardin des Apothicaires*. Tylko ta druga owocowała. Inauguracyjny wykład Vaillanta napisany w literackim i swobodnym stylu został wydany w dwujęzycznej, francuskiej i łacińskiej wersji w 1718 roku, pt. *Discours sur la structure des fleurs, leurs différences et l’usage de leurs parties...*⁷. Historycy botaniki⁸ podkreślają użycie przez Vaillanta bardzo antropomorficznej terminologii dla męskich i żeńskich elementów kwiatów, oraz takich określeń jak „kopulacja” czy „małżeńskie łożo”. O ile jednak późniejszym botanikom, także Linneuszowi, podobna terminologia przysparzała skandalizującej sławy⁹, o tyle w osiemnastowiecznej Francji, za panowania króla Ludwika XV, nie wzbudzała ona specjalnej polemiki.

Jest to jeden z pierwszych naukowych opisów rozmnażania płciowego roślin, choć już w VIII w. p.n.e. asyryjscy ogrodnicy dla zapewnienia obfitego zbioru daktyli ścinałi męskie kwiaty i wspinając się na osobniki żeńskie obsypywali ich kwiaty wytrząsanym pyłkiem, a asyryjscy żołnierze dla wywołania głodu w zdobywanych miastach ścinałi osobniki męskie palm daktylowych uniemożliwiając w ten sposób formowanie owoców przez osobniki żeńskie¹⁰.

Z kolei jedno z najstarszych, o ile nie najstarsze w kulturze europejskiej świadectwo na temat konieczności współistnienia dwóch osobników tego samego drzewa, jeśli ono ma owocować, choć w figurze negatywnej, pozostawił Homer w *Odysei*:

ἀλλ' ὀπότε ἄν δὴ νῆι δι' Ὠκεανοῖο περήσης,
 ἐνθ' ἄκτῃ τε λάχεια καὶ ἄλσεα Περσεφονείης,
 μακραὶ τ' αἴγειροι καὶ ἰτέαι ὠλεσίσκαρποι,
 νῆα μὲν αὐτοῦ κέλσαι ἐπ' Ὠκεανῶ βαθυδίνῃ,
 αὐτὸς δ' εἰς Αἴδεω ἰέναι δόμον εὐρώοντα¹¹

(10, 508–512, tłum. J. Parandowski: «Lecz gdy okręt przepływie Okean, będzie tam mały przylądek i gaj Persefony, wielkie sokory i wierzby bezpłodne. Tam wyprowadź okręt z odmetów Okeany, a sam idź w zmurszały dom Hadesa»¹².)

Tadeusz Zieliński tak rzecz komentuje: «„Tam brzeg poziomy i gaje Persefony (tłumacząc dosłownie), *traczące* (lub *gubiące*) *swe owoce* wysokie topole i wierzby.” Dlaczego poeta dał topolom i wierzbowi ten dziwny na pierwsze wejście epitet, – który, trzeba dodać, w oryginale brzmi o wiele poetyczniej, już wskutek tego, że tam wyrażony jest jednym tylko słowem¹³? [...] Proces zapładniania roślin nie był, rzecz prosta, znany Homerowi, dlatego też użył on tu słowa «owoce» miast «kwiaty zapłodnione»; samo atoli zjawisko tracenia «owoców» zauważono: znał je Homer i znali je słuchacze jego, i dlatego to właśnie bezpłodne królestwo [tj. królestwo cieniów] ozdobił właśnie wierzby i topolami: zarówno sam przedmiot, jak i piękny jego epitet mają tu znaczenie głęboko symboliczne, a więc i zarazem pełne poezji.»¹⁴

Co sprawiło zatem, że pomimo praktycznej wiedzy i mglistej świadomości poety na ten temat rozmnażanie płciowe roślin odkryli i opisali dopiero nowożytni badacze tacy jak Załużański, Grew, Camerarius i Vaillant? Historycy botanicy¹⁵ są zdania, że przyczyną tego była wywodząca się jeszcze od Arystotelesa teoria bezpłciowości roślin. Panowała ona niepodzielnie aż do XVI wieku. Pierwszym, który rozpatrywał istnienie płciowości roślin, był Adam Załużański (1558–1613), uczonek lekarz i przyrodnik z Pragi. Jego spekulacje na ten temat pozostały jednak praktycznie nieznanne¹⁶. Natomiast w wydanej w 1694 roku *De sexu plantarum epistola* niemiecki przyrodnik Rudolf Jakob Camerarius (1665–1721) wykazał, że usuwając pręciki pozbawia się rośliny możliwości zawiązania nasion¹⁷. Wielką zasługą Camerariusza było zastosowanie metody doświadczalnej. Potwierdził on doświadczalnie hipotezę Załużańskiego. Można zatem stwierdzić, że odkrycie i praca Vaillanta nie pojawiły się w naukowej próżni, ale związane były ze postępującym stopniowo odrzucaniem arystotelesowskiej wizji bezpłciowości roślin, przy czym warto zauważyć, że postęp wiedzy w tym zakresie nie był związany z postępowaniem optyki, mikroskopii czy innych technik obserwacyjnych.

Praca Vaillanta została zauważona i szybko doceniona w całej Europie. Zapewne przyczyniła się do tego bardzo wysoka pozycja francuskich nauk przyrodniczych i paryskiego *Jardin des Plantes* w osiemnastowiecznej Europie. Odegrała ona kluczową rolę w narodzinach systematyki Karola Linneusza (1707–1778), zafascynowanego pracą Vaillanta¹⁸.

Istniejący od 1577 roku i należący do potężnego cechu aptekarzy *Jardin des Apothicaires* był jednym z najważniejszych ogrodów Paryża. Jego historia została dobrze

zbadana i opisana¹⁹. Ogród został przekształcony najpierw w Kolegium Farmacji (Collège de Pharmacie), a następnie w Szkołę Farmacji (École de Pharmacie). Po jej przeniesieniu w 1881 roku teren *Jardin des Apothicaires* został przejęty i zabudowany przez Instytut agronomiczny (Institut agronomique). Wtedy też przepadły resztki dawnego ogrodu. Nieznany jest los żeńskiego osobnika pistacji, obserwowanego przez Vaillant. Można przypuszczać, że został on zniszczony. Męski osobnik do dzisiaj żyjący w *Jardin des Plantes* jest zatem jedyną pamiątką po jednym z najważniejszych odkryć w historii botaniki.

Przypisy

¹ A. D. de Virville: *Histoire de la Botanique en France. Comité Français du VIIIe Congrès International de Botanique*. Société d'Édition d'Enseignement Supérieur. Paris–Nice 1954, s. 39.

² J.-C. Jolinon: *Les herbiers historiques du Muséum et la flore parisienne*. „Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquée” 1997 t. 39/2, s. 91–109 i A. Lourteig, P. Jovet: *Anciens herbiers conservés au laboratoire de phanérogamie du muséum (Paris)*. „Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquée” 1997 t. 39/2, s. 505–560.

³ B. Boivin: *La flore du Canada en 1708. Étude et publication d'un manuscrit de Michel Sarrasin et Sébastien Vaillant*. „Études littéraires” 1977 t. 10/1–2, s. 223–297.

⁴ M. Mervaud: *Pierre le Grand en France: les récits de Voltaire*. „Revue des études slaves” 2012 t. 83/2, s. 847–870.

⁵ R. Sordes: *Histoire de l'Enseignement de la chimie en France. Chimie et industrie*. Paris 1928, s. 55.

⁶ J.-P. Contant: *Contribution à l'histoire de l'enseignement de la pharmacie : L'enseignement de la chimie au Jardin Royal des Plantes de Paris*. Cahors 1952, 129 s.; J.-P. Contant, P. Crestois: *L'enseignement de la botanique et de la chimie au Jardin Royal des Plantes de Paris*. Niedatowany maszynopis przechowywany w Bibliotece Głównej MNHN sygn. 112 711, 12 s. i A. D. de Virville: *Histoire de la Botanique...*, s. 39–40.

⁷ S. Vaillant: *Discours sur la structure des fleurs, leurs différences et l'usage de leurs parties; prononcé à l'ouverture du Jardin royal de Paris le Xe jour du mois de juin 1717 et l'établissement de trois nouveaux genres de plantes, l'Araliastrum, la Shepardia, la Boerhaavia. Avec la Description de deux nouvelles Plantes rapportées au dernier genre, par Sébastien Vaillant, Démonstrateur des Plantes du Jardin Royal à Paris*. A Leide, chez Pierre Vander, 1728, 55 s.

⁸ F. Daugey: *Les plantes ont-elles un sexe? Histoire d'une découverte*. Paris 2015, s. 103; A. D. de Virville: *Histoire de la Botanique...*, s. 40.

⁹ Uwaga zasugerowana przez recenzenta.

¹⁰ F. Daugey: *Les plantes...*, s. 102.

¹¹ Homer: *The Odyssey, the Greek text with an Engl. transl. by A. T. Murray*. Harvard UP – William Heinemann Ltd., Cambridge, MA – London 1919, ks. 10, ww. 508–512.

¹² Homer: *Odyseja*, tłum. J. Parandowski. Czytelnik. Warszawa 1981.

¹³ λεοίκαρποι to znaczy: *niszczące-owoce*. Por. H. G. Liddell, R. Scott, H. S. Jones 1940. *A Greek–English Lexicon with a Supplement*. [wyd. 9] Clarendon Press. Oxford “losing its fruit [...] because they shed their fruits before ripening”.

1877-1878. The first volume of the *Journal of the History of Mathematics* was published in 1877. It was edited by the American mathematician and historian of science, Carl B. Boyer. The journal was published by the American Mathematical Society. The first volume contained several articles, including one by Boyer himself on the history of the calculus. The journal was well-received and became an important source of information on the history of mathematics.

REFERENCES

- 1. Carl B. Boyer, *The History of Mathematics*, Wiley, New York, 1968, p. 10.
- 2. Carl B. Boyer, *The History of Mathematics*, Wiley, New York, 1968, p. 10.
- 3. Carl B. Boyer, *The History of Mathematics*, Wiley, New York, 1968, p. 10.
- 4. Carl B. Boyer, *The History of Mathematics*, Wiley, New York, 1968, p. 10.
- 5. Carl B. Boyer, *The History of Mathematics*, Wiley, New York, 1968, p. 10.
- 6. Carl B. Boyer, *The History of Mathematics*, Wiley, New York, 1968, p. 10.
- 7. Carl B. Boyer, *The History of Mathematics*, Wiley, New York, 1968, p. 10.
- 8. Carl B. Boyer, *The History of Mathematics*, Wiley, New York, 1968, p. 10.
- 9. Carl B. Boyer, *The History of Mathematics*, Wiley, New York, 1968, p. 10.
- 10. Carl B. Boyer, *The History of Mathematics*, Wiley, New York, 1968, p. 10.

Elżbieta Rutkowska
Zakład Farmacji Stosowanej
Uniwersytetu Medycznego, Białystok

MAŚCI JAKO POSTAĆ LEKU I ICH SPORZĄDZANIE W ŚWIETLE DZIEWIĘTNASTOWIECZNYCH PODRĘCZNIKÓW DO RECEPTURY

Maści można podzielić na farmakopealne (dawniej określane jako oficynalne), sporządzane według przepisów farmakopei, oraz recepturowe (w przeszłości nazywane magistralnymi), wykonywane na podstawie recept lekarskich.

Celem niniejszej pracy jest analiza dziewiętnastowiecznych podręczników do receptury w zakresie tematyki przedstawionej w tytule. Uwzględnione zostały następujące zagadnienia: definicja maści, redagowanie recept na maści, podłoża maściowe, zasady wytwarzania maści, a także ich opakowania, oznaczenie i informacje dotyczące ich aplikacji.

Do analizy wybrano następujące publikacje: Jana Bogumira Freyera (1778–1828)¹ *Formulare czyli nauka o sztuczném przepisywaniu lekarstw* (Warszawa 1816), Fryderyka Kazimierza Skobla (1806–1876)² *Wykład farmakomorfiki i katagrafologii* (Kraków 1851), Antoniego Kryszki (1818–1912)³ *Receptura czyli nauka pisania recept i przyrządzania podług nich lekarstw* (Warszawa 1865). Są to podręczniki dotyczące kwestii przepisywania i sporządzania leków recepturowych. Pierwszy z nich ukazał się jeszcze przed wydaniem *Pharmacopoeia Regni Poloniae* (Varsoviae 1817), uważanej za pierwszą narodową farmakopeę polską. Lekospis ten został zredagowany w języku łacińskim i podzielony na 3 części: 1) *Materia pharmaceutica* – zawiera opisy surowców i związków chemicznych; 2) *Praeparata et composita* – poświęcona jest preparatom złożonym; 3) *Ex tempore paranda* – przedstawia składy i sposoby wykonania leków o małej trwałości, które należało przygotować przed użyciem. W dwóch ostatnich częściach zamieszczono również składy i wskazówki odnośnie do sporządzania leków w postaci maści. W części drugiej można znaleźć m.in.: *Unguentum basilicum*, *Unguentum Cantharidum* i *Unguentum Hydrargyri cinereum*, natomiast w części trzeciej: *Unguentum Hydrargyri album*, *Unguentum Majoranae* oraz *Unguentum Zinci*.

DEFINICJA MAŚCI

Freyer w książce *Formulare czyli nauka o sztucznem przepisywaniu lekarstw* definiował maść (*unguentum*) jako formę leku do użytku zewnętrznego, przeznaczoną do wcierania, opatrywania i okładania określonej powierzchni ciała. Odnośnie do konsystencji podał, że maść jest „co do miąższości gęstszą od smarowidła⁴, lecz płynniejszą do cerotu⁵, pospolicie z oleju tłustego składającą się, a przeto w ciepłe miękka, w zimnie bez nabrania twardości tężeiąca”⁶. Tak zwane „ciała istotnie skuteczne” w maściach, czyli substancje lecznicze, wymienione przez Freyera, to surowce pochodzące z trzech królestw przyrody, utarte na mialki proszek, a także balsamy, terpentyna, oleje i olejki eteryczne⁷. Autor odnotował również fakt stosowania do wewnątrz tzw. maści ręciowej szarej, zawierającej rtec metaliczną. Zazywano ją na przykład z bułką i korzeniem ślázowym w postaci pigulek.

Według Skobla maść (*ungen, unguentum*) „gęstości masła lub tłuszczu wieprzowego”⁸ można było przykładać na powierzchnię ciała (wcześniej umieściwszy ją na płótnie, skubance lub wacie) albo pomazać nią skórę. Maści były także przeznaczone do wcierania. W ich skład mogły wchodzić: sproszkowane surowce stałe, wyciągi, roztwory wodne lub etanolowe, olejki eteryczne, balsamy oraz tłuszcz zwierzęcy lub roślinny⁹.

Kryszka z kolei wyjaśnił, że maści (*unguenta*) są przeznaczone do użytku zewnętrznego i są bardziej miękkie niż postać leku o nazwie cerat¹⁰ oraz, że czasami nazywa się je pomadami (*pomata*) lub sztucznymi balsamami (*balsama artificialia*). Mogły być stosowane w celu pokrycia wybranej powierzchni ciała, aby ochronić ją przed dalszym uszkodzeniem. Poprzez wcieranie maści wprowadzano też do organizmu substancje lecznicze. O zawartości maści autor napisał:

Podług potrzeby w skład maści wchodzi najrozmaitsze środki lekarskie, które mięszają się z tłuszczami w ilościach, właściwych do wymaganej gęstości czyli konsystencji, lub wynikających ze względów terapeutycznych¹¹.

W charakterystykach maści jako postaci leku, zamieszczonych w analizowanych publikacjach zwraca uwagę porównywanie jej wyglądu z powszechnie znanymi surowcami lub innymi postaciami leku, znanymi czytelnikom podręczników.

Każdy z autorów podkreślił zastosowanie maści w leczeniu miejscowym schorzeń skóry. Ponadto we wszystkich opisach zaznaczono, że maści mogą być przeznaczone do wcierania. Oznaczało to, że substancje czynne w nich zawarte mogły przedostawać się do naczyń krwionośnych i krążenia ogólnego. Dobrze obrazuje to fragment znajdujący się w podręczniku Skobla:

...lekarze, w dawem znaczeniu tego wyrazu, częstokroć każą maście wcierać w ciało; jużto ku złagodzeniu wad w samej skórze: już też aby takowe przenikając przez nią, weszły w sieć naczyń włosowatych, a tak zmieszają się z krwią i sprawiły wreszcie pewne skutki w całym ciele¹².

Autor podał także wymagania odnośnie do konsystencji tego rodzaju maści:

Maźcie, mające być wcierane w ciało, pokryte skórą zdrową, nietkniętą od choroby, żeby sprawiły pewien skutek powszechny, zawsze muszą być rzadsze, aniżeli maźcie, przeznaczone do opatrywania wrzodów; częścią dla tego, że ich nie rozcieńcza żadna ciecz wydzielana; częścią téż, że im są rzadsze, tém łatwiej wsiąkają w ciało¹³.

Zagadnienie przeskórniego podania substancji leczniczych budziły zainteresowanie w środowisku medycznym. W 1891 roku na łamach „Gazety Lekarskiej” ukazał się artykuł dra Leona Kopffa – lekarza Zakładu Zdrojowego w Krynicy. Kopff rozpoczął swoją pracę od uwagi:

Pytanie, czy skóra ludzka posiada własności chłonięcia ciał gazowych, płynnych, lub stałych, już od przeszłego wieku zajmuje lekarzy i fizyologów. Całe stopy foljałów zapisano, a pytania tego wcale dotąd jeszcze nie rozstrzygnięto¹⁴.

Na podstawie przeglądu literatury i własnych doświadczeń, które dotyczyły głównie badań przenikania przez skórę substancji leczniczych z roztworów wodnych stwierdził, że

fizyologiczna skóra posiada własność tę w tak niskim stopniu, że tylko bardzo małe ilości ciała, użytego do doświadczeń, dostają się przez nią do ustroju, tak, że wykrycie ich w moczu na drodze chemicznej może niekiedy przedstawiać znaczne trudności¹⁵.

Odnośnie do podawania substancji leczniczych przez skórę w postaci maści stwierdził, że ten sposób również nie przedstawia wielkiej wartości. Jako wyjątek odnotował stosowanie maści rtęciowej, której wcieranie miało na celu wprowadzenie rtęci do ustroju i było poparte pracami teoretycznymi, a przede wszystkim doświadczeniem.

REDAGOWANIE RECEPT NA MAŚCI

Zapis leku na recepte zaczynał się od skrótu *R.* lub *Rp.*, co oznacza weź. Następnie zapisywano składniki leku. Wszyscy autorzy, podając ich ilości, posługiwali się wagami aptekarskimi, w których 1 funt = 12 uncjom, 1 uncja = 8 drachmom, 1 drachma = 3 skrupułom, a 1 skrupuł = 20 granom.

Freyer zalecał następującą kolejność zapisywania składników:

Skoro środki połączone, iednorakiego przyrządzenia wymagają, wymienia się nasamprzód podstawę, po niéy lékarstwo wspieraiaćé, poprawiaiaćé, a nakoniec stanowczé¹⁶.

W razie konieczności stopienia składników podłoża zamieszczano informację *liquentur leni igne* [stop na wolnym ogniu]. Wykonanie leku według poniższej recepty należało rozpocząć od stopienia składników podłoża maści, a następnie zalecano je wymieszać i rozetrzeć z tlenkiem arsenawym.

R. Cerae albae Dr: duas [wosk biały]¹⁷

Butyri recentis insulsi Dr: sex [masło świeże niesolone]

Liquatis admisce terendo

Arsenici albi Gr: quatuor [bezwodnik arsenawy, arsenik, tlenek arsenawy, trójtlenek arsenu]

F: Unguentum D: ad vitrum.

Signa: Trzy razy dziem wrzód opatrywać¹⁸.

Po zamieszczeniu na recepcie składników można było zapisać informację *detur* [daj, (niech będzie dane)] lub *misce fiat unguentum* [zmieszaj, zrób maść]. Możliwe było również zaznaczenie dokładniejszych wskazówek odnośnie do wykonania leku, jak w poniższym przykładzie.

R. Hydrargyri muriatici corrosivi Dr: unam [chlerek rtęciowy, sublimat]

Finiss: pulveratum M: in mortario vitreo per sesquihoram cum

Adipis suillae lotae Uncia una [przemity smalec wieprzowy]

F: Unguentum D: in vitrum.

Signa: Co wieczór 1/18 część w podszewę na przemian wcierać, powiększając powoli ilość aż do 2/9¹⁹.

Według podanej recepty sproszkowany sublimat należało przez pół godziny rozcierać ze smalcem wieprzowym w szklanym moździerzu.

Skobel odnotował także, że w przepisie na maść wymienia się na początku podłoże, a następnie składniki lecznicze. Zazaczył jednak, że można na początku zapisać substancje lecznicze, a w dalszej części podłoże, w przypadku maści, której wykonanie polega na prostym zmieszaniu składników. Po informacji na temat składników umieszczano skrót: *M. f. (l. a.) unguentum* [*Misce, fiat lege artis unguentum* – zmieszaj, zrób prawidłowo maść]²⁰.

Kryszka podał następujące wskazówki: jeśli w skład maści wchodzi podłoże, które należy na początku stopić, to w przepisie trzeba wymienić je w pierwszej kolejności, jeśli nie – składniki podać według siły działania składników i ich ilości. W przepisie umieszczone mogły być następujące wskazówki: *leni calore liquefacta misce ut fiat Unguentum* [stop, łagodnie ogrzewając, zmieszaj, aby powstała maść]; *M. exactissime, exacte ut f. Unguentum* [zmieszaj dokładnie, aby powstała maść]; *M. f. Unguentum* [zmieszaj, zrób maść]²¹.

W podręczniku Freyera znajduje się informacja, że maści na receptach lekarskich były przepisywane w ilościach od 2 drachm (7,5 grama) do 1 funta (360 gramów); rzadko powyżej 2 uncji (60 gramów)²². Co do najmniejszej ilości maści podobne wskazówki dał Kryszka. Wyjątek stanowiła maść farmakopealna, wykonana wcześniej w większej ilości w aptece; wówczas można było zapisać jej mniej²³.

PODŁOŻA MAŚCIOWE

Autorzy podręczników podawali zazwyczaj dokładne składy podłoży do maści, zwracając szczególną uwagę na uzyskanie właściwej konsystencji.

Freyer jako podstawy do maści przedstawił mieszaniny: 1 części wosku i 3 części płynnego oleju roślinnego, 1 części wosku i 5–6 części smalcu wieprzowego. Napisał również, że olej kakaowy, łój kozi oraz olbrot należy łączyć z taką samą ilością lub 2 częściami oleju płynnego, aby uzyskać odpowiednią konsystencję. Do podłoży, z których trudno było ją otrzymać, zaliczył szpik i masło²⁴.

W podręczniku Skobla *Wykład farmakomorfiki i katagrafologii* jako składniki podłoża (tzw. podstawy tłuszczowej) wymienione są: smalec wieprzowy, łój, wosk, olbrot oraz oleje płynne²⁵. Skobel nie zalecał masła jako podłoża do maści, odwołując się przy tym do opinii Phillipa Phoebusa (1804–1880)²⁶. Pisał:

Pisarze Farmakomorfik, w liczbie objątków maści kładą także masło. Aloli Phoebus [...] słusznie to uważa za niewłaściwe. Albowiem, powiada on, niepodobna tego wymagać od lekarza, żeby na każde zwołanie miał masło świeże i niesolone. Jeżeli zaś kupił masło solone, to jednak nawet najstaranniejsze płókanie nie potrafi z niego zupełnie usunąć soli. Ta jednak może się sprzeciwiać jakiemu potrzebnemu przymieszkowi w maści. Oprócz tego masło prędkiej się psuje niż tłuszcz wieprzowy; częstokroć miewa ono woń nieprzyjemną; a do tego dla wielu osób bardzo jest przykrem, gdy długo używać muszą maści, w której znajduje się masło. Wreszcie i tego nie pominię, że takowe nieco droższe, niż inne tłuszcze, ktemu służące²⁷.

Również Kryszka nie był zwolennikiem stosowania masła:

Niewłaściwym jest przepisywać niesolone masło do maści, gdyż w braku takiego, aptekarz zmuszony będzie płukać solone, przyczem niekoniecznie można rachować na całkowite wydalenie soli²⁸.

W podanych przez Skobla przykładach wymienione jest także mydło jako podłoże w maści.

Rp. Flor. sulphuris (non lotor.) unciam, [siarka sublimowana, kwiat siarczany, siarka przestaloną]²⁹

Sapon. nigri unc. duas, [mydło czarne, mydło szare, mydło potasowe handlowe]

Aquae commun. calidae q. s. [woda zwykła ciepła]

ut f. ungt. molle.

S. 3 lub 4 razy dnia wcierać w miejsca zajęte od świerzbu; poczem maść ta powinna zaschnąć na skórze³⁰.

Kryszka opisał tzw. maść zasadniczą, czyli podłoże złożone z odpowiednich składników. Taka mieszanina miała być „trwałą na zwykle zmiany temperatury i zdolną przyjmując w siebie co wypadnie”³¹. W skład podłoża, stosowanego latem lub kiedy zachodziła potrzeba połączenia go z substancją leczniczą w postaci płynnej, wchodziły np. 1 część smalcu wieprzowego i od 1/6 do 1/4 części wosku. W zimie natomiast i wówczas kiedy substancja lecznicza była w postaci proszku stosowano np. sam smalec wieprzowy lub mieszaninę 1 części wosku z 3 częściami oleju. Składniki musiały być stopione na tzw. wolnym ogniu, a następnie starannie wymieszane. W skład podłoży maściowych według Kryszki mogły również wchodzić: łój, masło kakaowe, mydło oraz olbrot.

W książce Kryszki podany jest również przepis na tzw. maść glicerolową oraz wskazania do jej zastosowania:

W ostatnich czasach za *excipiens* do maści Simon proponował mieszaniwę *Glycerolum amyli*, jako dogodniejszą, bo lepiej pozwalającą się wcierać w wilgocią pokryte części ciała. Do składu tej maści, bierze się gliceryny części 8, krochmalu³² część 1 i dopóty ciągle mieszając nagrzewa, aż utworzy się przezroczysty galaretowaty gąszcz³³. Autor dodał też następującą informację: „Do gąszczu czyli maści gliceryno-krochmalowej bierzemy środki, w jej klejowatości bez opadania zawieszające się i same przez się nieoddzielające się³⁴.”

Maść glicerolową wprowadzono w 1858 roku³⁵. Należy ona do podłoża rozpuszczalnych w wodzie. Poniżej zamieszczono przepis z użyciem wspomnianego podłoża.

Rp. Hydrarg praecip. rubri Gr. quinque. [czerwony tlenek rtęciowy]³⁶

Glyceroli amyli Dr. duas. [maść glicerynowa]

M. f. Unguentum

*D. S. do oczów*³⁷.

O potrzebie takiego rodzaju podstawy do maści wspomniał w swoim podręczniku Skobel:

Ale i tego przemilczeć nie można, że niektóre wrzody i inne urazy, tudzież niektóre osoby (skłonne do róży) nie noszą żadnych maści tłuszczowych i żywicznych. U takich okładanie części uszkodzonych kaszą jęczmienną uwarzoną, zastąpić musi wcieranie maści. To się osobliwie wydarza w leczeniu osutek i zapaleń powierzchniowych skóry, połączonych z pewnym zakażaniem krwi, np. z zoltami, kiłą i t. p.³⁸.

Maść glicerolowa została przyjęta z zainteresowaniem przez lekarzy, o czym może świadczyć fakt, że jej pojawienie się zostało omówione na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego. Prezes Towarzystwa Ludwik Koehler podkreślił zalety tego podłoża w porównaniu z podłożami tłuszczowymi³⁹. Zwrócono również uwagę na problemy związane z oczyszczaniem glicerolu.

ZASADY SPORZĄDZANIA MAŚCI

Oдноśnie do sporządzania maści Freyer i Skobel podali ogólną informację o łączeniu podłoża z substancjami leczniczymi. Skobel ujął to w następujący sposób:

Tego rodzaju maście przyrządzają się pospolicie w ten sposób, że podstawą tłuszczową, która nieraz składa się dopiero z dwu lub więcej istot, częścią tęgich (jak tój, воск, olbrot i t. p.) częścią płynnych (olejów mazistych), pod wpływem umiarkowanego ciepła, na podobieństwo przylepców woskowych – łączą się stósowne przyjutki (jako to: rozmaite proszki, wyciągi, płyny wodniste lub wysokowe, oleje wonne, balsamy rodzime), częścią rozpuszczając je w tamtej, częścią tylko mieszając, rozcierając je ze sobą. Czasem, gdzie tego potrzeba, owa zasada tłusta, gdy jeszcze płynna, cedzi się⁴⁰.

Wspominał także o rzadko wykonywanych maściach z surowcami roślinnymi: „pewne części roślin (świeże, albo jeśli suche, to rozpuszczone w wodzie) warzą się w jakim tłuszczu, aż dopóki woda nie wyparuje do szczętu”⁴¹. W jego podręczniku nie został zamieszczony przepis na tego rodzaju maść. Poniższy przykład pochodzi z podręcznika Freyera.

R. Rad: Helenii pulveratae Libram dimidiam [sproszkowany korzeń omanu]

Aquae pluviialis Libram unam [woda deszczowa]

Mixta coque ut in mucagine vertantur

dein admisce

Butyri recentis insulsi Unc: tres [masło świeże niesolone]

et coque ultra ad unguenti mollioris consistentiam usque. D: in vitrum.

Signa: Co wieczór w całe ciało wcierać, a co poranek mydłem je obmywać⁴².

Autorzy podręczników zaznaczyli, że surowce lecznicze w postaci proszku, stosowane do wykonywania maści, mają być miałkie lub bardzo miałkie. Skobel podał również, że do maści należy używać tzw. tęższych wyciągów oraz przygotować surowiec, np. przez jego rozpuszczenie w wodzie lub oleju⁴³.

Kryska, podobnie jak jego poprzednicy, zwracał uwagę na topienie podłoża (jeżeli była taka konieczność) i staranne mieszanie składników maści. Podał ponadto szereg wskazówek dotyczących przygotowania substancji leczniczych w celu właściwego sporządzenia maści. Substancje, których nie można było stopić ani rozpuścić w żadnym rozpuszczalniku, należało rozetrzeć z niewielką ilością oleju w celu dokładnego rozprowadzenia ich w maści. W przypadku, kiedy ilość substancji była znaczna, zalecano rozcieranie jej w gorącym moździerzu i stopniowe dodawanie podłoża. Substancje rozpuszczalne w olejach zalecano rozpuszczać w ich niewielkiej ilości, a rozpuszczalne w wodzie można było rozpuścić w jej niewielkiej ilości lub rozetrzeć z olejem, co ułatwiało jej połączenie z podłożem.

Autor książki *Receptura czyli nauka pisania recept i przyrządzania podług nich lekarstw* odnotował, że roztwory wodne trudno połączyć z podłożami i zalecał dodanie boraksu w celu przyspieszenia tego procesu. Roztwory etanolowe zalecał wkraplać do „rozcieńczonego tłuszczu na zimno”⁴⁴, natomiast kwasy po jego nagraniu. Siarkę i mydło, doradzał przed połączeniem z podłożem rozetrzeć z wodą do uzyskania tzw. gęstej miazgi. Żywice i gumożywice proponował stopić osobno, a terpentynę zmieszać z olejem albo żółtkiem jaja. Olejki eteryczne i balsamy sugerował dodawać na końcu (aby zachować zapach tych składników). Jeżeli olejek eteryczny miał uprzyjemnić zapach maści, zalecał stosować go w ilości 5–10 kropli na 1 uncję (30 gramów) maści.

Można było również otrzymać maść przez dodanie substancji leczniczej do maści sporządzonej według przepisu farmakopealnego⁴⁵. Do popularnych podłoży sporządzanych w aptekach na zapas należały *Unguentum cereum*⁴⁶ oraz *Unguentum rosatum*⁴⁷. Inny

sposób wytwarzania maści recepturowych, rzadko stosowany, polegał na połączeniu plastrów oficynalnych z olejami.

OPAKOWANIA DO MAŚCI, ICH OZNACZENIE ORAZ ZALECENIA DLA PACJENTÓW

W XIX w. maść można było wydawać pacjentowi w słoiku (*in olla*) lub w pudełku porcelanowym (*in pyxide porcelanea*). Słoiki wykonywano ze szkła lub gliny. Lekarz mógł wskazać rodzaj naczynia i odpowiednio zapisać na receptycie: w naczyniu szklanym (*in vitrum*) lub w naczyniu glinianym (*in fictile*). Opakowania te zwykle zabezpieczano papierem woskowanym (rzadziej zatykano korkiem)⁴⁸. W sytuacji, kiedy zalecano podzielić maść na poszczególne dawki, zawijano je w papier woskowany (*charta cerata*) i umieszczano w pudełku (*in scatulam*)⁴⁹.

Rp. Extr. belladonnae Scr. unum. [wyciąg z liści pokrzywy, wyciąg z liści wilczej jagody]

Ungt. hydrarg. cinerei Unc. unam. [maść rtęciowa]

M. exactissime, divide in partes aeq.

N. VIII D. in charta cerata

*S. co 2 godziny wcierać w oznaczone miejsce*⁵⁰.

Składniki maści zgodnie z powyższym zapisem należało zmieszać dokładnie i podzielić na 8 równych części i wydać każdą porcję w papierze woskowanym. W skład maści rtęciowej według *Pharmacopoeia Regni Poloniae* wchodziły: rtęć, łój barani, smalec wieprzowy i olejek cytrynowy⁵¹.

Do leku wykonanego na podstawie recepty lekarskiej dołączano sygnaturę. Na niej umieszczano informacje dla pacjenta, wcześniej zredagowane przez lekarza na receptycie. W przypadku maści wskazówki odnosiły się do ilości potrzebnej do jednorazowego użycia, częstotliwości stosowania leku, miejsca i sposobu aplikacji⁵².

Na przykład informacja o ilości maści do aplikacji za jednym razem mogła być podana w następujących sformułowaniach: „w ilości soczewicy, grochu, orzecha laskowego gałki muskatolowej, albo według łyżeczek od kawy, lub wskazanego podziału dozy ogólny”⁵³. Dla osób majątnych, szczególnie w sytuacjach używania maści o bardzo silnym działaniu, porcję maści do jednorazowego zastosowania zalecano odważyć i umieścić w papierze woskowanym. Podkreślano, że podział maści na poszczególne dozy należy wykonywać ze względu na dokładność dawkowania⁵⁴.

Oprócz wytycznych odnośnie do sposobu użycia maści podanych pisemnie, w niektórych przypadkach należało poinformować pacjenta lub osobę, która aplikowałaby maść choremu, o zachowaniu środków ostrożności. Freyer odnotował, że przy maściach przeznaczonych do wcierania zalecano okrycie rąk pęcherzem wieprzowym lub pęcherzem młodego cielęcia. Nie powodował on uszkodzenia skóry pacjenta, a ponadto taki

sposób postępowania zabezpieczał osobę aplikującą lek choremu, „by przez nastąpić mogącą resorbucją uczestniczką skutku lekarstwa nie stała się, a przez to choroby nabawiła”⁵⁵.

Również Skobel zamieścił na ten temat zalecenia:

„Tylko co do maści, przeznaczonych do wcierania, dodać tu muszę uwagę, że tam, gdzie nam zależy na oszczędzaniu ich, tudzież jeżeli mamy do czynienia z maścią dzielną; do czynności wzwój pomienionej nigdy nie można użyć gołych palców, ale tylko obwiniętych miękką skórką, lub gąbki namoczonej w wodzie, a potem wyżętej i obwiniętej męcherzem wołowym lub podobną doń błoną”⁵⁶.

Ponizej znajduje się przykład przepisu na maść przeznaczoną do wcierania.

Rp. Veratrii gr. quinque – viginti. [weratryna]⁵⁷

Adipis suilli unciam. [smalec wieprzowy]

M. exactiss. terendo.

S. Codziennie, raz lub 2 raza, odrobinę tej maści wcierać zwolna (przez czwartel)⁵⁸ w miejsce bolesne na twarzy, wystrzegając się przytém zbliżenia palca do oka⁵⁹.

Kryszka także zalecał poinformowania chorego i jego otoczenia o sposobie używania maści: „lekarz nie powinien nigdy zapomnieć przestrzedz chorego i otaczających go, o ostrożnościach z natury maści wynikających i użycia jej nauczyć. Maście wciera się albo gołą ręką, albo przez rękawiczkę, albo za pomocą gałki z waty pęcherzem lub skórką obwiązaną”⁶⁰.

Opisywaną postać leku można było również wetrzeć w skórę przy pomocy pędzla albo umieścić ją wcześniej np. na szarpi lub pęcherzu wieprzowym i zastosować na chore miejsce⁶¹.

Skobel zwrócił również uwagę na wpływ temperatury na efekt działania maści przeznaczonych do wcierania. Odnotował, że szybszy i lepszy skutek wywierają preparaty ogrzane i stosowane na ciepłą skórę. Podał też szczegółowe wytyczne dotyczące wcierania ogrzanej maści: powinno wcierać się ją w pomieszczeniu o temperaturze powyżej 18° R (w skali Réaumur), tzn. 22,5°C. Skórę z zastosowaną maścią można było osłonić. Korzystniejsze rezultaty, według autora, dawało jednak pozostawienie jej bez zabezpieczenia i wystawienie na działanie ciepłego powietrza w pomieszczeniu czy też umieszczenie blisko ciepłego pieca lub ognia palącego się na kominku, „dopóki maść po większej części nie wsiąknie”⁶².

Podsumowując, można stwierdzić, że wszyscy autorzy dziewiętnastowiecznych podręczników do receptury zwracali uwagę na wielkość cząstek substancji leczniczych, bardzo dokładne roztarcie maści oraz otrzymanie produktu o miękkiej konsystencji. Skobel podkreślił szczególnie dobór składników maści do stanu skóry pacjenta i podał wiele informacji odnośnie do aplikacji maści. Skobel i Kryszka zwrócili uwagę na problem jejczenia tłuszczu używanych jako podłoża maściowe⁶³. Dla powstrzymania tego procesu zalecano „macerować je nad pączkami topoli, lub nad benzoem”⁶⁴.

Przypisy

¹ Freyer wykładał materię medyczną na Wydziale Akademicko-Warszawskim Nauk Lekarskich, a także patologię szczegółową i *formulare*; zob. *Polski słownik biograficzny*, t. 7, Kraków 1958, s. 134–135.

² Skobel był wykładowcą patologii, terapii ogólnej i farmakognozji na Uniwersytecie Jagiellońskim; zob. *Polski słownik biograficzny*, t. 38, Warszawa 1998, s. 203–205.

³ Kryszka prowadził wykłady z fizjologii, farmakologii i terapii ogólnej oraz materii medycznej i receptury w Cesarsko-Królewskiej Akademii Medyko-Chirurgicznej w Warszawie, a następnie w Szkole Głównej Warszawskiej; zob. *Polski słownik biograficzny*, t. 15, Wrocław 1970, s. 495–496.

⁴ Smarowidło (*linimentum*) opisał Freyer jako postać leku przeznaczoną do wcierania w powierzchnię ciała złożoną zazwyczaj z: oleju płynnego, olejku eterycznego, czasami z wody, etanolu lub tzw. soków zwierzęcych (np. żółci cielęcej) Zob. J. B. Freyer: *Formulare czyli nauka o sztucznym przepisywaniu lekarstw*, Warszawa 1816, s. 224–225.

⁵ Cerot (*cerotum s. ceratum*) składał się przede wszystkim z wosku białego lub żółtego oraz oleju płynnego Tamże, s. 128.

⁶ Tamże, s. 230.

⁷ Tamże, s. 231.

⁸ F. K. Skobel: *Wykład farmakomorfiki i katagrafologii*, Kraków 1851, s. 325.

⁹ Tamże.

¹⁰ Według Kryszki cerot wytwarzano z: wosku, olbrotu, masła kakaowego, tłuszczów oraz żywic i innych substancji leczniczych; cerot mógł być twardy lub miękki. Zob. A. Kryszka: *Receptura czyli nauka pisania recept i przyrządzania podług nich lekarstw*, Warszawa 1865, s. 85–87.

¹¹ Tamże, s. 87.

¹² F. K. Skobel: s. 330.

¹³ Tamże, s. 331.

¹⁴ L. Kopff: *I. O własności chłoniczej skóry ludzkiej*, „Gazeta Lekarska” t. 11: 1891, nr 21, s. 398. Praca ukazała się w kilku częściach, zob. tamże t. 11: 1891, nr 22, s. 425–433; tamże t. 11: 1891 nr 23 s. 449–454; tamże t. 11: 1891 nr 25 s. 488–492; tamże t. 11: 1891 nr 26 s. 511–515; tamże t. 11: 1891 nr 28 s. 548–555; tamże t. 11: 1891 nr 29, s. 570–576.

¹⁵ L. Kopff: *III. O własności chłoniczej skóry ludzkiej*, tamże t. 11: 1891 nr 29 s. 572.

¹⁶ J. B. Freyer: s. 27.

¹⁷ Nazwy składników leków recepturowych podano w niniejszej pracy głównie na podstawie *Farmakopei Polskiej II* (Warszawa 1937).

¹⁸ Recepta nr 302, J. B. Freyer: s. 335.

¹⁹ Recepta nr 301, tamże.

²⁰ F. K. Skobel: s. 326.

²¹ A. Kryszka: s. 91.

²² J. B. Freyer: s. 232.

²³ A. Kryszka: s. 91.

²⁴ J. B. Freyer: s. 230–231.

²⁵ F. K. Skobel: s. 325.

²⁶ P. Phoebus: *Handbuch der Arzneiverordnungslehre. t. 1, Allgemeine Arzneiverordnungslehre*, Stolberg am Harz 1839, s. 265.

²⁷ F. K. Skobel: s. 325.

²⁸ A. Kryszka: s. 90.

²⁹ Siarka sublimowana występuje w postaci krystalicznej. W późniejszym czasie zalecano do maści używać bezpostaciowej siarki strąconej – *Sulfur praecipitatum*. Zob. „Kronika Farmaceutyczna” 1914 nr 4 s. 59; w dziale: „Z praktyki farmaceutycznej”.

³⁰ F. K. Skobel: s. 333.

³¹ A. Kryszka: s. 88.

³² Krochmal to synonim skrobi (*Amylum*), Zob. L. Rządkowski: *Encyklopedia farmaceutyczna*, t. 2, Poznań 1936, s. 56–58. Do maści glicerolowej używano zazwyczaj skrobi pszenicznej (*Amylum Tritici*).

³³ A. Kryszka: s. 88–89.

³⁴ Tamże, s. 90.

³⁵ F. Modrzejewski: *Farmacja stosowana*, wyd. 1, Warszawa 1957, s. 317.

³⁶ Zwracano uwagę na tzw. żrące działanie maści z tlenkiem rtęciowym lub amidochlorkiem rtęciowym, przeznaczonych do stosowania w chorobach oczu. Nie zalecano substancji rozcierać z olejem ze względu na rozkład substancji. Jako korzystne podłoże dla maści z tymi związkami wskazywano wazelinę, wprowadzoną do lecznictwa w latach siedemdziesiątych XIX w. Zob. „Kronika Farmaceutyczna” 1898 nr 6 s. 6; w dziale: „Z techniki farmaceutycznej”.

³⁷ Recepta nr 79, A. Kryszka: s. 92.

³⁸ F. K. Skobel: s. 331.

³⁹ Zob. „Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego” t. 43: 1860 s. 303–304 (dotyczy posiedzenia z dnia 22 lutego 1860 r.).

⁴⁰ F. K. Skobel: s. 325–326.

⁴¹ Tamże, s. 326.

⁴² Recepta nr 306, J. B. Freyer: s. 236–237.

⁴³ F. K. Skobel: s. 326.

⁴⁴ A. Kryszka: s. 90.

⁴⁵ J. B. Freyer: s. 230; F. K. Skobel: s. 326; A. Kryszka: s. 89.

⁴⁶ *Unguentum cereum* składało się 1 część wosku i 2 ½ części oliwy (tamże).

⁴⁷ W skład *Unguentum rosatum* wchodziły: 4 części smalcu wieprzowego, 1 część wosku, 1 część wody różanej (tamże).

⁴⁸ J. B. Freyer: s. 233–237; F. K. Skobel: s. 327; A. Kryszka: s. 91.

⁴⁹ J. B. Freyer: s. 233.

⁵⁰ Recepta nr 82, A. Kryszka: s. 93.

⁵¹ *Pharmacopoeia Regni Poloniae, Varsoviae* 1817, s. 176. Sporządzanie maści z rtęcią metaliczną sprawiało trudności. Dla uzyskania właściwego preparatu już w XX w. zalecano np. rozcieranie rtęci metalicznej z eterem, a następnie glicerolem i wazeliną (na 100 g rtęci metalicznej używano 5 g eteru i 10 g glicerolu oraz 90 g wazeliny). Z tak przygotowanego koncentratu można było sporządzać maści o potrzebnej zawartości rtęci; zob. „Kronika Farmaceutyczna” 1911 nr 10 s. 153; w dziale: „Kronika naukowa”.

⁵² J. B. Freyer: s. 232.

⁵³ Tamże.

⁵⁴ F. K. Skobel: s. 327.

⁵⁵ J. B. Freyer: s. 232.

⁵⁶ F. K. Skobel: s. 328.

⁵⁷ W celu uniknięcia rozpylenia się weratryny przy proszkowaniu zalecano zwilżyć ją kilkoma kroplami oleju rycynowego, utrzeć, a następnie dodać odpowiednią ilość alkoholu, rozpuścić i mieszać z podłożem maściowym; zob. „Kronika Farmaceutyczna” 1898 nr 6 s. 6–7; w dziale: „Z techniki farmaceutycznej”.

⁵⁸ Tzn. przez kwadrans.

⁵⁹ F. K. Skobel: s. 334.

⁶⁰ A. Kryszka: s. 91.

⁶¹ J. B. Freyer: s. 233.

⁶² F. K. Skobel: s. 332.

⁶³ Tamże, s. 327–328; A. Kryszka: s. 90

⁶⁴ Tamże; Benzoes to żywica uzyskiwana po nacięciu pnia drzewa o nazwie styrakowiec benzoesowy (dawna nazwa: styrakowiec Będzwin; w języku łacińskim – *Syrax benzoin* Dryander (s. *Benzoin officinale* Hayne)), rosnącego na Sumatrze, Borneo i Jawie. Surowiec nazywano żywicą będzwinową lub będzwinem – *resinia Benzoes* v. *Asa dulcis* v. *Benzoes*. Jego zastosowanie opisywano w XIX w. w następujący sposób: „najwięcej ceniona jako kadzidło dla przyjemnej woni wanieliowej, wchodząca dziś jeszcze w skład niektórych leków złożonych zewnętrznych; służąca przymtem do przyrządzania namoczu wysokowego, który z wodą zmieszany daje tak zwane mlęko panięskie – *lac virginum*, używane do mycia celem otrzymania pięknej pldci. Prócz tego wydobywany z niej kwas będzwinowy – *acidum benzoicum*, zadawanym bywa w wielu cierpieniach błon śluzowych” Zob. I. R. Czerwiakowski: *Botanika lekarska do wykładów oraz dla użycia lekarzów i aptekarzy*, Kraków 1861, s. 181.

Stefan Zamecki

Instytut Historii Nauki PAN

im. Ludwika i Aleksandra Birkenmajerów

**NA MARGINESIE KSIĄŻKI: JAK UPRAWIAĆ HISTORIĘ FILOZOFII
I JAK JEJ NAUCZAĆ? POD REDAKCJĄ MACIEJA WOŹNICZKI
I MARKA REMBIERZA. CZĘSTOCHOWA 2013, MULTIGRAF S.C., S. 280**

Z pewnym opóźnieniem przystępuję do zaprezentowania tej książki, a to z tego względu, że w ostatnich latach byłem zajęty pisaniem kilku większych prac z zakresu historii polskiej dziedziny *nauka*, nie mogąc niestety zająć się omawianiem wymienionej książki.

I tak, składa się ona z: *Wstępu*, pióra redaktorów książki, po którym następuje kilkanaście artykułów zamieszczonych w następujących blokach problemowych: I. *Historia filozofii jako problem teoretyczny*: Wiesław Wójcik *Związki między historią nauki a historią filozofii*; Artur Andrzejuk *Gilsonowska koncepcja historii filozofii*; Marek Perek *Poznawcze implikacje traktowania wiedzy jako przedmiotu badań. Dylemat perspektywy, skali i ciągłości w rekonstrukcjach historycznych*; Magdalena Płotka *Problemocentryzm i ahistoryzm w historii filozofii*; II. *Historia filozofii w perspektywie metodologicznej*: Marek Rembierz *De scriptoribus historiae philosophicae. O zagadnieniu uprawiania i pisania historii filozofii po raz wtóry i nieostatni*; Izabella Andrzejuk *Wybrane aspekty z zakresu metodologii historii filozofii (wyjaśnianie, interpretacja i wykład historii filozofii)*; Sebastian Gatecki *Między historią filozofii a historią idei: jak studiować i jak uczyć?*; Henryk Popowski *Filozofia a historiografia filozofii*; III. *W kręgu problematyki historii filozofii*: Michał Zembrzuski *Między faktycznością a ogólnością – obszar działania historyka filozofii na przykładzie interpretacji „De intellectu” Aleksandra z Afrodyzji*; Stanisław Ciupka *Uprawianie filozofii według „Stromatów” Klemensa Aleksandryjskiego – odniesienie do czasów współczesnych*; Adam M. Filipowicz *Przedmiot formalny i materialny historii filozofii w kontekście traktatu „Peri Archon” Orygenesisa*; IV. *Funkcje kulturowe historii filozofii*: Tomasz Mróz *Biografistyka filozoficzna jako dziedzina historii filozofii i narzędzie*

jej popularyzacji; Tomasz Knapik *Wiktor Wąsik jako filozof i nauczyciel filozofii*; Andrzej Marek Nowik *Historia filozofii w literaturze pięknej na przykładzie refleksji nad kryzysem cywilizacji u Thomasa Manna*; Wiesława Sajdek *Historia filozofii jako narzędzie obrony przed indoktrynacją*; V. *Dydaktyka historii filozofii: Eulalia Smuga-Fries Dlaczego filozofia nudzi studentów? Wykorzystanie elementów >eksperymentalnych< w nauczaniu filozofii*; Krystyna Bembenek *>Uczenie się< historii filozofii w kontekście dialektyki pytania i odpowiedzi*; Maciej Woźniczka *Czy historia filozofii jest sumieniem filozofii? Konteksty dydaktyczne*; VI. *Aneks: Apel do autorów; Nota o autorach* (podano informacje o stopniach naukowych wszystkich autorów książki oraz o ich zatrudnieniu w poszczególnych instytucjach – S.Z.); *Summary; Table of Contents*.

Wymienieni wyżej autorzy są zatrudnieni w takich instytucjach, jak: Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie (6), Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie (3), Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II (2), Uniwersytet Gdański (1), Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku Białej (1), Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie (1), Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach (1), Uniwersytet Zielonogórski (1), Uniwersytet Śląski w Katowicach (1), Polska Akademia Nauk w Warszawie (1).

Dodam w tym miejscu, że spośród wymienionych znam tylko trzech autorów, a mianowicie: Popowskiego (opublikował kilka artykułów na temat Witolda Rubczyńskiego, na kanwie swojej dysertacji doktorskiej, w „Kwartalniku Historii Nauki i Techniki”); Woźniczkę (który obronił na początku lat 90., w byłym Instytucie Historii Nauki, Oświaty i Techniki PAN w Warszawie, dysertację doktorską, zatytułowaną *Z dziejów teorii wiązań chemicznych. Studium historyczno-metodologiczne*, napisaną pod moim kierunkiem jako promotora; fragment tej dysertacji opublikował we wspomnianym „Kwartalniku Historii Nauki i Techniki”); oraz Wójcika, historyka matematyki, interesującego się przy tym problemami metodologicznymi, który aktualnie jest zatrudniony w Instytucie Historii Nauki im. L. i A. Birkenmajerów w Polskiej Akademii Nauk w Warszawie.

W niniejszym szkicu, zajmę się tylko kilkoma wybranymi artykułami, w szczególności zamieszczonymi w I i II bloku problemowym; poddanie analizie wszystkich tekstów nie jest tutaj możliwe.

* * *

I tak, we *Wstępie* znalazły się uwagi redaktorów inicjujące książkę oraz krótkie streszczenia wszystkich (!) artykułów. W sumie, *Wstęp* okazuje się bardzo pomocny w lekturze książki, zwłaszcza tych jej partii, które – ze względu na swoistą artykulację poglądów oferowanych przez poszczególnych autorów – mają niekiedy charakter dość zagmatwany.

Wstęp rozpoczyna się następującą, cytowaną niżej wypowiedzią, po której znajdujemy jej uzasadnienie odwołujące się do Immanuela Kanta i Imre Lakatosa. W pewnej mierze, do tego uzasadnienia zbliża się też Wójcik w pierwszym artykule

zamieszczonym w książce (por. dalsze moje uwagi). Oto owa wypowiedź i dalsze jej rozwinięcie.

Historia filozofii to jedno ze źródeł filozofowania, zarówno w sensie jednostkowym (doświadczenie własnych lektur i dyskusji z historią filozofii), jak i kulturowym (powoływanie się na tradycję). Parafrazując sądy Kanta i Lakatosy, można powiedzieć, że filozofia bez jej historii jest pusta, natomiast historia filozofii bez filozofii jest ślepa. [...] W refleksji nad uprawianiem i pisaniem historii filozofii, którą prezentujemy w tym tomie, redaktorzy zaprezentowali autorom zamieszczonych tu tekstów zwrócenie uwagi na następujące kwestie:

1. Argumenty formułowane przez przedstawicieli odmiennych opcji metafizycznych zawierają analizy związku teorematów filozoficznych z badaniami w zakresie historii filozofii. Rozwijana jest więc teza, iż dzięki rzetelnym badaniom historycznofilozoficznym można aktualnie lepiej rozumieć rozpatrywane zagadnienia filozoficzne, a filozof zawieszający wyniki badań historycznofilozoficznych ogranicza z założenia kontekst podejmowanych zagadnień. Równocześnie eksponujemy jednak przekonanie, iż wiedza z zakresu historii filozofii może być intelektualnym doświadczeniem, krępującym dociekliwość filozofa.

2. Pytania o związek badań historycznofilozoficznych z badaniami nad wyróżnionymi dziedzinami historii kultury. Jaki jest związek badań historycznofilozoficznych z badaniami nad historią kultury intelektualnej i historią idei? Co ma wyróżniać (jaki przedmiot, jaka metoda, jakie cele) badania w zakresie historii filozofii od badań nad historią kultury intelektualnej i historią idei? Jak można i należy łączyć z sobą badania w zakresie historii filozofii z badaniami z zakresu historii nauki (logiki, matematyki, fizyki, biologii, chemii, medycyny i psychologii)? Jak łączą się badania w zakresie historii filozofii z badaniami z zakresu historii idei edukacyjnych i instytucji oświatowych oraz z zakresu historii doktryn religijnych i idei teologicznych.

3. Jak w dziejach filozofii prowadzono refleksję metodologiczną nad zasadami i zakresem badań historycznofilozoficznych?

4. Jakie funkcje kulturowe i edukacyjne pełnią książki, a zwłaszcza podręczniki, mające w tytule zwrot >historia filozofii< (z ewentualnym zawężeniem, np. >historia filozofii nowożytnej< lub >historia filozofii polskiej<)? Jaka jest ich rola w kształtowaniu powszechnej kultury intelektualnej i wiedzy o filozofii? Jak treści, a szczególnie systematyzacje i schematy zawarte w książkach historycznofilozoficznych używanych w nauczaniu filozofii kształtują rozumienie i samorozumienie filozofii?

5. Jaka jest doniosłość światopoglądowa ustaleń i ujęć wypracowanych bądź promowanych w zakresie historii filozofii? (s. 5–6).

To, w jakiej mierze poszczególni autorzy zwrócili w swych artykułach uwagę na wymienione wyżej zalecenia, ocenią sami Czytelnicy, gdyż nie chcę ich wyręczać w tym względzie. Z pewnością oceny byłyby różne.

* * *

Przechodzę teraz do zaprezentowania artykułów zamieszczonych w I bloku problemowym. Na początek omówię interesujący artykuł, jeden z najważniejszych w książce, pióra Wiesława Wójcika, zatytułowany *Związki między historią nauki a historią filozofii*.

Artykuł składa się z następujących paragrafów: 1. *Potrzeby uprawiania historii nauki i historii filozofii*; 2. *Historia nauki*; 3. *Historia filozofii*; 4. *Historia nauki a historia filozofii*. Artykuł jest precyzyjnie skonstruowany, z wyraźną myślą przewodnią, uwidocznioną w tytułach poszczególnych paragrafów; w owych paragrafach autor jawi się zarówno znawcą historii filozofii jako metafizologii, jak również znawcą historii nauki jako metanauki. W kontekście swych rozważań rozróżnia *dzieje filozofii* i *dzieje nauki* z jednej strony, a z drugiej *historię filozofii* i *historię nauki*. Niekiedy jednak utożsamia rozumienie wyrażenia „*dzieje*” z rozumieniem wyrażenia „*historia*”.

W paragrafie 1, autor rozpoczyna swe rozważania następującą wypowiedzią.

Żyjemy w czasach rozprzestrzeniania się niebezpiecznych przesądów dotyczących nauki i filozofii oraz ich funkcji społecznych, kulturowych i cywilizacyjnych. Głosi się hasła konieczności natychmiastowej skuteczności teorii naukowej, wartość edukacyjna rzeczy nauczanych ograniczana jest do możliwości >wpisania< ich w istniejący rynek pracy, a zaawansowany składnik teoretyczny i ogólny uważany jest za mniej przydatny i skuteczny od mającego konkretne, choć mocno zawężone zastosowania. Twórczość naukowa, która nie prowadzi do celów utylitarnych, uważana jest za zbyt kosztowny zbytek. Tego typu scenariusz był w dziejach nauki i filozofii już kilkakrotnie przerabiany i dla znających dzieje kultury, przynajmniej w podstawowym wymiarze, oczywiste są skutki takiego podejścia do nauki i filozofii. Po pewnym czasie następuje degeneracja kultury i zapaść cywilizacyjna (s.15).

Po tych wstępnych uwagach, Wójcik informuje, jaki jest cel przyświecający mu w pisaniu omawianego artykułu, usytuowanego – by tak rzec – na skrzyżowaniu ogólnych rozważań nad historią nauki i historią filozofii, a więc takich rozważań, które zajmują metametastanowisko czy to względem samej nauki, czy to samej filozofii.

W niniejszej pracy – stwierdza autor – chciałbym przeanalizować rolę historii nauki w budowaniu właściwego klimatu wokół nauki, niezbędnego do jej twórczego uprawiania. Istotnym składnikiem tej analizy będzie porównanie historii nauki z historią filozofii, ukazanie podobieństw i komplementarnych różnic między nimi. Wnioskiem płynącym z tych rozważań będzie podkreślenie niezbędności tak historii nauki, jak i historii filozofii w procesie edukacyjnym, jako czynników uspołniających ten proces. Wśród współczesnych dość powszechny jest pogląd, że historia (nauki, filozofii) zajmuje się tym, co już przebrzmiało, co nie jest już aktualne. Wszelkie wartościowe koncepcje, idee, teorie są elementem nauki i filozofii współczesnej, natomiast błędne i mało interesujące teorie zostały zapomniane i nie warto ich na nowo powoływać do życia (dotyczy to szczególnie nauki). Ich przywoływanie przy okazji omawiania współczesnych, związanych z nimi zagadnień, może mieć charakter jedynie anegdotyczny, jako tło i ubarwienie aktualnie prowadzonych badań (nie ma jednak znaczenia merytorycznego).

Równie nieciekawie w tym ujęciu wygląda rola filozofii w badaniach naukowych. Miała ona znaczenie w początkowym stadium rozwoju teorii naukowej, gdy rodziły się jej podstawowe pojęcia i metody. Natomiast dojrzała teoria naukowa nie potrzebuje już filozofii. Rozwija się na mocy swoich własnych metod i narzędzi badawczych.

Przedstawiony powyżej pogląd wzmacniany jest mitem absolutnego postępu nauki. Głosi on, że kolejna nadchodząca epoka zawsze jest lepsza od poprzedniej i, wobec tego, podkreślenie wartości tego, co miało miejsce w przeszłości jest niebezpieczne, gdyż może hamować postęp.

Kiedy więc historia danej dziedziny może być rzeczywiście przydatna dla człowieka, dla aktualnej kultury, nauki, filozofii? Myślę, że jest to możliwe tylko wtedy, gdy, odtwarzane i konstruowane fakty historyczne, przywoływane doświadczenia innych, ich odkrycia, myśli, działania, stają się czymś wewnętrznym, a nie tylko obserwowanym z zewnątrz konstruktem. Te przeszłe zdarzenia muszą zacząć budzić emocje, myśli, wchodzić w interakcje z aktualnymi wydarzeniami. Dopiero wtedy mogą być znaczące i wartościowe dla współczesnego człowieka, kultury (s.16–7).

Kontynuując ten wątek swych rozważań, autor stwierdza, co następuje.

Z teoriami naukowymi i koncepcjami filozoficznymi jest szczególnie problem, bo ich wprowadzenie w aktualny świat przeżyć i zdarzeń wymaga dużego wysiłku intelektualnego i czasu. Ponadto nie wystarczy czysto logiczne rozumienie, konieczne jest wejście w ten świat rzeczywistych doznań twórców, które towarzyszyły odkryciom i dostrzeżenie związków z ówczesnymi zagadnieniami społecznymi i kulturowymi, a przede wszystkim dotarcie do najwyższych uogólnień teorii, które świadczą o wspólnych obszarach badawczych, niezmiennych mimo upływu wieków.

Dzięki takim badaniom historii nauki i historii filozofii możemy traktować teorie naukowe i koncepcje filozoficzne jako istotny czynnik kształtujący dzieje. Szybciej lub wolniej idee zawarte w tych teoriach przenikają do świadomości społecznej, zmieniają sposoby myślenia i podejścia do świata, przebudowują świat znaczeń i zmieniają organizację życia społecznego.

Rozwój nauki proponuje szczególnego rodzaju ideę postępu. Przemiany dokonywane przez naukę są nieodwracalne, gdyż odkrycia nauki wchodzi w interakcję z przyrodą i z kulturą, zmieniając środowisko życia człowieka w ten sposób, że niemożliwy jest powrót do stanu sprzed tych przemian. Nauka otwiera przed człowiekiem nowe możliwości, których realizacja zmienia naturę człowieka. Tego odwrócić nie można, gdyż odkrycia i konstrukcje nauki są niepowtarzalne.

Z tej niepowtarzalności odkryć nauki wynika też potrzeba studiowania jej dziejów (s. 17).

Dalsze rozważania Wójcika, zawarte w kolejnych paragrafach, dotyczą następujących kwestii, których ujęcie, oferowane przez autora, może wywołać dyskusję wśród tych Czytelników, którzy rzeczywiście uzyskali wiedzę z zakresu zarówno historii nauki, jak i historii filozofii. Ale w jaki sposób rozstrzygnąć, czy rzeczywiście uzyskali oni wiedzę właśnie z zakresu zarówno historii nauki, jak i historii filozofii?

Rozstrzygnięcie tego problemu jest utrudnione z tego względu, że wyrażenia „historia”, „nauka”, „historia nauki”, „filozofia”, „historia filozofii” są obciążone wieloznacznością. I tak, na przykład, wyrażenie „nauka” posiada w polskim języku, na przykład, według Tadeusza Kotarbińskiego, co najmniej cztery znaczenia, wyrażenie „historia” – dwa znaczenia, toteż wyrażenie „historia nauki” ma co najmniej osiem znaczeń. Podobnie można powiedzieć na temat wyrażen „filozofia” i „historia filozofii” Jednak autor artykułu stwierdza w przypisie 5, co następuje.

Podjmując te rozważania abstrahuję od dyskusji, czym jest sama nauka czy filozofia. Uważam bowiem, że pierwszymi pojęciami są >historia nauki< i >historia filozofii<, a znaczenie słów >nauka< i >filozofia< wyłania się dopiero z analiz historycznych (s. 19).

Pod adresem powyższej wypowiedzi mam następujący komentarz. Otóż, posługując się ze zrozumieniem wymienionymi wyrażeniami, niezbędne jest uprzednie przyjęcie takiej czy innej konwencji odnośnie do ich rozumienia, czy to przez siebie skonstruowanej, czy to przejętej od kogoś innego, który ją wcześniej skonstruował. Bywają też sytuacje, gdy fragment takiej czy innej konwencji jest przejęty od kogoś innego, a inny przez siebie skonstruowany. Dopiero po przyjęciu owych konwencji można poszukiwać odpowiadających im egzemplifikacji w dziejach czy to nauki, czy to filozofii. W takiej sytuacji, już napisane dzieła oferowane jako dzieła z zakresu czy to historii nauki, czy to historii filozofii, czyli traktujące czy to o dziejach nauki, czy to o dziejach filozofii, zgodnie z przyjętymi konwencjami, mogą być w jakiejś mierze przydatne w celu przedstawienia owych dziejów. Oczywiście, różna może być szczegółowość owych konwencji (por dalsze uwagi Wójcika w paragrafie 2).

W odniesieniu do cytowanej wyżej wypowiedzi, można więc chyba powiedzieć, że znaczenia, czy też konwencje, rozumienia wyrażen „nauka” i „filozofia” powinny być – ze względów logicznych – wcześniej skonstruowane aniżeli znaczenia, czy też konwencje, rozumienia wyrażen „historia nauki” i „historia filozofii”, a nie na odwrót. W przeciwnym razie dalsze rozważania tracąby swój sens, gubiąc się w nieokreślonościach. Dalsze uzasadnianie tej opinii byłoby tutaj chyba zbyteczne. Dodam jednak, że nieokreśloności w wypowiedziach mogą pojawiać się na każdym etapie takich czy innych rozważań.

W paragrafie 2, *Historia nauki*, autor wypowiada szereg uwag, które warto tutaj zaprezentować. Oto niektóre z nich.

Analizując związki między historią nauki a historią filozofii musimy zauważyć, że obie te dyscypliny są częścią (przynajmniej w pewnym sensie) historii jako dyscypliny naukowej (ujęcie to zakłada, że historia filozofii jest dyscypliną naukową; natomiast to, czy sama filozofia jest dyscypliną naukową – tego autor *explicite* nie przesądza – S.Z.). To proste spostrzeżenie pociąga za sobą dość poważne konsekwencje. Podlegają bowiem wówczas te dyscypliny metodzie badań historycznych i wszystkie prace z historii nauki i filozofii ignorujące ten fakt nie byłyby pracami naukowymi. Nie sądzę jednak, aby słuszne było tak proste przyporządkowanie. Tak bowiem nauka, jak i filozofia posiada swój wewnętrzny czas (logika rozwoju), wyznaczony przez >tempo<, >intensywność< i wagę odkryć (w tym miejscu autor nie wymienia odkryć w ramach filozofii czy też w ramach historii filozofii; por. jednak paragraf 3, w którym mowa o >oczywistościach< odsłanianych przez filozofię w dziejach, s. 22–3 – S.Z.).

Historia nauki, jeśli nie chce być jedynie rejestrem odkryć, faktów, wydarzeń czy uczynnych, musi czerpać również z metod nauk, które bada, pokazując wewnętrzne powiązania między poszczególnymi teoriami, pojęciami, ideami. Ponadto, będąc badaniem nauki jako takiej, musi mieć swoje specyficzne, wewnętrzne metody badawcze, pozwa-

lające na całościowe patrzeć na różne dyscypliny naukowe i ich przemiany. Nawet ta sama dyscyplina naukowa różni się często znacznie, gdy rozpatrujemy ją w innych okresach jej dziejów i proste zestawienie teorii, pojęć i odkryć z różnych epok może prowadzić do wielu nieporozumień.

Historia nauki jest więc nauką (lepiej byłoby powiedzieć: metanauką – S.Z.) interdyscyplinarną i jej rzetelne uprawianie wymaga kompetencji przynajmniej w kilku dyscyplinach naukowych: historii, filozofii, psychologii, naukach o kulturze, przynajmniej niektórych nauk szczegółowych.

Ponadto historia nauki jako dyscyplina naukowa (od lat używam zbliżonego wyrażenia, a mianowicie >dziedzina< naukowa – S.Z.) zawiera w sobie różne subdyscypliny naukowe (dodam, że od lat używam zbliżonego wyrażenia, a mianowicie >subdziedzina< naukowa – S.Z.) związane z badaniem dziejów konkretnych nauk szczegółowych np. historię matematyki, biologii, nauk technicznych, medycyny, nauk społecznych (s. 27).

Wreszcie, pojawia się w artykule następujący problem, prezentowany przez autora w ujęciu, z którym można dyskutować, przeciwstawiając własne ujęcie.

Jeśli historia nauki jest autonomiczną dyscypliną naukową, musi mieć swój przedmiot badawczy, metody i odkrywane fakty. Co jest przedmiotem historii nauki? Prosta odpowiedź, że są to dzieje nauki, jest zbyt ogólna i nie ukazuje jednak jej specyfiki. Myślę, że można wyróżnić co najmniej pięć podstawowych obszarów badawczych, a są to:

- życie uczonych, ich prace, wspólnoty uczonych, towarzystwa, mistrzowie, szkoły naukowe, kongresy, seminaria, inicjatywy naukowe;
- pojęcia, struktury, teorie, metody naukowe, argumentacje, dowody, paradoksy nauki w ujęciu historycznym;
- zastosowania nauki do różnych obszarów życia i kultury (modele naukowe, generowanie przez naukę nowych obszarów życia społecznego, odzwierciedlenie idei naukowych w poglądach ludzi nie związanych wprost z nauką, powstawanie nowych instytucji, zawodów np. matematyzacja nauki, kultury);
- obecność nauki (jako takiej i poszczególnych jej dziedzin, dyscyplin) w kulturze (w tym w edukacji), kształtowanie przez nią kultury oraz wpływ czynników historyczno-społeczno-kulturowych na naukę, związki między nauką a badaną przez nią przyrodą, społeczeństwem i kulturą;
- stałe elementy w nauce (ciągłość badań naukowych, niezmiennie idee, pojęcia, uogólnienia wcześniejszych wyników, związki między strukturami i metodami różnych dyscyplin) i zarazem jej zmienność (ślepe uliczki, fałszywe tropy, pseudo argumenty i dowody, nieścisłości) (s. 19–20).

Warunkowo skonstruowana teza autora, że *historia nauki* jest autonomiczną dyscypliną naukową jest – w moim przekonaniu – dyskusyjna w tym sensie, że jej rozumienie, można sądzić, zależy od rozumienia składowych elementów wyrażenia „historia nauki”, a mianowicie wyrażen „historia” i „nauka”. Jednak autor programowo pomija w swej analizie rozważania nad rozumieniem elementów składowych wyrażenia „historia nauki”, w szczególności nad wyrażeniem „nauka”.

Interesujące są dalsze rozważania Wójcika, poświęcone *celom* badań prowadzonych w ramach historii nauki, jako – dodam od siebie – metanauki, a także rozważania

dotyczące *metod* badawczych w jej ramach. W rozważaniach tych pojawia się odniesienie nie tylko do wyrażenia „historia nauki”, ale także do wyrażenia „nauka”. Oto obszernie rozważania autora na ten temat.

Jakie są natomiast cele badań historii nauki?

Wynikają one w dużej mierze z przedmiotu badań. Jednym z głównych celów jest ukazanie historii cywilizacji jako racjonalnego i sensownego procesu, mimo wielu negujących tę tezę wydarzeń. Nauka okazuje się kluczowym czynnikiem kształtującym dzieje cywilizacji. Kolejnym jest ukazanie obecności nauki w kulturze, w dyskusjach nad kluczowymi zagadnieniami (filozoficznymi, społecznymi). Jednym z ważniejszych celów jest analiza znaczenia nauki w procesie wychowania, włączanie poszczególnych dyscyplin w system edukacyjny.

Czy historia nauki posiada swoje specyficzne metody badawcze?

Są pewne generalne metody dotyczące całej nauki, jednak z punktu widzenia metodologii badań historii nauk, nauka dzieli się na dwie duże grupy: nauki matematyczno-przyrodnicze (science) oraz nauki humanistyczne (humanities). Pierwsza grupa ma za przedmiot przyrodę (jednak trudno byłoby, bez dodatkowego komentarza, traktować matematykę jako naukę po prostu badającą przyrodę – S.Z.), a druga wytwory człowieka (dzieła literatury, sztuki, urządzenia techniczne, teorie naukowe, filozoficzne, społeczne i inne – ogólnie cały obszar kultury i techniki) (jednak trudno byłoby uznać, też bez komentarza, że przedmiotem nauk humanistycznych są urządzenia techniczne, chociaż są one wytworami człowieka – S.Z.).

Jest jeszcze cała grupa nauk nie mieszczących się w tym podziale: nauki techniczne (zastosowania nauk matematyczno-przyrodniczych i innych), nauki filozoficzne, teologiczne, antropologiczne, społeczne. W przypadku każdej z tych nauk inna będzie metoda uprawiania jej historii. W każdym jednak przypadku mamy do czynienia z historią myśli ludzkiej, z historią problemów, pytań i odpowiedzi, z analizą rozwiązań udanych, jak i tych, które okazały się fałszywe lub niedorzeczne.

Wspólnym elementem metodologicznym jest poszukiwanie metod i modeli matematycznych obecnych w przedmiocie badań tych nauk (matematyczność przyrody oraz kultury) oraz badanie wpływu tych nauk na dzieje cywilizacji oraz naturę człowieka. Można też mierzyć swoisty postęp cywilizacyjny wyznaczony przez rozwój nauki i ukazywać wewnętrzny >czas< wyznaczony przez przyrost nowych idei, wynalazków, teorii naukowych (od XIX wieku czas ten wyraźnie przyspieszył).

Kolejną metodą badawczą jest odkrywanie znaczących w dziejach nauki faktów. Oczywiście kryterium określania tego, co znaczące zależy w dużym stopniu od stanu nauki współczesnej. To bowiem, co teraz wydaje się niedorzeczne lub mało ważne (lub odwrotnie), w odpowiednim czasie dziejów nauki mogło mieć całkiem inną rangę i istotnie wpłynąć na późniejszy rozwój nauki (w tym na jej aktualny stan). Odkrywanie faktów w dziejach nauki (wraz ze wskazywaniem ich rangi w innych czasach oraz współcześnie) prowadzi do powstania pierwotnej filozofii nauki opartej na znaczeniu danych faktów i ich wzajemnym powiązaniu. Natomiast uzyskanie przez pewne fakty szczególnej rangi (tak stało się np. z powszechną teorią grawitacji, teorią mnogości) prowadzi do nowych filozoficznych interpretacji. Dzięki temu staje się możliwe dostrzeżenie nowych faktów w dziejach nauki.

Zbiór [...] faktów z dziejów nauki można więc podzielić na dwa podzbiory: [...] fakty pierwotne i [...] fakty filozoficzne. Wyróżnienie faktów filozoficznych jest budowaniem filozofii nauki i jej dziejów. Fakty pierwotne w dziejach nauki są dostrzegane wprost, gdy patrzymy na nie z perspektywy nauki współczesnej. Natomiast odkrycie faktów filozoficznych wymaga badań historycznych oraz interpretacji (filozoficznej). Istotne jest wskazywanie powiązań między faktami filozoficznymi i ich miejscem w teoriach filozoficznych. Okazuje się bowiem, że fakty filozoficzne odpowiadają ważnym problemom w dziejach filozofii (s. 20–1).

Autor sugeruje, że granica między tymi podzbiorymi jest nieostra, dodając przy tym, iż badania historyczne mogą zmieniły granice między tymi podzbiorymi. Z pewnością jest to trafna uwaga.

W paragrafie 3, *Historia filozofii*, Wójcik tak wypowiada się na temat swoistości historii filozofii, utożsamiając niekiedy rozumienie wyrażenia „historia filozofii” z rozumieniem wyrażenia „dzieje filozofii”. Niezależnie od tego uchybienia, rozważania autora są pouczające i skłaniają do dalszej refleksji.

Spójrzmy teraz na specyfikę historii filozofii. Uważam, że rozwój filozofii nie jest chronologiczny. Nie możemy bowiem pokazać postępu w filozofii dokonującego się w czasie i również w sposób nieuporządkowany chronologicznie rozkłada się waga rozpatrywanych zagadnień. Ponieważ jest czynnik osobowy, mają miejsce, nie mające obiektywnych przesłanek, powroty do zagadnień wcześniejszych i analizy teorii, będące jedynie próbą zrozumienia tego, co zostało jakby raz na zawsze powiedziane. Często ma miejsce również negowanie albo ignorowanie odkryć innych myślicieli i budowanie filozofii jakby całkiem na nowo. Dzieje filozofii są jakby w każdym miejscu otwarte. Dla zewnętrznych obserwatorów może to wyglądać na chaos. Ten rozwój przebiega jednak zgodnie z porządkiem nie-czasowym, wyznaczonym przez inne kryteria.

W filozofii kluczową rolę odgrywa doświadczenie filozoficzne, które prowadzi do opisu doświadczanej przez filozofa oczywistości. Filozof staje wobec różnego rodzaju bezsensów, nonsensów, przesadów, paradoksów i pozornych oczywistości związanych z rozumieniem świata, człowieka i relacji między nimi. [...]

Dzieje filozofii to więc dzieje odsłaniania oczywistości, ukazywania sensu, możliwości oraz walk z bezsenssem, nonsensami i z pseudo-oczywistościami (s. 22).

Następnie Wójcik wymienia kilka „oczywistości”, odsłanianych przez filozofów w dziejach. Szkoda, że autor nie przyporządkował im, z jednym wyjątkiem, imion czy nazwisk przynajmniej niektórych filozofów. Oto te „oczywistości”.

„A. Jedną z nich jest realność własnego istnienia”. „B. Doświadczenie Kosmosu jako harmonijnego i uporządkowanego świata”. „C. Doświadczenie elementarności – u podstaw świata istnieje jeden lub kilka poznawalnych intelektualnie elementów, przy pomocy których można wyjaśnić świat i jego funkcjonowanie”. „D. Doświadczenie wiedzy jako drogi do prawdy”. „E. Doświadczenie Logosu jako rzeczywistości transcendentnej wobec świata i zarazem przedstawiającej go w każdym wymiarze”. „F. Doświadczenie prawdy pokazuje, że niemożliwa jest jej pełna negacja”. „G. Doświadczenie rzeczywistości dobra jako całkowicie nieuwarunkowanej, która pozwala być nawet

temu, co wydaje się na istnienie nie zasługiwać, nie pyta się o warunki czynienia dobra”. „H. Doświadczenie powszechności praw przyrody i praw moralnych (Kant (s. 22–3).

Kolejną wypowiedź Wójcika warto przypomnieć z myślą o młodych adeptach historii nauki jako metanauki, tych mianowicie, którzy nie przerobili podczas swych studiów „w miarę” angażującego intelektualnie kursu z zakresu historii filozofii.

Wiele nauk szczegółowych – stwierdza autor – wywodzi się z filozofii, jest jakby końcowym etapem pracy filozoficznej nad dopracowywaniem pojęć i metod. To usamodzielnianie się córek jest naturalnym procesem i w pierwszym okresie młodzieńczego buntu, podkreślania własnej autonomii, nauki te zapominają o swoim pochodzeniu. Właściwie wszystkie nauki szczegółowe powstałe w czasach nowożytnych mają swoje filozoficzne źródło w filozofii starożytnej lub średniowiecznej. Pisząc więc dzieje danej nauki szczegółowej nie można abstrahować od historii filozofii, z którą w pewnym momencie te dzieje się łączą. Poprzez badanie dziejów nauki możemy pokazać obecność w niej zagadnień filozoficznych (s. 23).

Z kolei, w paragrafie 4, *Historia nauki a historia filozofii*, Wójcik zastanawia się nad relacjami między historią nauki jako metanauką a historią filozofii jako metafizologią, odwołując się przy tym do niektórych faktów z dziejów nauki, tych mianowicie, które mają znaczenie filozoficzne. Odnosi się przy tym do tzw. przełomów i kryzysów w nauce, mających znaczenie zarówno dla nauki, jak i dla filozofii. Istotne w tej robocie jest pokazanie, jak owe problemy postrzegają historycy nauki, a jak historycy filozofii. Na koniec zapowiada, że przeanalizuje wzajemną przydatność historii filozofii, historii nauki, filozofii i nauki. Zapowiedź ta jest egzemplifikowana na przykładzie niektórych problemów z dziejów matematyki i dziejów logiki. Szkoda, że treści zaprezentowane w tym paragrafie, kończącym artykuł, nie zostały szerzej przedyskutowane przez autora, by w ten sposób bardziej uwiarygodnić jego rozważania.

W ostatnim akapicie artykułu, Wójcik pisze, co następuje.

Dzięki istnieniu rozwiniętych nauk szczegółowych i badaniom historii nauki, historia filozofii (i sama filozofia) może uniknąć pokusy dokonywania zbyt szybkich syntez. Między światem, jako przedmiotem badań filozofii, znajduje się, już w każdym właściwie obszarze, jakaś teoria naukowa. Filozofia musi najpierw ją zrozumieć, aby dotrzeć do świata. Podobnie i historia filozofii nie może pominąć faktów z historii nauki, gdyż one nadają odpowiednie znaczenie powiązany z nimi koncepcjom filozoficznym (s. 27).

* * *

Kolejny tekst, zamieszczony w I bloku problemowym, to artykuł Artura Andrzejuka, zatytułowany *Gilsonowska koncepcja historii filozofii*. To, że autor jest zatrudniony w Uniwersytecie Kardynała Wyszyńskiego w Warszawie, z pewnością nie stanowiło dla niego przeszkody w „równoważonym” prezentowaniu poglądów jednego z idoli przywoływanych w tej uczelni, aczkolwiek można dyskutować, czy inne odniesienia do dziejów filozofii nie przysłoniły wykładu historii filozofii w ujęciu Gilsona. Przy okazji dodam, że wspomniana w tytule artykułu Gilsonowska koncepcja historii filozofii

stanowi przykład, że bardziej czy mniej gorliwi zwolennicy tej koncepcji mogą wywodzić się z różnych opcji metodologicznych czy ideowych w ramach filozofii. Artykuł rozpoczyna, w charakterze *motta*, następująca wypowiedź Gilsona zaczerpnięta z jego książki *Jedność doświadczenia filozoficznego*, która ukazała się w przekładzie Z. Wrzeszcza w Warszawie w 1968 r., w wydawnictwie PAX.

Historia filozofii w dużo większym stopniu stanowi część samej filozofii, aniżeli historia nauki – część samej nauki.

Można dyskutować, czy cytowana wypowiedź trafnie oddaje charakter zarówno historii filozofii, jak również historii nauki w rozumieniu Gilsona. Osobiście dostrzegam w niej pewne niedopowiedzenia, które mogą utrudniać jej przyjęcie bez zastrzeżeń. W szczególności, niejasne jest rozumienie w cytowanej wypowiedzi wyrażen „historia filozofii” i „historia nauki” (por. poprzednie moje uwagi dotyczące artykułu Wójcika).

Gilsonowska koncepcja historii filozofii – stwierdza Andrzejuk – określana jest też mianem >filozoficznej< koncepcji historii filozofii. Wynika bowiem z przekonania, że dzieje filozofii mają swój filozoficzny sens. Polega ona zatem na badaniu właśnie problematyki filozoficznej w dziejach filozofii z akcentem położonym na jej filozoficzności, a nie historyczności. Tak rozumiana historia filozofii należy do dyscyplin filozoficznych, a nie historycznych. Z tego punktu widzenia też podkreśla się specyficznie filozoficzne kompetencje historyka filozofii, uzupełnione dodatkowo o określony warsztat historyczny.

Gilson mówi o kilku etapach pracy historyka filozofii. Jak się wydaje, znany powszechnie opis dziejów filozofii, przedstawianych jako niekończące się i nierozstrzygalne spory filozofów, stanowi >pierwszy etap historii filozofii<. Ten etap polega – według Gilsona – na badaniu, odtworzeniu, zrozumieniu i wyjaśnieniu wszelkich zaistniałych poglądów filozoficznych – jest to po prostu historiografia poglądów filozoficznych. W jego ramach ustalamy faktografię, przeprowadzamy badania filologiczne, budujemy biografistykę filozoficzną. Gilsonowy >etap drugi<, polega, jak pisze Stefan Swieżawski, na studium >czystych i nagich< pojęć filozoficznych oraz ich wzajemnych powiązań. Na tej płaszczyźnie jawią nam się dopiero dzieje jednej uniwersalnej filozofii, różnej od partykularnych poglądów filozoficznych i rozmaitych sposobów filozofowania. Można więc powiedzieć, że etap pierwszy polega na badaniu poglądów filozofów; na etapie drugim bada się samą filozofię (*history of philosophy itself*). I słusznie dodaje się, że *history of philosophy itself*, to przede wszystkim historia filozofii bytu. Gilson twierdzi, że dzięki takiej postawie badawczej historyka filozofii można dopiero ukazać jedność doświadczenia filozoficznego. Ta jedność – zdaniem Gilsona – wynika z >bezosobowej konieczności<, której podlega zarówno filozof jak i jego filozofia” (s. 31).

Warto w tym miejscu przytoczyć następujący komentarz autora, odwołujący się do poglądu zaprezentowanego przez Stanisława Janeczka w artykule *Między filozoficzną historią filozofii a historią kultury. Z rozważań nad metodą historii filozofii w Polsce* („Roczniki Filozoficzne”, 55 (2007), 1, s.103–5).

Trzeba od razu zauważyć, co interesująco wyartykułował Stanisław Janeczek, że w praktyce niezmiernie trudno jest uprawiać historię filozofii, jako dzieje samych problemów filozoficznych, szczególnie gdy dokonania badanych autorów czy szkół nie są znacząco oryginalne i twórcze, jak ma to miejsce na przykład w dziejach filozofii w Polsce, lub

silnie uwikłane w kontekst polityczno-społeczno-ekonomiczny, jak w przypadku filozofii Renesansu. Janeczek zwraca uwagę, że nawet badaczowi tej klasy, co Swieżawski było bardzo trudno realizować gilsonowską koncepcję historii filozofii jako *history of philosophy itself* w odniesieniu do dziejów filozofii europejskiej w XV wieku, gdyż filozofia ta była zdecydowanie ametafizyczna, a za to mocno uwikłana w problematykę polityczną, społeczną, religijną, a nawet ekonomiczną. W efekcie Swieżawski stworzył – zdaniem Janeczka – monumentalny obraz właśnie kultury filozoficznej XV wieku. Z tego punktu widzenia często się mówi lub pisze, że Gilsonowski >drugi etap< jest pewnym niedoścignionym wzorem, ideałem, do którego zmierzać ma praca historyka, jej wartością jest zbliżanie się do tego ideału, ale on sam nigdy nie jest osiągnięty.

Sam Gilson w swojej książce *Jedność doświadczenia filozoficznego* przedstawia to doświadczenie na trzech przykładach upadku filozofii. Ukazuje podobne mechanizmy doprowadzające do sceptycyzmu w łonie filozofii średniowiecznej (logikalizm i teologizm), kartezjańskiej (matematycyzm, spirytualizm i idealizm) oraz nowożytnej (fizykalizm Kanta i socjologizm Comte'a) (s. 32).

W rezultacie, uzyskujemy w artykule – ograniczając się do zaprezentowanych przez autora poglądów – kilkupiętrową budowlę odnoszącą się do: dziejów filozofii europejskiej XV wieku: ujęcia tych dziejów zaprezentowanego przez Gilsona – ujęcia podanego przez Swieżawskiego tych dziejów – ujęcia poprzednich dwóch ujęć – ujęcia podanego przez Janeczka – ujęcia tego ostatniego ujęcia podanego przez Andrzejuka. Dodam jednak, że taka budowla – w moim odbiorze – nie dość jasno prezentuje relacje między poszczególnymi ujęciami, zwłaszcza zaprezentowanymi przez Gilsona i Swieżawskiego.

W tej robocie, którą kończą dalsze rozważania na temat doświadczenia filozoficznego w egzemplifikacjach poglądów poszczególnych filozofów przeszłości, wymienionych w artykule (Sokrates, Platon, Arystoteles, Bernard z Clairvaux, Aelfred z Rievaulx, Cyceon, św. Augustyn, św. Tomasz z Akwinu), na uwagę zasługują następujące słowa autora. Dotyczą one wspomnianego *doświadczenia filozoficznego*.

Z kolei doświadczenie filozoficzne, któremu usiłowaliśmy się przyjrzeć dotyczy bardzo delikatnej materii relacji międzyludzkich, wrażliwych, ściśle indywidualnych, wręcz intymnych, a zarazem zawsze i wszędzie podobnie dokonujących się. Wywołujących taką samą radość lub smutek, sprawiających szczęście lub popychających ku rozpacz. Pierwszy więc wniosek tego doświadczenia jest prosty, wręcz banalny i może dlatego tak bardzo nieoczywisty: człowiek w tym, co dla niego najważniejsze, jest niezmienny. Miłość, przyjaźń, tęsknota, smutek są takie same w czasach biblijnych i w czasach współczesnych. Zmienia się język, sposób wyrazu, nawet sposoby przeżywania. Nie zmienia się jednak samo przeżycie, jego przyczyny są zawsze takie same: relacje z innymi. I zawsze takie same są skutki: szczęście lub rozpacz (s. 32).

W kontekście rozważań nad rozumieniem doświadczenia filozoficznego, odwołanie się Andrzejuka do poglądów poszczególnych filozofów stanowi zajęcie znaczące, ale wielokrotnie opisanych w podręcznikach z zakresu europejskiej historii filozofii i historii religii. Z pewnością, interesujące byłoby też zapoznanie się ujęciami z za-

kresu historii filozofii i historii religii pozaeuropejskich, zwłaszcza azjatyckich (np. chińskich, hinduskich czy irańskich). Niestety, tego zadania autor nie podjął w swym artykule.

Nie mogąc szczegółowo analizować ustaleń autora dotyczących poglądów wszystkich wymienionych wyżej filozofów, ograniczę się do zaprezentowania przede wszystkim filozoficznych poglądów Sokratesa, a także jego kontynuatorów, w tym Platona, Arystotelesa i myśliciela chrześcijańskiego – św. Tomasza z Akwinu. Pierwszy rozpoczyna wyodrębniony krąg rozważań autora, a ostatni go zamyka.

Treścią filozoficznego doświadczenia – stwierdza dalej Andrzejuk – relacje osobowe stały się po raz pierwszy w dziejach filozofii – jak się zdaje – w praktycznym nauczaniu Sokratesa. Polegało ono na skonstatowaniu pewnego paradoksu. Oto bowiem każdy człowiek, każda też zresztą inna istota, z natury zabiega o swoje istnienie i swoją integralność. Ludzie zazdrośnie strzegą swojej podmiotowości, autonomii i obszaru działania. Walczą o swoje dobro, bronią, gdy jest zagrożone. Najbardziej zaś chronią siebie samych, poświęcając niekiedy nawet innych. Jest to znany wszystkim instynkt samozachowawczy. Jego istnienie nikogo nie dziwi; raczej brak tego instynktu jest kwalifikowany jako poważna dysfunkcja osobowości. I oto w tym wszystkim zjawia się relacja, która jakby zawiesza to wszystko. Człowiek na pierwszym miejscu stawia drugiego, poświęca mu swoje dobro i niekiedy jest nawet gotów poświęcić własne życie. Rezygnuje też z własnej niezależności, udostępnia to, co było dotychczas jego wyłączną własnością, zaprasza do przejścia nieprzekraczalnej dotychczas granicy jego prywatności. Co więcej, robi to wszystko chętnie, a co jeszcze bardziej paradoksalne, jeszcze to, że człowiek jest nieszczęśliwy, gdy drugi nie skorzysta z tych szczodrze ofiarowanych mu darów. W pełni niezależny, bogato wyposażony, nie niepokojony nie jest szczęśliwy. Pragnie dzielić z drugim swoją wolność, swoje dobro, swój byt (s. 32–3).

W kolejnych rozważaniach, Andrzejuk poświęca swą uwagę charakterystyce dotyczącej *przyjaźni i miłości*, a czyni to odwołując się m.in. do koncepcji Platona, Arystotelesa i św. Tomasza z Akwinu, jednak bez odwoływania się do historii filozofii w ujęciu Gilsona (por. s. 32–40). Przewodnikiem w prezentowaniu koncepcji Platona jest, dla autora artykułu, Arystoteles będący filozoficznym następcą Platona.

Arystoteles uważał – stwierdza Andrzejuk – że Platon postawił sobie za cel wyjaśnienie różnych aporii sformułowanych przez jego mistrza (czyli Sokratesa – S.Z.). [...] Platon rozwiązał je dość prosto rozdzielając człowieka, a raczej czyniąc go duszą. Rozwiązywało to znakomicie Sokratejską aporię: niesprawiedliwy *eros* związany jest z ciałem, które nie jest człowiekiem, lecz jego więzieniem, czymś mu z gruntu nieprzyjnym i wręcz wrogim. Taki też był *eros*. Przyjaźń – przeciwnie – jest działaniem duszy, którą tak naprawdę jest człowiek, jest więc czymś najbardziej ludzkim, właściwym, pięknym. Gwoli sprawiedliwości jednak musimy przypomnieć, że Platon nie chciał dochodzić do swoich wniosków na skróty. Uczciwie przedstawia wszystkie znane sobie rozwiązania tego problemu. Jednak nie chce z nimi dyskutować. W *Uczcie* po prostu wkłada w usta Sokratesa wieszczki monolog na temat miłości, uzasadniając go zresztą nadprzyrodzonym pochodzeniem. Ostatecznie więc Platon pozostawia nam kuszącą propozycję redukcjonistycznego spojrzenia na człowieka (w tym wypadku >zredukowanego< do

duszy) i w jej świetle rozwiązania aporii pomiędzy *eros* i *philia*. Ta pokusa stanie się udziałem wielu myślicieli, dla których wielkość Platona będzie argumentem wspierającym redukcjonistyczną wizję człowieka. To może być kolejny wniosek naszego doświadczenia filozoficznego (s. 33).

Dalej Andrzejuk odwołuje się do jeszcze ważniejszych wskazań, które warto przytoczyć.

Jednak Platon uczy nas jeszcze czegoś nieporównanie ważniejszego. Odkrywając, że dusza jest istotą człowieka, zarazem dostrzegł jej pokrewieństwo ze wszystkim, co duchowe. Dusza, czyli właściwie człowiek, przez przypadek znajduje się w niewłaściwym świecie. Cierpi otoczona ciałami i uwięziona w ciele. Tymczasem jej los jest zupełnie inny. Wskazuje na to tęsknota duszy do dobra i piękna. Ta tęsknota nie może się brać znikąd. Wręcz przeciwnie – jeśli jest udziałem duszy – jest czymś bardziej pewnym i prawdziwym niż to, co widzimy wzrokiem czy słyszymy słuchem. W ten sposób Platon dochodzi do odkrycia absolutnego dobra, które jest celem tęsknoty duszy. To odkrycie zmienia całkowicie optykę życia człowieka na ziemi. Już nie ziemskie, cielesne dobra są celem człowieka, lecz dobro najwyższe, wieczne, niezmienne, dające takie samo szczęście. Wszystkie działania człowieka, wszystkie jego wysiłki powinny być skupione na tym celu. Wszystko też, co przedstawia jakąkolwiek wartość, musi być jakoś wprzęgnięte w ten jedyny cel. Przede wszystkim zaś przyjaźń i miłość, które stanowią jakiś >odprysk< tej wiecznej tęsknoty do dobra i piękna. Jeśli tak jest, to przyjaźń jest naprawdę tęsknotą do wiecznego dobra, pierwszego przyjaciela. Miłość podobnie, jest tęsknotą do piękna samego w sobie, piękna, które jest zarazem najwyższym dobrem. Jeśli, z kolei, jest to prawda, to wszystko, co w tym życiu nazywamy przyjaźnią lub miłością, stanowi tylko odbitkę tej prawdziwej przyjaźni i miłości, może więc być co najwyżej etapem [...] Odkrycie absolutnego dobra powoduje, że dążenie do niego jest dążeniem jedynym. W świetle tego dążenia błędna wszelkie inne ludzkie relacje. Paradoksalnie, nieważne stają się relacje międzyludzkie, do których tak tęsknił Sokrates (s. 33–4).

Najśłynniejszy uczeń Platona, Arystoteles – jak wiadomo – zmodyfikował koncepcje swego nauczyciela, wprowadzając do filozofii empiryzm, który – zdaniem Andrzejuka – „o wiele słuszniej należałoby nazwać po prostu realizmem”. Taka formuła z pewnością chwyta niektóre osobliwości koncepcji Arystotelesa, ale – wydaje mi się – że nie uchyla ona obecności elementów empirycznych zawartych w tej koncepcji. Nawiasem mówiąc, w doktrynie Platona, przeciwstawianej na ogół koncepcjom Arystotelesa, też występuje realizm, tyle że na poziomie pojęciowym a nie empirycznym, w koncepcji świata idei.

W pisarstwie Arystotelesa, Andrzejuk odnajduje różne poglądy, które nie będą wszystkie tutaj eksponowane. Natomiast zajmę się tymi, które dotyczą w ujęciu Stagiryty *przyjaźni* i *miłości*. Przytoczę w tym miejscu wypowiedź autora na temat tych poglądów.

Przyjaźń Arystoteles związał z poznaniem intelektualnym. Miłość potraktował jako uczucie, będące zareagowaniem na piękno i jako takie realizujące się w zmyśle wzroku. I tu rzeczywiście miał pewien problem z określeniem relacji miłości i przyjaźni. Kłopot ten pogłębiało używanie tego samego źródłosłowu *philein* na określenie różnych postaci

miłości. Natomiast życie erotyczne – jak już wspomniano – związał Stagiryta ze zmysłem dotyku, pożądaniem i prokreacją. Jednak i tych relacji nie postponował; jedyne co był skłonny odrzucić, to uprawianie seksu wyłącznie w celu zaspokojenia pożądania, pozbawionego jakiegokolwiek międzyosobowej więzi. (s. 35).

Warto zwrócić uwagę na kolejne rozważania Andrzejuka, a mianowicie dotyczące poglądów Arystotelesa, o których niekiedy zapominają poszczególni autorzy piszący o poglądach tego filozofa i ich kolejnych przedłużeniach w pisarstwie chrześcijańskich myślicieli.

Doświadczenie Arystotelesa uczy nas konieczności szukania w bycie ludzkim szerokiego fundamentu pozytywnych więzi, jakie nawiązuje on z innymi (zapewne chodzi tu o *byt ludzki* a nie o Arystotelesa – S.Z.). Jego trudności ponadto ukazują głęboki sens pierwotnego rozróżniania relacji międzyludzkich na spotkania i obecność. Arystoteles wyczuwa ten problem, gdy przy omawianiu każdej odmiany przyjaźni osobno bada problem jej trwałości. O tę trwałość mu chodzi. Czyni z niej kryterium oceny poszczególnych relacji. Trwałość relacji jest także podstawowym kryterium obecności. Trudność Arystotelesa wynikała z tego, że trwałość powinna być dziełem intelektu, powinna więc dotyczyć przyjaźni, a tymczasem spotykamy często tak bardzo trwałą miłość (emocjonalną), że Stagiryta nie waha się nazwać ją >nadmialem przyjaźni<. Nigdzie jednak nie napisał, że jest wadą. Wynikałoby z tego, że Arystoteles >więcej< wiedział o relacjach międzyludzkich, niż o samym człowieku. W swojej, wspaniałej przecież antropologii, nie znalazł adekwatnego wyjaśnienia tych relacji. Podejmą to jednak myśliciele, dla których filozofia Arystotelesa będzie główną inspiracją (s. 35).

Ostatniej swej opinii Andrzejuk nie egzemplifikuje, przystępując do wykładu na temat lektury *tekstów objawionych*, a mianowicie do *Pisma Świętego*. Stwierdza, że obecna w nim koncepcja miłości i przyjaźni nie stanowi zasadniczego *novum* w relacji do poglądów wyrażonych przez Platona, Arystotelesa czy neoplatonicyków. Jednak, w tej sytuacji, autor zadaje kolejne pytanie.

Można więc zapytać, czy w interesującej nas dziedzinie objawienie dostarcza nam informacji, których nie znamy z tekstów filozofów. Odpowiedź jest twierdząca: w Piśmie Świętym Bóg informuje nas, że nas kocha. Tego nie wiedział, bo nie mógł wiedzieć, żaden z filozofów. Nawet jeśli Sokrates mówił, że Bóg jest naszym przyjacielem, to nawet nie domyślał się, jaka jest to miłość: wielka, bezwarunkowa, całkowicie niezastuzona, wybacząca, tęskniąca, troskliwa. Z punktu widzenia filozofii greckiej taka miłość Boża jest absurdalna i na drodze racjonalnej spekulacji – nie do stwierdzenia. Można więc powiedzieć, że na temat miłości dowiadujemy się z objawienia tylko tego, co stanowi jego istotę – objawienie miłości Boga. W stosunku do greckich teorii miłości jest to dopowiedzenie. Istotne, ale nie zmieniające podstawowych ustaleń filozofów na temat przyjaźni i miłości (s. 35–6).

Po krótkich rozważaniach, poświęconych głównie myślicielom pogranicza – czy to grecko-rzymskiego (Cyceron), czy to pogańsko-chrześcijańskiego (św. Augustyn) – autor powraca do swego wykładu na temat poglądów św. Tomasza z Akwinu. W wykładzie tym – w mojej ocenie – najważniejsza jest jego teza, że św. Tomasza z Akwinu

szczególnie interesuje teoretyczna strona zagadnienia dotyczącego relacji międzyosobowych.

Stara się on (chodzi o św. Tomasza z Akwinu – S.Z.) na nowo przemyśleć i uporządkować ujęcia >filozofów< i >świętych< (przy czym nie ukrywa, że zauważa dużą zbieżność w ich poglądach). W interesującej nas sprawie relacji międzyosobowych Tomasz porządkuje nie tylko terminologię, ale wprost samo zagadnienie, budując spójną teorię miłości. Od takiej konstatacji już krok do tezy, że dzieło Akwinaty w dziedzinie teorii miłości polega na syntezie zastanych ujęć, szczególnie zaś syntezie antycznej myśli greckiej i teologii patrystycznej. Owszem, Tomasz wybudował gmach swojej teorii miłości w taki sposób, że mieszczą się w nim jakoś ujęcia poprzedników. W kontekście tego pamiętać należy, że Tomasz z Akwinu jest autorem nowej i do dziś nowatorskiej teorii bytu, w którym *esse* stanowi akt tego bytu. Teza ta niemal automatycznie powoduje, że mamy w tym przypadku do czynienia z nową metafizyką bytu, która nie jest ani arystotelesowska, ani augustyńska, ani awiceniańska, lecz właśnie tomistyczna. Wynika z tego dalej, że Akwinata nie jest arystotelikiem i wobec tego nie ma czegoś takiego, jak filozofia arystotelesowsko-tomistyczna; nie jest także i przede wszystkim autorem syntezy czegokolwiek z czymkolwiek, choć przez dziesięciolecia taką syntezę w odniesieniu do filozofii Arystotelesa i neoplatonizmu Ojców Kościoła w dziełach Tomasza upatrywano za jego główne osiągnięcie naukowe (s. 37).

Wywód interesujący, ale można wątpić, czy autor rychło znajdzie wielu zwolenników, już choćby z tego względu, że treść prezentowanego artykułu zapewne jeszcze nie zadomowiła się w świadomości odbiorców.

Na zakończenie końcowa moja ocena. Artykuł nieco rozmiijający się z tytułowym jego przesłaniem: począwszy od drugiej strony, aż do końca tekstu (czyli s. 32–40) ani razu nie pojawia się nazwisko Gilsona. Wyjątkiem jest obszerny przypis 9 na stronie 36, w którym mowa m.in. o sporze toczonym między Gilsonem a Fernadem van Steenbergem.

* * *

Następny tekst w I bloku problemowym, to artykuł Marka Perka, pod zachęcającym tytułem *Poznawcze implikacje traktowania wiedzy jako przedmiotu badań. Dylemat perspektywy, skali i ciągłości w rekonstrukcjach historycznych*. Interesująca jest też treść tego artykułu.

Artykuł składa się z paragrafów: 1. *Dyferencjacje rodzajów wiedzy a taksonomie przyrodnicze*; 2. *Wiedza jako przedmiot poznania w kontekście granicy (relacji) między wiedzą naukową i nienaukową*; 3. *Różnica między badaniami przyrodnika i humanisty i wynikające z nich następstwa teoriopoznawcze*; 4. *Dwudziestowieczne zbliżenie historii i filozofii nauki a problem taksonomicznej wiedzy naukowej. Dylemat perspektywy, dylemat skali, dylemat ciągłości [z dalszym podziałem]*: 4.1. *Dylemat perspektywy*; 4.2. *Dylemat skali*; 4.3. *Dylemat ciągłości*.

W paragrafie 1, Perek wypowiada następujące swe opinie, które inicjują dalsze jego rozważania. I tak, czytamy w nim, jak niżej.

Wiedza (w przypisie 1 na stronie 43, autor pisze, że wyrażenie >wiedza< rozumie jako >universum wyartykułowanych językowo utrwalonych wypowiedzi (poglądów)< – S.Z.) jest wyjątkowo starym przedmiotem badań, niemal tak starym jak sam pomysł dociekań filozoficznych. Jak każdy przedmiot w każdym poznaniu wiedza bywa postrzegana aspektowo; w filozofii najczęściej w kontekście ukształtowanych przez tradycję problemów, takich jak ten, wyrażony w Platońskiej opozycji *doxa* – *episteme*, który ogniskuje się na pytaniu o prawdę (nieomyślność) i o racjonalność (uzasadnienie pewności poznania). Pytania odnoszące się do wiedzy jako przedmiotu badań są w ścisłej korelacji z tym, że jawi się ona badaczowi jako >jakaś<, tj. że posiada takie, a nie inne własności, że jest swoiście dla siebie ustrukturowana i różnorodna w swych przejawach. W nurtach badawczych, w których wiedza najczęściej staje się przedmiotem namysłu (badania kulturowe, językowe, dyskurs epistemologiczny w filozofii) prezentuje się badaczowi w podwójnej dyferencjacji: zewnętrznej i wewnętrznej. Po pierwsze, dostrzega się w niej (lub się jej przypisuje) cechy, które >czynią< ją wiedzą właśnie i tym samym wyodrębniają jako osobny typ jestestw lokowany gdzieś w taksonomiach rzeczywistości obok tego, co wiedzą nie jest (jeszcze nie jest, np. doświadczenie percepcyjne, lub już nie jest, np. przeżywane stany duchowe, które nie dają się wyartykułować intersubiektywnie). Po drugie, wiedza jawi się w swej wielości jako wewnętrznie zróżnicowana, podobnie do rzeczy fizycznych, istot żywych i (w jeszcze ściślejszych paralelach) artefaktów zgrupowanych w >rodziny<, takich jak dzieła sztuki czy budowle architektoniczne. W procesach zakorzeniania się w tradycjach kulturowych, językowych czy badawczych, internalizujemy (w części ostensywnie, w części za pośrednictwem rozróżnień językowych), że wewnątrz >świata< materii, energii, życia, kultury, wiedzy występują różne formy materii, energii, różnorakie przejawy życia, różnorodne manifestacje kultury, odrębne typy wiedzy (s. 43–4).

Następnie, Perek wypowiada się na temat różnych przejawów wiedzy, wzorując się na podobieństwie taksonomii przyrodniczych, zwłaszcza biologicznych, a przy tym wykorzystując takie Arystotelesowe artykulacje, zawarte w jego *Metafizyce*, jak: „takie same”, „inne”, „różne” i „podobne”. Z pewnością inspirujące Czytelników okażą się poniższe rozważania autora wielorako rozbudowane wokół tych kwestii.

Jaki jest powód, by spojrzeć na porządek wśród przejawów wiedzy na podobieństwo taksonomii przyrodniczych? W takiej optyce łatwiej uwidaczniają się cechy uważane za swoiste w taksonomicznych uporządkowaniach organizmów żywych, które bywają ignorowane w dyferencjacjach wiedzy utożsamianych (zgodnie z uzusem metodologicznym) z systemem pojęć podporządkowanych logicznym kryterium wyodrębniania klas o ostrych (zwykle dysjunktywnych) zakresach w oparciu o tzw. cechy definicyjne. W tych precyzyjnych, >uschematyzowanych< podziałach rygor jednoznaczności świadomie odwraca uwagę od tego (lub z tym >walczy<), co w taksonomiach naturalnych jest właśnie >naturalne< (s. 45).

Perek stwierdza, że w badaniu świata przyrodniczego, głównie w odniesieniu do istot żywych, występują w owym świecie: takie podobieństwa i różnice, które z różnych powodów zostały pominięte w tworzeniu taksonomii, ale także, co chyba ważniejsze,

[...] że oprócz podobieństw występujących w morfologicznej warstwie cech identyfikacji taksonomicznych występują powinowactwa, które mogą przebiegać >w poprzek<,

>ponad< lub >pod< powierzchnią podobieństw i różnic taksonomicznych, gdyż dotyczą cech i relacji ukrytych, wewnętrznych, rozpoznawanych drogą pośrednią (np. w porównaniach budowy wewnętrznej, sposobach zachowania itp.). Mówiąc obrazowo, w taksonomiach kreśli się wyrazistą linią *wyróżnione* podobieństwa i różnice, determinowane powodami biologicznymi, kulturowymi i badawczymi, i odsuwa się na bok (z tych samych powodów) mnogość innych krzyżujących się różnorako filiacji i opozycji poznawczo ignorowanych. Taksonomie naturalne nie są więc rozpostarte w swych zawartościach tak, jak system >szufladek< pojęciowych, tworzący płaską, ściśle poukładaną i szczelną (jednolitą, spójną i zupełną) strukturę, dzięki czemu wykazują specyficzną elastyczność, pozwalającą na ich daleko idące modyfikacje, przemieszczenia i przebudowy. Dzieje się tak głównie wówczas, gdy pojawiają się nowe, wcześniej nieznanne okazy lub gdy zostaje ujawniona całkiem nowa wiedza o tych znanych (s. 45–6).

Po tych rozważaniach, Perek wyraża następującą swą opinię.

Także w fizyce i naukach pokrewnych można mówić o czymś, co funkcjonuje na podobieństwo taksonomii biologicznych. Przez długie dziesięciolecia filozofia nauki, zdominowana wpływami neopozytywistycznymi, nie bez racji koncentrowała się na analizie *logicznej* warstwy dyskursu naukowego. Wzorcową egzemplifikacją takiego podejścia jest choćby model Hempela-Oppenheima, odtwarzający logiczną strukturę wyjaśnień fizycznych. Jednakże w drugiej połowie XX w. pojawili się uczeni, którzy zaczęli zwracać uwagę na poznawczą relewantność innych, pozalogicznych czy czysto empirycznych aspektów praktyki naukowej. Za pionierem tego nurtu, Michelelem Polanyi' em, nazwijmy je *en block* >milczącą wiedzą< (s. 46).

Omawiając poglądy niektórych przedstawicieli wspomnianego nurtu, opozycyjnego wobec reprezentowanego przez neopozytywistów, Perek w kilku miejscach swego artykułu (por. s. 46–7, 56–7, 59–60, 63, 65) odwołuje się do naukoznawczej koncepcji Thomasa Samuela Kuhna, autora książki *The Structure of Scientific Revolutions* (Chicago, 1962), przełożonej zresztą na język polski. Szczegółowa prezentacja poglądów Perka na temat stanowiska Kuhna nie jest tutaj niezbędna, gdyż prezentowane w artykule poglądy dotyczące koncepcji amerykańskiego autora i innych antyneopozytywistów ujęcia są zbieżne ze znanymi w Polsce ujęciami w tej sprawie. Przypomnę, na przykład, że na temat Kuhna, Stephena Toulmina, Imre Lakatos i Paula Feyerabenda szczegółowo pisała w swych książkach i artykułach Alina Motycka.

O wiele ciekawszy jest – w mojej ocenie – inny wątek artykułu, ten mianowicie, który dotyczy taksonomii zastosowanej nie tylko do bytów fizycznych. Oto ten wątek, który szczególnie polecam Czytelnikom.

Ze względu na nasze ewolucyjnie wdrukowane instrumentarium poznawcze potrafimy w każdym dostępnym dla nas obszarze, także wytworów duchowych (symbolicznych) jak wiedza, rozpoznawać to, co jest >takie same<, >inne<, >różne< i >podobne<, a co w skali globalnej jest niczym innym, jak ukonstytuowaniem określonej taksonomii. Na tej podstawie autor niniejszego tekstu postanawia pójść nieco dalej i przyjmuje, że opisywane wyżej mechanizmy poznawcze w przyrodznawstwie, dotyczące funkcjonowania taksonomii i ich przebudowy pod wpływem nowych założeń teoretycznych mają swoje odpowiedniki w badaniach >świata< wiedzy. Tak jak określone założenia onto-

logiczne ustanawiające metafizyczny fundament teorii będą oddziaływać na strukturę taksonomii opisywanej rzeczywistości (na to, co istnieje i jak jest względem siebie uporządkowane), tak w podobny sposób założenia epistemologiczne mogą wpływać na to, jak i gdzie przebiegają linie dyferencjacji wśród rodzajów wiedzy. Nawiązemy do dwóch historycznych procesów zmian dyferencjacji wiedzy wygenerowanych z powodu swego uwikłania w rozstrzygnięcia epistemologiczne wpływające na poznawczy status wiedzy. Pierwszy z nich koncentruje się na relacji (podobieństwach i różnicach) między wiedzą przyrodniczą i humanistyczną postrzeganą w optyce dychotomii naukowy-nienaukowy. Drugi proces dotyczy dyskusji nad sposobami artykulacji różnic między kolejnymi historycznymi teoriami naukowymi a najbliżej wyraża go opozycja >ciągly – nieciągly< (>współmierny – niewspółmierny<) (s. 47–8).

W paragrafie 2, Perek rozważa warunki, jakie powinna spełniać *wiedza* jako *przedmiot poznania*, a to w kontekście granicy między *wiedzą naukową* i *nienaukową*. W mojej optyce, istotny jest pierwszy warunek, bez spełnienia którego nie można zasadnie rozważać drugiego. Na temat tego pierwszego warunku, autor tak wypowiada się w artykule.

Wiedza stając się przedmiotem poznania bywa do tego przedsięwzięcia swoiście >przysposobiona< – właśnie jako *przedmiot* poznania. Jako >coś< występujące przed poznającym go podmiotem (*przed-miot*, *sub-iectum*) musi być jakoś względem niego >usytuowana<. Poza tym wiedza winna być wyposażona w swoiste dla siebie cechy, bez istnienia których poznawane stałoby się >nieupostaciowane< i tym samym niezdatne do (rzetelnego) poznania. Bez nich doświadczenie poznawanego nie miałoby się na czym trwale >zaczepić< i osadzić jako poznanie. Chodzi tu zatem o uwarunkowania, które *mutatis mutandis* są jakoś obecne (lub dekretowane) w architektonice każdego poznawania. Podjęte tu rozważania są więc niewielkim wycinkiem zagadnienia, jak wiedza >sprawdza się< jako przedmiot poznania. Sto lat temu uświadomiono sobie, że język nie jest teoriopoznawczo neutralnym nośnikiem treści tego, co w sobie zawiera i przekazuje. Dziś trudno przyjąć za epistemologicznie bezproblemową intuicję >wiedzy< jako nazwy poznawczo przezroczystego >opakowania< swojej treści (s. 48).

Uwzględnianie w rozważaniach nad *wiedzą* epistemologicznych uwarunkowań poznawania stanowiło ważki etap w refleksji filozoficznej. W miarę upływu czasu, refleksja nad tymi uwarunkowaniami coraz bardziej górowała nad innymi, zwłaszcza ontologicznymi. Doszły do tego rozważania metodologiczne, rozmaicie zresztą artykułowane.

W paragrafie 3, mowa o różnicach występujących między postawami badawczymi przyrodników i humanistów. Jednak rozważania na ten temat przywodzą autora do wniosku, że od wielu lat obserwowane jest „zbliżanie się” wiedzy przyrodniczej do humanistycznej. A dokonuje się ono nie z dominacją opcji ontologicznej, a epistemologicznej i – dodam od siebie – metodologicznej. W końcowych fragmentach tego paragrafu, Perek wypowiada następujący pogląd dotyczący poglądów Kuhna.

Autor *Struktury rewolucji naukowych* powątpiewa w stary, pozytywistyczny stereotyp, że jedynym przedmiotem zainteresowań badawczych przyrodników jest *sama* przy-

roda, *taka sama* dla wszystkich, i to ona jest ostatecznym trybunałem oceny wartości poznawczej ich dokonań. Zdaniem Kuhna, naukowcy są poznawczo uzależnieni od środowiska własnej wspólnoty badawczej (wpływy psychospołeczne) oraz ulegają wpływowi pozornie niezwiązanym z treścią opracowywanych przez nich teorii, jakimi są determinanty kulturowe i historyczne. Przyrodnicy nie wpatrują się zatem w jedną dla wszystkich i wciąż tą samą przyrodę, wiele ich wyborów o istotnej wadze poznawczej zależy (oprócz wybiórczo analizowanych sygnałów od przyrody) od interakcji w obrębie wspólnoty badawczej (s. 57).

W paragrafie 4, wieńczącym rozważania Perka, mowa m.in. o dwudziestowiecznym procesie zbliżania się historii nauki i filozofii nauki rozumianych jako metanauki. W ramach tych rozważań, wypowiada się na temat: *dylematu perspektywy*, *dylematu skali* i *dylematu ciągłości* odnoszących się do epistemologicznych aspektów w badaniach historyków nauki. We wspomnianym paragrafie, dochodzi przy tym do swoistej syntezy dotychczasowych rozważań autora artykułu, wzbogaconej rozważaniami na temat wspomnianych dylematów.

Nurt filozofii nauki, reprezentowany przez Kuhna i podobnych mu myślicieli – deklaruje Perek – nazywany jest dzisiaj >historycznym<, ponieważ podkreślano w nim i teoretycznie eksplorowano powiązania między filozofią nauki i historią nauki. Neopozytywistyczna perspektywa epistemologiczna prowadziła do marginalizacji wyników badań historyków nauki. Celem było odkopanie epistemologicznych i logicznych fundamentów metodologii badań (ponadhistorycznych, jak się im zdawało), rekonstruujący tzw. kontekst uzasadnienia. Historyczne uwarunkowania związane z powstaniem teorii i ich społecznym obiegiem, wydobywające tzw. kontekst odkrycia, były uważane za nieznaczące teoriopoznawczo. Historię nauki uważano wówczas za specjalność historiograficzną, wolną od filozoficznych filiacji. Miała ona, jak inne historiografie, ustalać i >porządkować< fakty z dziejów nauki w duchu metodologicznym podobnym do pozytywizmu przyrodniczego. Przedstawiciele nurtu historycznego skrytykowali pozorny obiektywizm badań starej historiografii nauki, mający rzekomo wynikać z postawy bezstronności w >odczytywaniu< faktów historycznych, a zarazem obnażyli jałowość analiz filozoficznych ignorujących rzeczywistą praktykę historycznych uczonych, której historyczny przebieg rozmiął się z zasadami *postulowanymi* przez neopozytywistyczną filozofię nauki” (s. 57–8).

Dalsze rozważania Perka w paragrafie 4 – w szczególności w trzech subparagrafach zatytułowanych 4.1. *Dylemat perspektywy*, 4.2. *Dylemat skali* i 4.3. *Dylemat ciągłości* – wieńczą jego artykuł. Jednak zanim to nastąpi, autor szkicuje następujące swe uwagi wstępne w tym paragrafie, istotne dla Czytelników, wprowadzające do wspomnianych konstrukcji metodologicznych.

Niżej zostaną omówione *dylematy* występujące w sytuacjach wspólnego ujmowania materiału badawczego, jakim jest historyczna wiedza naukowa reprezentująca następujące po sobie teorie (paradygmaty, programy) naukowe. Nazywam je dylematami, ponieważ stoją one przed badaczem jako *nieuniknione* wybór (dokonywany świadomie lub nie) między *dwoma* wykluczającymi się możliwościami (albo, albo), kiedy podejmuje się on rekonstrukcji wiedzy naukowej. Dylematy te można też nazwać *efektami* lub *następstwa-*

mi, ponieważ przyjęcie każdego z obu wariantów dylematu wpływa (każdy inaczej) na rekonstruowany materiał; w naszym szczególnym przypadku – na sposób ujęcia relacji zachodzącej między rywalizującymi teoriami naukowymi, z której jedna >zwycięża<. *Dylemat perspektywy* i *dylemat skali* jest następstwem konieczności przyjęcia przez podmiot >pozycji< wobec badanej wiedzy, *dylemat ciągłości* ma związek z koniecznością jej gatunkowej strukturalizacji (taksonomizacji). Wpływ efektów jest najbardziej widoczny i żywo dyskutowany w filozofii i historii nauki przy rekonstrukcjach największych przeobrażeń wiedzy naukowej (takich jak rewolucja naukowa XVII w.), a więc wyjątkowo obszernych kompleksów wiedzy, gdzie przekształcenia zachodziły długo (jako rezultat badań kilku pokoleń badaczy), i gdzie nabiera znaczenia dystans kulturowy i filozoficzny między klimatem badanej epoki i umysłowością rekonstruującego ją badacza.

Krótko scharakteryzujemy status poznawczy wymienionych dylematów. Opieram się niżej na przeświadczeniu, że żaden przedmiot poznania nie objawi się >czysty< lub >sam w sobie<, tym bardziej tak ludzki, jak wiedza. Mówiąc inaczej: nie da się przedmiotu badań wyodrębnić i ująć w sposób całkowicie neutralny, tj. bez obecności czynników podmiotowych zakorzenionych w biologii i kulturowych determinantach władz poznawczych człowieka oraz w jego zmiennych historycznie sposobach myślenia i artykułowania rezultatów poznania w języku. Poznanie ludzkie zawiera konieczność przyjęcia sposobu widzenia i organizacji (strukturalizacji i taksonomizacji) przedmiotu poznania tak, jak zmysłowa percepcja zawiera konieczność wyboru postrzegania z określonej perspektywy i jest uzależniona od narzędzi i sposobów artykulacji wrażeń przez nasze instrumentarium poznawcze. Zadaniem dyskursu epistemologicznego jest owe determinanty dostrzec i w miarę możliwości spróbować rozpoznać i dociec, jak wpływają one na procesy i rezultaty poznania (s. 58–9).

Do tego miejsca, rozważania Perka – według autora niniejszego szkicu – są zrozumiałe i przeważnie do zaakceptowania, niezależnie od tego, że przekazywane treści można byłoby zaprezentować w formie „oszczędniejszej” w słowa. Natomiast to, co napisał on dalej, na temat trzech wspomnianych dylematów, budzi niekiedy moje wątpliwości – głównie ze względu na przyjętą stylistykę i niejednoznaczność w wypowiedaniu swych przemyśleń przez autora artykułu.

Szczegółowe rozważania na temat wspomnianych dylematów, autor rozpoczyna od zaprezentowania *dylematu perspektywy*, oczywiście dylematu skonstruowanego przez samego siebie. Dylemat ten – w największym skrócie – sprowadza się do opozycji: neopozytywistyczna vs. antyneozytywistyczna perspektywa poznawcza odnośnie do rozumienia dziejów nauki, a w wersji na tych dziejach nabudowanej do rozumienia treści historii nauki jako metanauki. Na temat pierwszego członu owej opozycji, czyli neopozytywistycznej perspektywy poznawczej, Perek wypowiada następujący pogląd, z pewnością niekiedy nadmiernie przerysowany i niejednoznaczny.

Wedle szkoły >historycznej< właśnie *nieświadome* uleganie przyjętej perspektywie było grzechem pierworodnym starej historiografii nauki i postrzegania dziejów nauki przez neopozytywistów. Świadomość niebezpieczeństw wiążących się z tą skłonnością badawczą stała się dziś niemal powszechnym składnikiem samoświadomości metodologicznej historyków i filozofów nauki. Uleganie *własnej* perspektywie miało polegać na nie w pełni uświadomionym rozpatrywaniu historycznych tradycji badawczych

z punktu widzenia rozróżnień pojęciowych, figur myślowych i milcząco zakładanych przeświadczeń (w tym jawnie lub pośrednio wartościujących), które obowiązywały w kulturze umysłowej czasów badacza, a które albo w ogóle nie występowały w rekonstruowanej wiedzy naukowej, albo miały znacząco odmienny sens i pozycje w historycznych przekonaniach (choć mogły być wyrażone z użyciem takich samych słów i mieć podobne sformułowania). Ów proces rzutowania własnych schematów myślowych w obszar wiedzy charakteryzujący się odrębną treścią i aksjologią powodował powstawanie złudzenia nadmiernie jednolitej *ciągłości* w rozwijaniu wiedzy naukowej: wrażenie jej kumulacyjnego, liniowego wzrostu. Spojrzenie w głąb dziejów nauki uzasadniało przeświadczenie, że rozwój to proces konstruowania coraz dojrzalszych (dokładniejszych) teorii, które pojawiają się w wyniku udoskonalania rozwiązań starszych. Dzieje stają się teleologiczne: nowe wylania się jako usprawniona modyfikacja starego (s. 59).

Do cytowanych wyżej poglądów mam następujący komentarz.

1°. *Nieświadome* uleganie przyjętej perspektywie poznawczej nie było/jest grzechem tylko starej historiografii nauki i postrzegania dziejów nauki tylko przez neopozytywistów. Także antyneopozytywiści i reprezentanci innych stanowisk metodologicznych ulegali/ulegają przyjętej, własnej perspektywie poznawczej. Takiej zależności nie można usunąć z ich świadomości badawczej. 2°. Teza o powstawaniu *złudzenia* odnośnie do nadmiernej jednolitej *ciągłości* dziejów nauki jest nieokreślona zarówno co do *znaczenia*, jak i *zakresu* wyrażenia „ciągłość” w odniesieniu do dziejów nauki (podobne uwagi można wysunąć pod adresem wyrażenia „nieciągłość” w odniesieniu do dziejów nauki). Nawiasem mówiąc: jakie należałoby przyjąć kryteria pozwalające na rozpoznanie *ciągłości* vs. *nieciągłości* dziejów nauki? 4°. W związku z tym, można zapytać: jak rozumieć predykaty: *kumulacyjny*, *liniowy* i – odpowiednio – *antykumulacyjny*, *nieliniowy* wzrost wiedzy naukowej? Wydaje się, że wspomniane wyrażenia i skonstruowane z ich pomocą wypowiedzi, należałoby traktować jako wyrażenia i wypowiedzi metaforyczne. 5°. Co się tyczy tezy, że konstruowane teorie są dojrzalsze czy dokładniejsze aniżeli ich poprzedniczki, można powiedzieć, iż w wielu przypadkach tak się rzeczywiście dzieje. Dalej już sięgać w tym względzie nie zamierzam.

A co do powiedzenia ma autor artykułu w odniesieniu do antyneopozytywistycznej perspektywy badawczej w postrzeganiu dziejów nauki? Oto jego ujęcie w tej sprawie.

Kuhn, Feyerabend, Bachelard, Foucault, dziś już klasycy alternatywnego spojrzenia na przeszłość nauki, ujawnili i zrewidowali przesłanki odpowiedzialne za nadmierne gładki przebieg zmian w wiedzy naukowej i zaproponowali metodologiczne środki zaradcze. Antidotum mającym niwelować oddziaływanie perspektywy zakorzenionej w postawie badacza miało być *odwrócenie* kierunku z >zewnętrznego< na >wewnętrzny< (jawne rozróżnienie, a co za tym idzie rozumienie predykatów *zewnętrzny* i *wewnętrzny* nie jest przez autora *explicitie* sprecyzowane w artykule; Czytelnicy mogą się tylko domyślać, co miał on na myśli w tym względzie – S.Z.). Środkiem zaradczym miało być metodologiczne >zapomnienie siebie<: neutralizacja oddziaływania własnej tradycji, polegająca na usiłowaniach odczytywania przekazów historycznych w ich własnym, oryginalnym kontekście. Badacz ma za zadanie odtworzenie, jak faktycznie wiedza była rozumiana przez historycznych uczonych. Uwzględnienie >wewnętrznej< perspektywy

przyczyniło się do podniesienia jakości analiz prac historiograficznych. Perspektywa ta umożliwiła bowiem wydobycie subtelnych, wewnętrznych powiązań pojęciowych i konceptualnych w korpusie wiedzy konstytuującej daną tradycję badań, które z perspektywy >zewnętrznej< są niedostrzegalne, bo wraz ze zmianami przekonań naukowych owe powiązania są porzucane lub gruntownie przebudowywane. Najbardziej widocznym owocem zwrotu perspektywy było uwidocznienie >zerwań<, >przełomów<, >nieciągłości< w dziejach nauki, które terminologicznie miały charakteryzować przypadki *jakościowej* odmienności między wiedzą starą i nową (s. 59–60).

Jednak trudno jednoznacznie rozstrzygnąć, na czym polega – według autora – wspomniana *jakościowa* odmienność nowej wiedzy w relacji do starej. Wykorzystane przez niego metafory i wyrażenia o nieostrym znaczeniu, jak w ostatnim cytowanym zdaniu, zapewne nie przybliżają w sposób znaczący jego analiz na temat zmian dokonujących się w rozumieniu wiedzy w dziejach.

Kończąc swe rozważania w omawianym subparagrafie, Perek stwierdza, co następuje, pozostawiając Czytelników w sytuacji zapewne tylko domyślających się, co miał on na myśli.

W naszej prezentacji perspektywy >wewnętrzna< i >zewnętrzna< wykluczają się, jak w optyczno-geometrycznym przeciwieństwie >wewnętrzny-zewnętrzny<, znanym z potocznego doświadczenia. W rzeczywistej praktyce naukowej raczej się one dopełniają w tym sensie, że (wykluczwszy ich jednoczesne współwystępowanie) *kolejno* dostarczają uzupełniających się obrazów tradycji, kiedy to badacz w swych wywodach >przeskakuje< z jednego >widerzenia< w drugie. Perspektywa zewnętrzna ma lepiej wyostrzone narzędzia analityczne do ustalania >zewnętrznych< zależności i powinowactw między składnikami rywalizujących koncepcji. Perspektywa wewnętrzna zdatniejsza jest do szacowania konceptualnych odrębności rekonstruowanych tradycji, zazwyczaj w języku negatywności. Pozwala mianowicie przybliżyć, czym dany element *nie jest*, tj. czego mu brakuje lub co ma innego w stosunku do swego odpowiednika z drugiej tradycji” (s.61).

Przechodzę obecnie do zaprezentowania treści subparagrafu 4.2., poświęconego *Dylematowi skali*. Na temat tego dylematu, Perek tak pisze w swym artykule, nie przeczę interesująco, ale stroniąc od precyzyjności w swych rozważaniach. Brak precyzyjności może się negatywnie odbić na postrzeganiu owych rozważań przez Czytelników.

Dylemat skali można uznać za rodzaj technicznej konkretyzacji dylematu perspektywy pojawiającej się w rekonstrukcjach *diachronicznych*, kiedy próbuje się modelować *procesualność* zmian wiedzy, a więc w układzie analitycznym, w którym sprzega się ze sobą współrzedną >normalizującą< zmiany wiedzy (rodzaj zmieniającej się wiedzy, charakter, zakres i wielkość zmiany) z osią czasu historycznego, w którym zmiany te zachodziły. W zasadzie w każdym badaniu historii nauki daje o sobie znać dylemat skali, jednak najjaskrawiej uwidacznia się on w rekonstrukcjach obejmujących rozległe tradycje naukowe. Ważnym źródłem poznawczego wpływu dylematu skali na postawy badaczy jest wymóg (zwyczaj naukowy) przedstawiania zaawansowanej wiedzy naukowej podzielonej na jednostkowe *całości* poznawcze: teorie, systemy teoretyczne, paradygmaty, programy badawcze itd. Są one ważnymi składnikami konceptualnymi róż-

nych rywalizujących teorii nauki w filozofii nauki. Te jednostkowe zespoły wiedzy różnią się między sobą rodzajem i zakresem wiedzy wliczanej w ich skład, a także wewnętrzną organizacją, co okazuje się nie bez znaczenia w rekonstrukcjach diachronicznych. [...] Zwykło się schematycznie ujmować różnorodność wiedzy składającej się na pełny zakres tradycji badawczej w zhierarchizowanym układzie pionowym jako jej różne >warstwy<: przedmiotowa, techniczno-aparaturowa, metodologiczna, epistemologiczna, metafizyczna, aksjologiczna, światopoglądowa. Układ hierarchicznego porządku jest determinowany pozycją (siłą oddziaływania) kluczowych idei i założeń wiążących wiedzę w system powiązanych twierdzeń. Ta >wizualizowana<, statyczna struktura formacji intelektualnej (tradycji badawczej) jest jednym z >wymiarów< rekonstrukcji historycznej. Drugim, >poziomym wymiarem< jest upływ czasu >skalowany< wydarzeniami historyczno-kulturowymi. W tym >wymiarze< modeluje się >temporalność< realizacji zmian wiedzy (głównie w oparciu o opozycję: >radikalna zmiana rewolucyjna< – >stopniowa zmiana ewolucyjna<). Uczony badający dzieje najrozleglejszych tradycji naukowych, które wymagają uwzględnienia długich okresów czasu (w skrajnych przypadkach – całych epok), ma znaczną swobodę *arbitralnego* i *niezależnego* ustalania koordynat dla każdego z dwóch >wymiarów< rekonstrukcji diachronicznej. *Konieczność* konstruowania takich skal odniesień (choćby nieświadomie, zwyczajowo lub intuicyjnie), powiązaną ze swobodą w ich konkretyzowaniu w różnych podejściach badawczych nazywam *dylematem skali* (s. 61–2).

Na temat konkretyzowania różnych podejść badawczych, w szczególności dwóch skrajnych, Perek pisze nieco dalej w tym samym subparagrafie. Rozważania jego na temat pierwszego podejścia nie są zbyt trudne do zrozumienia. Nieco trudniejsze w odbiorze są analizy dotyczące drugiego podejścia, w których pojawia się, po raz pierwszy w artykule, refleksja odnośnie do ewentualnych deformacji interpretacyjnych w tekstach Kuhna (por. przypis 30 na stronach 63–4, w którym znaleźć można krytyczną wypowiedź: Stephena Toulmina pod adresem Kuhnowskiego modelu rewolucji Kopernikańskiej; por. też przypis 32 na stronie 64).

W pierwszym przypadku dochodzi do swoistego „różniczkowania” dziejów takiej czy innej nauki szczegółowej,

[...] do metodologii rozkładania dużych różnic w wiedzy na sumę różnic małych, rozciągniętych w czasie, co daje wrażenie gładkiej ciągłości w rozwoju wiedzy naukowej (s. 63). Drugą skrajną wersję oddziaływania dylematu skali znajdujemy u Kuhna – gorącego zwolennika perspektywy >wewnętrznej< – w pierwotnej prezentacji modelu rewolucji naukowych na podobieństwo przeskoków postaci (*gestalt switch*), zawartej w *Strukturze rewolucji naukowych*. Kuhn, jako filozof i historyk nauki, nie godził się, by porównywać *bezpośrednio* ze sobą prawa ruchu fizyki Arystotelesa i Newtona, ponieważ różnice między nimi nie sprowadzały się tylko do innych matematycznych zależności (tak jak przyjmowano w logicznej procedurze redukcji teorii). Poważne odmienności konceptualne występowały, jego zdaniem, na wszystkich poziomach wiedzy i *razem*, w swych różnorodnych powiązaniach, kreowały dwa odrębne paradygmaty naukowe z różnymi >способami widzenia świata<. Model *gestalt switch* swą wizualną metaforą miał obrazować: (a) globalny (całościowy) charakter zmian rewolucyjnych w nauce, (b) zasadniczą odmienną (niewspółmierną) następujących po sobie paradygmatów, (c) poznawczą

niemożność bycia w obu sposobach widzenia świata jednocześnie. Jeśli metaforykę przeskoków postaci traktuje się jako narzędzie modelowania diachronii wiedzy (szczególnie wielkich tradycji badawczych), to staje się ona swoistą inwersją dylematu skali u zwolenników perspektywy >zewnętrznej<. W >wewnętrznej< perspektywie bierze się pod uwagę *pełne* ramy rekonstruowanej tradycji i śledzi się pojęciowe zintegrowanie wiedzy. Natomiast historyczne ramy czasowe, w jakich dochodzi do przejścia z jednej tradycji w drugą, ulegają w *gestalt switch* temporalnej kondensacji. Radykalność i globalność rewolucyjnych zmian wiedzy jest tak przedstawiana, jakby dochodziło do nich w jednym potężnym >skoku<. W wypadku wielkich transformacji wiedzy jak rewolucja kopernikańska, prowadzi to do ewidentnych deformacji (s. 63).

Interesujące jest poniższe zakończenie rozważań Perka na temat *dylematu skali*. W cytowanym zakończeniu, autor wprawdzie *explicite* nie opowiada się za takim, czy innym rozwiązaniem tego dylematu, jednak, z całokształtu jego rozważań w artykule, można wnosić, że bliższe jest mu podejście, które zaprezentował Kuhn w swej książce o strukturze rewolucji naukowych. W owym zakończeniu znajdujemy następujące rozważania.

Wydaje się, że każda rekonstrukcja diachronii wiedzy naukowej jest uwikłana w oddziaływanie dylematu skali, które mieszczą się gdzieś >pomiędzy< jej dwoma przedstawionymi skrajnymi wersjami. >Skalowanie< wpływa na różne odczytywanie >>wielkości< różnicy między konkurencyjnymi rozwiązaniami naukowymi. Dla jednych >>wielkośc< ta jest tak dostatecznie mała (np. w wyniku kumulacji serii małych zmian rozciągniętych w czasie), że zachowana jest ciągłość intelektualna (zmodyfikowana kontynuacja), dla innych jest już tak duża, że jest objawem zerwania ciągłości – głównego markera rewolucji naukowej (s. 63–4).

W subparagrafie 4.3., Perek wypowiada się na temat *dylematu ciągłości*. Rozważania jego na ten temat nie są dla mnie komunikatywne, przede wszystkim dlatego, że brak w nich sprecyzowanego rozumienia owego dylematu.. Subparagraf ten – w mojej ocenie – jest najsłabiej skonstruowanym pod względem teoretycznym fragmentem omawianego artykułu. Kolejnym ważnym problemem, z którym autor nie zdołał się uporać, jest problem sprecyzowania swego rozumienia wyrażenia „ciągłość” w odniesieniu do *wiedzy* (w domyśle: *naukowej*). Nawiasem mówiąc, nie podjął on nawet próby w tym kierunku.

Rozważania swe na temat *dylematu ciągłości*, autor rozpoczyna następującymi uwagami:

Jak radzić sobie z arbitralnością decyzyjną w dylemacie skali? Jak nie ulegać pokusie nadmiernego >uciągania< zmian z >zewnętrznej< (odległej) perspektywy badań? Jak nie >kondensować< procesu zmian wiedzy i nie przerysowywać radykalności zwrotu naukowego z >wewnętrznej< (bliskiej) perspektywy? To złożone zagadnienie skrywa kolejne pytanie. Na czym polega *wierność* (jakość poznawcza) rekonstrukcji historycznej? Na odtworzeniu stanów umysłów historycznych uczonych, kiedy doświadczali zmian wiedzy naukowej? Czy na trafnym *zmodelowaniu* w umyśle badacza (historyka, filozofa) konkretnych procesów historycznych, utrwalonych w świadectwach

w ramach *jednego* schematu rozwoju wiedzy naukowej? W pierwszej (>zbliżeniowej<) opcji skupiamy się na historycznych szczegółach, odsuwając na dalszy plan historyzoficzne determinanty procesu przemian. W drugim wypadku zatracamy detale, uwyrażniając przez to *trwale* regularności w dziejach przemian wiedzy. Jeśli skupimy się na drugiej opcji, próbując nie zapominać o pierwszej, to nieuniknione jest pytanie o sposób >zobiektywizowania< (ujednoczenia) kryteriów dzielących zmiany w wiedzy naukowej na dwa rodzaje: ciągłe i nieciągłe (współmierne i niewspółmierne). Intelktualne próby poradzenia sobie z tym zadaniem nazywam *dylematem ciągłości* (s. 64–5).

Kolejne rozważania Perka są poświęcone poglądom krytyków koncepcji Kuhna, jak: Toulmin, Lakatos, Amsterdamski, Sneed-Stegmüller i Funkenstein.

[...] zastosowali oni wspólny schemat radzenia sobie z dylematem ciągłości, który aporetycznie uwidocznili się w poglądach Kuhna. Otóż we wszystkich tych mocno różniących się wizjach rozwoju nauki pełny korpus wiedzy danej tradycji badawczej został strukturalnie podzielony na dwie warstwy (rodzaj wiedzy naukowej). U Toulmina jest to podział na zasady teoretyczne i zasady dyscyplinarne, u Lakatosa rozróżnienie na twarde rdzeń i pas ochronny programu badawczego, u Amsterdamskiego podział na ideał nauki i paradygmaty dyscyplinarne, w formalistycznych podejściach Sneeda-Stegmüllera – na rozszerzony rdzeń teorii i zbiór modeli-aplikacji rdzenia, u Funkensteina – na ideały i idee w wiedzy naukowej. Autorzy ci suponują, że jeśli dochodzi do zmiany pierwszych z wymienionych składników tradycji, zmiana jest ciągła (współmierna), bo wciąż istnieje podstawa zachowania ciągłości (współmierności), bo wciąż istnieje podstawa zachowania ciągłości (współmierności), jakim jest drugi składnik – teoretyczny fundament prowadzenie jednolitych badań, swoista intelektualna >>wspólna miara< i dla starej, i dla nowej wiedzy. Jeśli zmiany są głębsze i obejmują też drugie (>fundamentowe<) składniki tradycji, dochodzi do powstawania nieciągłości (niewspółmierności), znika bowiem wspólna podstawa pozwalająca >mierzyć< zmiany w obrębie tej samej tradycji badawczej” (s. 65).

Z uwagą przestudiowałem ten artykuł, powtarzam interesujący, wysuwając w zasadzie tylko jeden generalny zarzut pod jego adresem. Chodzi o brak u autora dążności do zaprezentowania Czytelnikom precyzyjnego tekstu. Ograniczę się do wskazania następującej manieri autora, a mianowicie: z jednej strony wprowadzania wyrażeni bez dodatkowego komentarza co się tyczy ich rozumienia (np. „wewnętrzny” i „zewewnętrzny”), z drugiej zaś zastępowania niektórych niejasnych wyrażeni, niekiedy rodem z języka potocznego, również niejasnymi wyrażeniami, jak: „ciągły” („współmierny”), „nieciągły” („niewspółmierny”).

Niezależnie od powyższych uwag, oceniam artykuł Perka jako interesujący i wartościowy, a przy tym inspirujący do dalszych przemyśleń na wskazane tematy.

* * *

Krótki artykuł Magdaleny Płotki, *Problemocentryzm i ahistoryzm w historii filozofii*, w pewnej mierze merytorycznie nawiązuje do artykułu Artura Anrzejuka, *Gilsonowska koncepcja historii filozofii*, omówionego już w niniejszym szkicu.

Artykuł składa się z następujących paragrafów: 1. *Między teorią a praktyką metodologiczną*; 2. *Ahistoryzm i problemocentryzm w historii filozofii*; 3. *Ahistoryczna koncepcja historii filozofii i jej problemy*, z dalszym podziałem na subparagrafy: 3.1. *Błąd teleologizmu*; 3.2. *Błąd niezmienności*; 3.3. *Błąd referencji*; 3.4. *Błąd dostępności*.

Debatę nad metodologią historii filozofii – stwierdza Plotka, rozpoczynając swe rozważania – prowadzono w ramach szerszej debaty nad metodami nauk historycznych, w rezultacie historię filozofii często kwalifikuje się jako naukę historyczną. Sam status historii filozofii jako nauki historycznej jest wątpliwy, już Arystoteles uznał bowiem, że historiografia z racji niemożności osiągnięcia >ogólnego< poziomu rozważań stoi w opozycji do filozofii. Podobnie Etienne Gilson argumentował, że historyczne opracowanie źródeł historyczno-filozoficznych stanowi dopiero pierwszy etap badań. Na drugim, już właściwym dla historii filozofii etapie bada się same filozoficzne problemy ujmując je niezależnie od ich historycznego kontekstu. Konflikt między rozumieniem historii filozofii jako nauki historycznej a jej ujęciem jako nauki filozoficznej możemy przeformułować jako konflikt dwóch metod uprawiania historii filozofii: problemocentrycznej i historycznej. Zgodnie z pierwszą z nich ostatecznym celem uprawiania historii filozofii jest badanie problemów filozoficznych, zgodnie z drugą – badanie poszczególnych autorów i ich spuścizny, szkół, kierunków oraz ich wzajemnych oddziaływań itp. Wydaje się jednak, że radykalna przeciwstawność obu metod – problemocentrycznej oraz historycznej – jest pozorna. Oznacza to, że historyk filozofii nie stoi w sytuacji, w której musi wybrać jedną z metod i jednocześnie odrzucić drugą. Co więcej, wydaje się, że wybór jednej, z odrzuceniem drugiej nastęrcza trudności w uprawianiu historii filozofii: wybór metody historycznej (kosztem problemocentrycznej) może bowiem prowadzić do zminimalizowania >filozoficznej tkanki< zawartej w dostępnych badaczowi źródłach, natomiast wybór metody problemocentrycznej (z pominięciem historycznej) może prowadzić do ahistoryzmu (s. 67–8).

Powyższy wywód, zwłaszcza w drugim akapicie, budzi w zasadzie moją akceptację, chociaż można dyskutować: czy w praktyce badawczej z zakresu historii filozofii, a także z zakresu historii nauki, można precyzyjnie przestrzegać w równym stopniu wymogów obu wspomnianych podejść badawczych? Poszczególni badacze mają rozmaite preferencje, a nadto, w sytuacjach gdy wstępny wybór takiej czy innej metody badawczej nie został przez nich jeszcze dokonany, trudno byłoby od nich wymagać opowiedzenia się z góry za taką czy inną metodą badawczą.

W paragrafie 1, który niżej cytuję w całości, autorka – w oparciu m.in. o publikacje Swieżawskiego – rozważa niektóre metodologiczne podejścia w badaniach z zakresu historii filozofii. Warto zapoznać się z jej ujęciem w tej sprawie, w moim przekonaniu nader celnym.

Według Stefana Swieżawskiego – czytamy w artykule – rozwój nauk historycznych w ciągu mniej więcej stu lat wykazał dwa zjawiska pozornie sprzeczne: z jednej strony poświęcono wiele uwagi i wysiłku wypracowywaniu metodologii tych stosunkowo nowych nauk, z drugiej strony, mimo tych wysiłków i jak gdyby im na przekór, metodologia historii znajduje się wciąż jeszcze w stadium niemowlęcym. Okazuje się bowiem, że historia filozofii z jednej strony boryka się z nadmiarem propozycji metodologicznych,

które niekiedy są >przeniesione< z innych nauk i pozostaje wątpliwość dotycząca adekwatności pewnych metod (na przykład statystycznych) do samej historii filozofii i jej przedmiotu. Warto przypomnieć, że debata nad metodologią nauk historycznych w ogóle oraz historii filozofii w szczególności stanowiła część ogólniejszej dyskusji toczącej się w ubiegłych stuleciach, a której przedmiotem był pluralizm metodologiczny nauk przyrodniczych i humanistycznych. Dyskutowano bowiem, czy różnice między przedmiotem historyków (w tym historyków filozofii) oraz uczonych uprawiających *Naturwissenschaften* są na tyle głębokie, że należałoby postulować pluralizm metod w obu naukach, czy też różnice ich przedmiotów są przypadkowe, i w konsekwencji opracowanie jednej wspólnej metody zaspokoi potrzeby badawcze historyków i przyrodników. Z drugiej strony, pojawiające się argumenty na rzecz >monizmu metodologicznego< sprawiły, że metodologia historii filozofii nie wypracowała jeszcze własnej i swoistej metody. W wyniku zarówno nadmiernej ilości propozycji metodologicznych jak i niedostatecznego samookreślenia się nauk historycznych jako autonomicznych, można zaobserwować pewną praktykę metodologiczną polegającą, z jednej strony na skrupulatnym opracowywaniu metodologii, która mogłaby się stosować do danego przedmiotu historii filozofii, z drugiej zaś na podejmowaniu badań historiograficznych nad filozofią całkowicie bez przygotowania metodologicznego. Jakie byłoby zatem wyjście z tej sytuacji? Jak sugeruje Swieżawski, oczekiwanie na doskonałą metodę i uzależnienie rozpoczęcia badań naukowych od jej opracowania powoduje sytuację, w której przesadna troska o metodologię występuje razem z prymitywizmem metodologicznym, cechującym konkretne prace historyków. Polski mediewista proponuje zatem przyjrzeć się aktualnej praktyce metodologicznej, obecnej w badaniach historiograficznych nad filozofią i na jej podstawie spróbować przynajmniej częściowo naszkicować ogólne ramy metodologiczne dla historyka filozofii (s. 68–9).

W paragrafie 2, Płotka rozważa problem ahistoryzmu i – w pewnej mierze – problemocentryzmu występujący we współczesnych publikacjach z zakresu historii czternastowiecznej logiki, w tym nominalistycznej. Opiera się przy tym na pracach autorów zagranicznych, m.in. Gilsona, oraz wspomnianego już Swieżawskiego. Zwraca uwagę na wykorzystywanie przez komentatorów w badaniu tekstów z odległej przeszłości współczesnych nam kategorii z zakresu logiki, filozofii analitycznej czy semantyki (por. s. 69–71).

Przedłużeniem powyższych rozważań jest paragraf 3, poświęcony ahistorycznym koncepcjom w ramach historii filozofii. Autorka wyróżnia w nim, w kolejnych subparagrafach, cztery typy błędów, które występują w badaniach z zakresu historii filozofii: 3.1. *Błąd teleologizmu*, 3.2. *Błąd niezmienności*, 3.3. *Błąd referencji* i 3.4. *Błąd dostępności*.

Na temat *błędu teleologicznego*, w moim przekonaniu dość często obecnego w pracach historyków filozofii, Płotka wyraża następujący pogląd:

Pierwszy rodzaj błędu polegałby na ujmowaniu historii filozofii (lepiej byłoby powiedzieć: *dziejów filozofii* – S.Z.) jako pewnego rodzaju historycznego procesu zorientowanego teleologicznie, celowo. W takiej koncepcji historii filozofii, historyczni autorzy (w naszym przypadku średniowieczni logicy) dzielą się na dwie grupy: prekursorów i tych, którzy >popęnili błąd<. Prekursorami byłiby ci filozofowie, których teorie i koncepcje wydają się najbardziej bliskie czy zrozumiałe dla współczesnej filozofii, lub

stanowią zapowiedź i antycypację późniejszych idei filozoficznych. Filozofowie zaś, których teorie nie doczekały się rozwinięcia czy uznania (czy choćby zrozumienia) ze strony współczesnej filozofii zasługują na miano >przegranych< (*loosers*) (s. 71).

Drugi błąd – to *błąd niezmienności*, który – według autorki – polega na traktowaniu niektórych teoretycznych przedmiotów jako historycznie niezmiennych i w tym sensie beczasowych. Do takich przedmiotów teoretycznych – jak pisze – bywają zaliczane takie pojęcia filozoficzne, jak: „świadomość”, „cnota”, „referencja”, „śmierć” i zapewne wiele innych. Szkoda, że autorka nie rozwinęła swych poglądów odnośnie do owych przedmiotów teoretycznych, natomiast, zamiast tego, odwołuje się do poglądów wyrażonych przez kilku autorów zagranicznych.

Na temat trzeciego błędu, a mianowicie *błędu referencji*, Płotka tak wypowiada się w swym artykule, wyrażając poglądy, które uznałam za wskazane opatrzyć własnym komentarzem.

Trzecim rodzajem błędu – pisze Płotka – jest >błąd referencji<. O ile >błąd niezmienności< opierał się na założeniu, że zbiór problemów filozoficznych jest beczasowy, niezmienny oraz transhistoryczny (pojawiające się terminy funkcjonują jako klucze, które otwierają drzwi do wciąż tych samych problemów filozoficznych zarówno w XIV wieku, jak i XX wieku), o tyle >błąd referencji< polega na uznaniu, że korelaty danych pojęć występujących w historii filozofii pozostają niezmiennie. Centralnym założeniem zorientowanej na problemy historii filozofii jest to, że teorie i pojęcia, które składają się na przedmiot interpretacji historiograficznej odnoszą się do tych samych rzeczy, do których odnoszą się podczas naszych studiów. Metodologiczny >błąd niezmienności< (chyba błąd ze strony autorki, gdyż w subparagrafie 3.3. miała być mowa o *błędzie referencji* – S.Z.) popełniają, według Spoarhase’a i Colin (chodzi o C. Spoarhase’a i C.G. King – S.Z.), autorzy coraz częstszych na rynku wydawniczych publikacji, które mają na celu przedstawienie historii danego pojęcia od momentu jego pojawienia się czy problematyzowania w historii filozofii do czasów współczesnych (na przykład w historii atomu zakłada się, że współczesne rozumienie atomu było identyczne w pismach Demokryta, w których pisał on o *atomon*, jako o niepodzielnej niedefiniowalnej cząstce. Konsekwencją, która wskazuje na absurd tego rodzaju metodologicznego podejścia byłyby próby imputowania greckim filozofom przyrody idei bomby atomowej). Takie ujęcie sugeruje, że w tego typu opracowaniach czytelnik ma do czynienia zawsze z tym samym korelatem pojęcia (s. 73).

Wywód autorki na temat historii atomu oczywiście nie budzi moich zastrzeżeń. Tu dodam, że swego czasu napisałem i opublikowałem książkę *Powstanie koncepcji atomistyczno-molekularnych. Studium historyczno-metodologiczne* (Warszawa 2002), w której przeanalizowałem poglądy wybitnych uczonych i filozofów przeszłości wiążące się z problemem zawartym w tytule przytoczonej książki. Niemniej, chciałbym stwierdzić, że wprawdzie współczesne poglądy na temat *pojęcia atomu* różnią się zasadniczo od pojęcia identycznie nazywanego w starożytności (pomijam w tym miejscu jego brzmienie w języku greckim), to w dziejach filozofii/nauki można wyróżnić wielu badaczy, którzy wpisali się w *genetyczny* ciąg rozważań, w którym koncepcja następną

nawiązywała, często krytycznie, zarówno co do zakresu, jak i znaczenia, do swej poprzedniczki. Po tej dygresji powracam do artykułu Płotki.

W ostatnim, subparagrafie 3.4., zatytułowanym *Błąd dostępności*, autorka wypowiada następujące, z pewnością oczywiste, swe przekonanie.

Czwarty błąd to >błąd dostępności<, który polega na przypisywaniu historycznemu autorowi przekonania i wiedzy, która była dla niego niedostępna. Sformułowana przez Barnesę, Prudovny'ego oraz Jardine metodologiczna >zasada dostępności< głosi, że żadna akceptowalna historiograficzna interpretacja nie może stosować w badaniach wiedzy terminów opisowych czy schematów klasyfikacyjnych, które nie były dostępne w historycznym czasie i miejscu (s. 73–4).

Artykuł interesujący, koncepcyjnie zwarty, zaś niektóre uwidocznione w nim wątki warto byłoby rozwinąć w przyszłości.

* * *

W II bloku problemowym, *Historia filozofii w perspektywie metodologicznej*, zostały zamieszczone cztery artykuły. Blok ten rozpoczyna artykuł Marka Rembierza, jednego z redaktorów książki, zatytułowany *De scriptoribus historiae philosophicae. O zagadnieniu uprawiania i pisania historii filozofii po raz wtóry i nieostatni*. Problematyka, zaprezentowana w tym bloku problemowym, krzyżuje się z omawianą w I bloku problemowym.

Artykuł ten, jeden z obszerniejszych i najważniejszych w książce, składa się z trzech paragrafów (bez numeracji) zatytułowanych: *Zagadnienie historii filozofii w kręgu Szkoły Lwowsko-Warszawskiej*, *Interwencje i wartościowania w historiografii filozofii* oraz krótkiego *Zamiast zakończenia*. Poprzedzają je rozważania wstępne, w których mowa ogólnie na temat relacji między historią filozofii jako metafizologią a samą filozofią postrzeganych przez poszczególnych autorów. W toku swych rozważań dotyczących tego tematu, Rembierz przytacza poglądy następujących polskich i zagranicznych autorów, jak: S. Swieżawski, T. Kotarbiński, J. Woleński, A. J. Noras, R. Wiśniewski, Cz. Głąbik, Z. Kuderowicz, S. Borzym, R. Palacz, M. Wartenberg, W. Tatarkiewicz, L. Kołakowski, J. Czerkawski, S. Janeczek, S. Kamiński, O. Höffe, B. Wolniewicz, J. Łukasiewicz, J. J. Jadacki, K. Ajdukiewicz, K. Szaniawski, J. Pelc, J. Perzanowski, A. Nowaczyk, L. Koj, N.J. Laforet, J. Metallman (por. s. 80–8). Czytelnicy zainteresowani ich poglądami z pewnością sięgną do artykułu autora.

Tekst Rembierza, zwłaszcza pierwszy paragraf, zainteresował mnie m.in. z tego względu, że swego czasu opublikowałem i obroniłem rozprawę doktorską, zatytułowaną *Koncepcja nauki w Szkole Lwowsko-Warszawskiej* (Wrocław. Warszawa. Kraków. Gdańsk. 1977). Promotorem jej był Profesor Eugeniusz Geblewicz, a recenzentami Profesor Tadeusz Kotarbiński i Docent Jarosław Rudniański. Jednak nigdy nie zajmowałem się badawczo problematyką historii filozofii w kontekście Szkoły Lwowsko-Warszawskiej.

Pierwszy paragraf, poświęcony historii filozofii uprawianej w kręgu Szkoły Lwowsko-Warszawskiej, rozpoczynają następujące uwagi, które niżej cytuję w przekonaniu, że stanowią one dogodny „punkt” wyjścia w prezentowaniu dalszych poglądów autora.

Spór dotyczący uprawiania i wartości historii filozofii należy także do dziedzictwa Szkoły Lwowsko-Warszawskiej i jest podejmowany przez jej kontynuatorów. Rozpatrując w kręgu oddziaływania tej Szkoły kwestię >jak rozumieć filozofię?< mierzono się zarazem z – zespolonym z nią – pytaniem >czego historią jest tak zwana historia filozofii?< (por. moje uwagi w tym szkicu dotyczące artykułu Wójcika – S.Z.).

W *Przedmowie do Filozoficznej szkoły lwowsko-warszawskiej* (książka autorstwa Jana Woleńskiego – S.Z.) – obecnie jednej z ważniejszych monografii dotyczących dziejów polskiej filozofii w XX wieku – jej autor wyznaje: >nigdy nie zamierzałem się zajmować historią filozofii<. O zasygnalizowanych tu uprzedzeniach wobec uprawiania historii filozofii, która nie pozostaje w łączności z aktualnie rozwijanymi dociekaniem filozoficznymi, jakby właściwych dla części filozofów i logików ze Szkoły Lwowsko-Warszawskiej i podzielanych przez Woleńskiego, gdy przystępował do badań nad dorobkiem tej Szkoły, zaświadcza m. in. uwaga Kotarbińskiego, sformułowana w tekście z 1933 r. Zdając sobie sprawę z ówczesnej sytuacji filozofii polskiej stwierdził: >O ile we Lwowie uprawia się filozofię prawie bez uwzględnienia jej historii, o tyle [ks. prof. Konstanty] Michalski [w Krakowie] i jego uczniowie uprawiają historię filozofii prawie nie zważając na nowoczesną filozofię systematyczną<. To binarne i przeciwstawne ujęcie zdaje sprawę z zasadniczego nastawienia w obu ośrodkach, z jednej strony na merytoryczne analizy filozoficznych problemów, z drugiej strony na badania i rekonstrukcje historyczne. Jednak trzeba zwrócić uwagę, iż ostrze radykalnego przeciwstawienia łagodzi użyte tu słowo >prawie<, gdyż we Lwowie także podejmowano się studiów z zakresu historiografii filozofii i dyskutowano nad dziedzictwem intelektualnym filozofii, natomiast w Krakowie powstało zainspirowane logistyką Koło Krakowskie, którego przedstawiciele Józef M. Bocheński i Jan Salamucha – związani z Michalskim – w swych pracach zespalali warsztat badawczy historyka filozofii i historyka logiki z warszatem filozofa z przekonaniem i umiejętnościę sięgającego po narzędzia współczesnej logiki” (s. 88–9).

Następnie, Rembierz omawia poglądy na dzieje filozofii wyrażone przez najwybitniejszego logika w Szkole Lwowsko-Warszawskiej, a mianowicie Jana Leopolda Łukasiewicza, a następnie Kazimierza Ajdukiewicza, Tadeusza Kotarbińskiego, Jana Woleńskiego, Izydory Dąmbskiej i kilku innych filozofów.

Poglądy i doktryny – stwierdza Rembierz – składające się na dzieje filozofii w Szkole Lwowsko-Warszawskiej oceniano – z punktu widzenia rygorów przyjętej metodologii i metody logiki matematycznej – bardzo krytycznie. Pogląd taki wyrażał m.in. Jan Łukasiewicz w programowym odczycie *O metodę w filozofii*, wygłoszony 23 IX 1927 r. w czasie II Polskiego Zjazdu Filozoficznego w Warszawie: >Filozofowie nawet najwięksi, w tworzeniu systemów filozoficznych nie posługują się metodą naukową. Pojęcia, których używają są przeważnie niejasne i wieloznaczne, twierdzenia najczęściej niezrozumiałe lub nieuzasadnione, rozumowania prawie stale błędne. [...] te systemy filozoficzne posiadają zapewne niemałe znaczenie w dziejach myśli ludzkiej, mają nie-raz wielką wartość estetyczną lub etyczną [...]; wartości naukowej nie posiadają żadnej. [...] filozofia nie tylko nie doszła dotąd, jak inne nauki do jakichś prawd ustalonych[...],

ale nie zdobyła się nawet na ścisłe sformułowanie swych zagadnień<. Nawiązywanie do przeszłości uważał za niewskazane i wysoce niekorzystne: >trzeba się na razie tak zachowywać, jak gdyby nic dotąd w filozofii nie zrobiono. Wszelki nawrót do Arystotelesa, do Leibniza, do Kanta, nie tylko nie przyniesie pożytku, lecz raczej wyrządzi szkodę. Ulegamy bowiem sugestii tych wielkich nazwisk i nabywamy złych nałogów myślowych<. Wykazując – w ironicznym tonie – możliwy sens uprawiania historii filozofii, przy jednoczesnej i wręcz deprecjonującej ocenie dotychczasowych dokonań filozofów, Stanisław Leśniewski miał powiedzieć: >Filozofia jest zbiorem głupstw, ale historiografia głupstw sama nie jest głupstwem<. Dzięki historiografii można rozpoznawać to, co jest niepożądane w pracy intelektualnej (s. 89–90).

Nawiasem mówiąc, w roku 1907 Łukasiewicz opublikował na łamach „Przeglądu Filozoficznego” rozprawę, zatytułowaną *Analiza i konstrukcja pojęcia przyczyny*, którą powtórnie zamieszczono w zbiorze prac autora *Z zagadnień logiki i filozofii* (Warszawa 1961). Rozprawa porusza problem, który bywa zaliczany do metafizyki (resp. ontologii), a więc dyscypliny filozoficznej, krytycznie ocenianej w latach późniejszych przez Łukasiewicza. Oto, co napisał w tej rozprawie.

Kto pragnie rozwiązać jakąkolwiek kwestię dotyczącą >problematu przyczynowości<, musi wiedzieć, co znaczy przyczyna; w przeciwnym razie wykracza przeciw regułom metody naukowej i naraża się na błędy. Kto twierdzi np., że każde zjawisko ma jakąś przyczynę, a nie wie dokładnie, co to jest przyczyna, postępuje jak początkujący matematyk, który dowodzi, że każda funkcja ma jakąś pochodną, a nie wie dobrze, co to jest pochodna. Ażeby wiedzieć, co to jest przyczyna, trzeba to pojęcie dokładnie zanalizować. Jakkolwiek wielu uczonych usiłowało wykonać tę doniosłą pracę, twierdząc wszelako, i następujące rozważania uzasadnią może to moje przekonanie, że żadne z tych usiłowań nie odpowiada słusznym wymaganiom logiki. Cele, tej rozprawy jest zatem przeprowadzić na nowo te podstawowe badania i podać logiczną analizę oraz konstrukcję pojęcia przyczyny (J. Łukasiewicz: *Z zagadnień logiki i filozofii. Pisma wybrane*. Warszawa 1961, s. 9).

W podobnym duchu wypowiedział się inny wybitny logik i filozof ze Szkoły Lwowsko-Warszawskiej – Kazimierz Ajdukiewicz (był moim pierwszym wykładowcą z zakresu logiki, a to w okresie gdy studiowałem na Wydziale Chemii Uniwersytetu Warszawskiego, a następnie uczestniczyłem krótko w jego seminarium będąc studentem Instytutu Filozofii w tej uczelni). Oto komentarz Rembierza na temat poglądów Ajdukiewicza.

W Szkole Lwowsko-Warszawskiej – pisze Rembierz – dość zdecydowanie w pracach zaliczanych do historycznofilozoficznych wyrażano opinie o tym, co jest >gruzem<, a co >fundamentem konstrukcji< zachowującym swą wartość. Tytułem przykładu: w rozprawie *Kierunki i prądy filozofii współczesnej* z 1937 r., mającej charakter przeglądowej i systematyzującej pracy historycznofilozoficznej, Kazimierz Ajdukiewicz omawia też twórczość Martina Heideggera, nie kryjąc przy tym zdecydowanie krytycznych swych ocen. Wytyka jej >karykaturalną skłonność do hipostaz słownych< oraz neologizmy, >które brak jasnego sensu zastępują sugestywnym brzmieniem słów<. Uogólniając krytyczną ocenę uznaje, iż jest to >mało zrozumiała całość, mogąca jednakowoż wywołać nastroj i mająca pozory głębi<. Konfrontując założenia filozofii Heideggera

ze swą metafizologią i jej wartościowaniami, dość apodyktycznie stwierdza, iż jest ona >podana [...] na podłożu mętnej oraz nieodpowiedzialnej metafizyki, która musi budzić niechęć wśród umysłów wyszkolonych w metodach rzetelnej i odpowiedzialnej pracy naukowej<. Natomiast w tekście o postaci i poglądach Mścisława Wartenberga (1868–1938), tekście z 1938 r., który jest pewnego typu dokumentem historycznofilozoficznym, gdyż został opublikowany w związku ze śmiercią Wartenberga, Ajdukiewicz wyraża także swe oceny dorobku filozoficznego i ukazuje to, co z punktu widzenia swej metafizologii uznaje za walor: >Twórczość filozoficzna [...] wynika ze swoistego niepokoju, trapiącego tych, których wzrok sięga daleko i szeroko. Był [...] metafizykiem rasowym. [...] nie otaczał się [jednak] nigdy mgławicą niezrozumiałych słów, poza którymi ukrywać się może zarówno prawdziwa głębia, jak i chaotyczna pustka. Przeciwnie, pisał i mówił [...] jasno i zrozumiale dla każdego<. Cenione i promowane wartości intelektualne są jednoznaczne i wyraźnie wskazane w tej wypowiedzi (s. 90–1).

Interesujące stanowisko zajął Tadeusz Kotarbiński, który – podzielając w zasadzie poglądy wyrażone przez Łukasiewicza i Ajdukiewicza – stwierdził, że

[...] generalnie funkcjonują dwie odmienne metody analizy tekstów filozoficznych: >globalnie naśladowcza< i >interpretacji twórczej<. Metoda globalnie naśladowcza daje >znawstwo sprawozdawcze<, lecz >nie posuwa naprzód samych problemów filozoficznych, nie przyczynia się wprost do ich wyjaśnienia i rozwiązania<. Natomiast zalecana w filozofii analitycznej metoda interpretacji twórczej charakteryzuje się tym, że >posuwa naprzód, niejako w zastępstwie badanego autora, samą problematykę filozoficzną. Stawia sobie ambitne zadanie, by zrozumieć danego myśliciela jaśniej i głębiej, niż on sam siebie rozumiał< (s. 91).

Jak stwierdza Rembierz, wspomniany wyżej Jan Woleński – współcześnie najwybitniejszy znawca pisarstwa zrodzonego w ramach Szkoły Lwowsko-Warszawskiej – tak ujmuje, w swych publikacjach z lat 90. i początków XXI w., problem stosunku filozofa do historii filozofii. Łatwo można dostrzec w jego publikacjach przesunięcie własnej postawy badawczej: od stanowiska przynajmniej nie zaangażowanego w problematykę historycznofilozoficzną aż do jej akceptacji we własnej działalności pisarskiej. Niżej cytuję w tej sprawie obszerny fragment z artykułu Rembierza.

Stosunek filozofa do historii filozofii jest – jak sądzi Woleński – szczególnie: >apel do historii<, to element przedsięwzięcia filozoficznego. Filozof powinien być świadomy tego, co czerpie z tradycji, gdyż >szuka inspiracji w przeszłości, a także powraca do argumentów [...] myślicieli przeszłości<. Nie tylko podejmuje dawne tematy, ale rozwija też dawne argumentacje. Na tym polega hermeneutyczna funkcja tradycji. Wyjaśniając tezę, iż >każda filozofia jest hermeneutyczna<, Woleński stwierdza, iż >każda oferuje pewien sposób rozumienia: (a) samej siebie jako filozofii właśnie, (b) innych konkurencyjnych systemów, (c) problemów, (d) odpowiedzi na problemy, (e) tego, czego problemy i odpowiedzi dotyczą, a więc świata w najszerszym rozumieniu<. Osobliwością filozofii wobec nauki jest zainteresowanie >starymi problemami<, których aktualność dostrzega się w nowym kontekście interpretacyjnym, wydobywając ich nowe aspekty, wymagające nowych metod i zmian w języku analiz. Choć metody współczesnej nauki powinny być odniesieniem do formułowania koncepcji filozofii, to zarazem (czego nie uwzględnia skrajny scjentyzm) związek z przeszłością stanowi >osobliwość filozofii

w porównaniu z nauką, albowiem np. fizycy nigdy nie wracają do fizyki Arystotelesa <. W interpretacji filozoficznej kwestii (tezy) trzeba uwzględnić jej historyczne i metafizyczne uwarunkowania. Dane historyczne są konieczne, aby trafnie interpretować i uwyraźnić kwestie merytoryczne. Istotną rolę w analizach ma kontekst historyczny: >problemy filozoficzne zawsze ujawniają się przez ich historię< i niemożliwe jest ich ujęcie >w sposób czysty, nieobciążony tradycją<. Wręcz można stwierdzić, iż >nie więcej nie da się osiągnąć w filozofii, jak tylko ujaśnianie zastanych poglądów<; a >jeśli da się coś rozwiązać, to takie ujaśnianie też może nie być bez znaczenia<. W interpretacji problemów filozoficznych istotne jest określenie: >kto, co i kiedy napisał<. Dlatego też historyczno-hermeneutyczny kontekst powinien być uwzględniony również przez filozofa analitycznego, sięgającego po narzędzia logiki. Postuluje się więc, że filozof nie może być pozbawiony kompetencji i wiedzy w zakresie historii filozofii, gdyż >profesjonalne powinności filozofa nie ograniczają się [...] do metodologicznych walorów jego wytworów (pomijam tutaj wymogi wobec treści, bo to sprawa delikatna [...]). Filozof winien [...] jasno określić miejsce swej doktryny na filozoficznej mapie przeszłości i teraźniejszości<. Znajomość historycznych przemian m.in. języka filozofii jest niezbędna, jeśli chce się rzetelnie interpretować wypowiedzi własne i innych filozofów. Choć decyzja o posługiwaniu się nazwami jest w dużej mierze konwencjonalna, to nazwy pełnią też kreacyjną rolę. Należy uwzględniać historyczne uwikłania, które określają >funkcjonowanie słownika filozoficznego<. Przyjmując daną terminologię w filozofii trzeba być także świadomym jej historycznych znaczeń: >Zarówno historia terminologii epistemologicznej, jak i spory o to, jaki wyraz najlepiej pasuje jako nazwa tego, co dzisiaj [...] rozumiemy przez epistemologię, uwikłane są w całe sploty poglądów [...], czym jest poznanie i epistemologia, a czym one powinny być<. Analityczne uprawianie filozofii nie tylko nie jest wolne od związków z historiografią filozofii, ale wymaga rzetelnej wiedzy historycznofilozoficznej (s. 92–4).

W drugim paragrafie, *Interwencje i wartościowania w historiografii filozofii*, Rembierz prezentuje stanowiska kilku znanych polskich autorów, którzy wypowiedzieli się na wskazywany temat (A. Nowaczyk, J. Woleński, W. Tatarkiewicz, S. Swieżawski i L. Koj). Oto wypowiedź autora w tej sprawie.

Interwencje podejmowane przez historyka filozofii mają – od samego początku – wyraźny i rzutujący na jego pracę aspekt wartościujący. Powinien on zdawać sobie sprawę z tej sytuacji, gdyż – co uwydatnia Tatarkiewicz – >musi wybierać, segregować materiał, odrzucając nie tylko to, co nie odpowiada pojęciu filozofii, ale także i to, co nie odpowiada jego kryterium wartości. Dokonywa on wyboru dwojakiego: dobiera to, co odpowiada pewnym pojęciom, i to, co odpowiada pewnym ocenom<. Te wybory i wartościowania są dość zasadnicze, bo dotyczą tego, którymi wypowiedziami filozofów >zajmować się warto, bo były prawdziwe, oryginalne, postępowe czy wpływowe. Pomija zaś te, które były błędne, przestarzałe, puste, niesamodzielne<. To, co pojawi się na >scenie< dziejów filozofii i w jakim świetle na tej >scenie< będzie ukazane zależy od wartościowań i opartych na nich decyzji, których dokonuje historyk filozofii (s. 95–6).

W końcowych fragmentach paragrafu, autor omawia dwie postawy występujące u historyków filozofii oceniających doktryny przeszłości: „sędziowską” i „życzliwość” (por. s. 96–7). Z pewnością paragraf ten zainteresuje wielu Czytelników.

Artykuł Rembierza wydał mi się najciekawszy w omawianej książce.

* * *

Kolejny tekst w II bloku problemowym, to krótki artykuł Izabelli Andrzejuk, zatytułowany *Wybrane aspekty z zakresu metodologii historii filozofii (wyjaśnianie, interpretacja i wykład historii filozofii)*. W mojej ocenie, tytuł zbyt długi w relacji do długości samego artykułu.

Artykuł składa się z: *Wstępu* i z kilku zatytułowanych paragrafów: *Czym jest wyjaśnianie na terenie historii filozofii?*; *Charakterystyka interpretacji w historii filozofii*; *Wykład jako finał wysiłków historyka filozofii*; *Zakończenie*.

We *Wstępie*, autorka tak zdiagnozowała sytuację wyłaniającą się przed historykiem filozofii podejmującym badania z zakresu historii filozofii (por. artykuł Wójcika, omówiony w niniejszym szkicu).

Możemy już na początku zwrócić uwagę, iż to, jak te poszczególne elementy warsztatu historyka filozofii (chodzi o wyjaśnianie, interpretację i wykład historii filozofii – S.Z) będą zrozumiane, zależy w znacznym stopniu od rozumienia przedmiotu filozofii oraz historii filozofii (s.102).

W pierwszym paragrafie, Andrzejuk wypowiedziała się na temat wyjaśniania w ramach historii filozofii. Temat ten zwrócił moją uwagę ze względu na wcześniejsze lektury, którym się oddawałem jeszcze podczas studiów z filozofii (lata 1960–1964) w Uniwersytecie Warszawskim.

W owych latach, w środowiskach filozofów nauki i logiki, nie tylko w Polsce, ale i na świecie, szeroko dyskutowano treści zawarte w artykule Carla G. Hempela i Paula Oppenheima *The Logic of Explanation*, zamieszczonym w dziele zbiorowym *Readings in the Philosophy of Science* pod redakcją Herberta Feigla i Maya Brodbecka (New York 1953, s. 319–52). Przypominam sobie, że artykuł ten, poświęcony dedukcyjnemu wyjaśnianiu, był dyskutowany na seminarium, w którym uczestniczyłem, prowadzonym przez Prof. Kazimierza Ajdukiewicza w Zakładzie Logiki, w ramach Instytutu Filozofii Uniwersytetu Warszawskiego. Dodam, że artykuł ten powstał w kręgu neopozytywistycznych filozofów nauki i logików nauki. Oczywiście, neopozytywistyczna wykładnia wyjaśniania nie musi być akceptowana przez wszystkich, którzy zajmują się wyjaśnianiem, na przykład w ramach historii filozofii jako metafizologii.

Ale Andrzejuk nie wymieniła powyższego artykułu, zadawalając się zaprezentowaniem swych przemyśleń wokół procedur wyjaśniania w historii filozofii. Zapewne uznała, że jego autorzy przedstawili tekst, który znacznie odbiega od jej poglądów na temat wyjaśniania w historii filozofii. Oto te przemyślenia (niżej cytuję je w całości), w których do głosu dochodzą treści zaczerpnięte z publikacji takich autorów, jak: S. Swieżawski, A. B. Stępień i M. Gogacz – niestety, bez cytowania ich wypowiedzi.

Wyjaśnianie tekstu, poglądów czy faktów wymaga uprzedniego ich zrozumienia. Zatem jeszcze przed wyjaśnianiem musi pojawić się zrozumienie tego, co będzie wyjaśniane. Im wnikliwiej rozumiemy tekst, tym trudniejsze stają się nasze wyjaśnienia oraz interpretacje. Dopiero po wyjaśnieniu może nastąpić pewna interpretacja, a po niej wykład

– jako uwieńczenie wszystkich etapów badania. Taka kolejność jest bardziej skutkiem następstwa logicznego, aniżeli czasowego, a ten >teoretyczny model< nie zawsze musi pokrywać się z praktyką. W praktyce bowiem zdarza się, że wymienione etapy na siebie zachodzą i powtarzają się. Już samo zrozumienie tekstu filozoficznego stawia przed czytelnikiem wysokie wymagania, gdyż w zrozumieniu pomaga nam znajomość motywów, dla których sformułowano określone poglądy.

Wyjaśnianie oraz interpretacja zakładają zrozumienie, ale wykraczają poza nie. Warunkiem właściwego rozumienia i wyjaśniania na terenie historii filozofii jest bezpośredni kontakt uczonego z tekstem oryginalnym, pełnym i podanym w prawidłowej wersji. Nie należy utożsamiać wyjaśniania z przekładem tekstu, co więcej, rozbudowane badania filologiczne mogą wręcz zasłonić treści istotne dla filozofa. Zarówno wyjaśnianie jak i interpretację Swieżawski określa jako ujawnienie i uchwycenie znaczenia (ważności) tekstu, który wyjaśniamy oraz interpretujemy. Wyjaśnienie nie jest tym samym, co rozumienie oraz interpretacja. W wyjaśnianiu nie wychodzimy poza najbliższy kontekst. Wyjaśniamy bowiem fakty historyczne poprzez dokładne określenie ich znaczenia na terenie otaczającej je rzeczywistości. Aby uchwycić sens poglądów filozoficznych, trzeba możliwie najdokładniej poznać i zrozumieć wszystko, co nie jest tylko dziedzictwem, ale także, co stanowi bliższy i dalszy kontekst badanego tekstu. Najbliższy kontekst to przede wszystkim inne teksty tego samego autora, a następnie dzieła powstałe w tym samym środowisku. Biorąc pod uwagę wszystkie te aspekty, wyjaśnianie można rozumieć na dwa sposoby:

jako wyjaśnianie immanentne, które jest wyjaśnianiem poglądu polegającym na zestawieniu go z innymi wypowiedziami (z tego samego tekstu);

jako wyjaśnianie transcendentne (nazywane też kontekstowym), które polega na porównaniu badanych poglądów z poglądami tego samego autora (bądź środowiska), umieszczonymi w innych jego pismach.

W procesie wyjaśniania ważna jest również sama jego kolejność. W pierwszym rzędzie powinien być poddany badaniu kontekst, a dopiero potem powiązania genealogiczne, gdyż powinny one mieć swoje uzasadnienie w tekście źródłowym.

Metodami pracy, jakie ma do swojej dyspozycji historyk filozofii, gdy bada konkretny tekst są przede wszystkim: recenzja, streszczenie oraz referat. Streszczenie ogranicza się do wiernego zaprezentowania treści tekstu, z kolei recenzja posiada komentarz, który przeważa nad zaprezentowanym streszczeniem i wreszcie to, co jest charakterystyczne dla referatu – to swoista analiza, której celem jest zaprezentowanie problematyki i rozwiązań danego autora w szerokim kontekście erudycyjnym. Referat może być skonstruowany zarówno właściwie jak i niewłaściwie. Referat właściwy stosuje metodę analizy kontekstowej, która w sposób najbardziej wierny realizuje potrzebę krytyki immanentnej tekstu. Z kolei referat niewłaściwy wykorzystuje metodę rekonstrukcji poglądów, posługując się przy tym odczytanymi wypiskami (ekscerptami), które wyrwano ze swego kontekstu i porównane z innymi fragmentami nie dają precyzyjnej interpretacji, lecz raczej dowolną (s. 102–3).

Czytając ten paragraf, muszę stwierdzić, że nie znajduję w nim *explicite* wyrażonego poglądu autorki odnośnie do rozumienia przez nią wyrażenia „wyjaśnianie”. Dla równowagi cytuję niżej pogląd zaczerpnięty z *Małej Encyklopedii logiki* (Wrocław – Warszawa – Kraków 1970). Pod redakcją Witolda Marciszewskiego.

WYJAŚNIANIE (tłumaczenie; ang. explanation) jakiegoś stanu rzeczy (faktu jednostkowego) lub prawidłowości stwierdzonej w prawie empirycznym, jest to danie odpowiedzi na pytanie, dlaczego ten stan zaistniał. Odpowiedź na to pytanie polega na podaniu racji, z której wynika zdanie stwierdzające ten stan rzeczy (tamże: s. 354).

W drugim paragrafie, Andrzejuk wypowiada się na temat interpretacji w historii filozofii, czyli – jeżeli dobrze rozumiem – w ramach metafilozofii badającej dzieje filozofii. W tej robocie, autorka odwołuje się do wspomnianego już Gogacza, który postuluje, aby przed przystąpieniem do procedury interpretowania danego tekstu filozoficznego skonstruować odpowiedni kwestionariusz filozoficzny (por. s. 103–5).

W trzecim paragrafie, Andrzejuk wypowiada się na temat kolejnego etapu w pracy historyka filozofii, a mianowicie wykładu. Wykład powinien być – jej zdaniem – opisem dziejów, ale nie faktografią czy kronikarstwem. Czytelnicy, zainteresowani tym problemem, bez trudu mogą zapoznać się z oferowanym tekstem (por. s. 105–7).

Oceniając ogólnie artykuł Izabelli Andrzejuk, stwierdzam, że – w mojej ocenie – jest on szkicem, który w przyszłości mógłby stać się punktem wyjścia w pisaniu przez nią bardziej pogłębionego studium.

* * *

Obszerny artykuł Sebastiana Gałęckiego, zatytułowany *Między historią filozofii a historią idei: jak studiować i jak uczyć?*, wpisuje się kontekst rozważań w dotychczas zaprezentowanych tekstach.

Artykuł składa się z: *Uwag wstępnych*; dwóch paragrafów : 1. *Historia filozofii w oczach historyków filozofii* (subparagrafy: 1.1. *Definicja wstępna*; 1.2. *Podręczniki do historii filozofii i ich założenia*); 2. *Historia idei jako podejście alternatywne do historii filozofii* (subparagrafy: 2.1. *Jaka „historia idei”*; 2.2. *Możliwe zastosowanie historii idei w dydaktyce filozofii*); *Podsumowanie*.

Rozpocznę swe rozważania odnoszące się do artykułu Gałęckiego, od zacytowania za nim z *Uwag wstępnych* następujących słów Georgema Santayany, zaczerpniętych z jego książki *The Life of Reason. Or, the Phases of Human Progress* (New York – London, 1905 t. I., s. 284). Słowa te w jakiejś mierze rzeczywiście pasują do tekstu Gałęckiego.

Progress, far from consisting in change, depends on retentiveness. When change is absolute there remains no being to improve and no direction is set for possible improvement: and when experience is not retained, as among savages, infancy is perpetual. Those who cannot remember the past are condemned to repeat it (s. 110).

W paragrafie 1, w subparagrafie 1.1. *Definicja wstępna*, Gałęcki opowiada się za poglądem wyrażonym przez Stanisława Janeczka w haśle *historiografia filozoficzna*, zamieszczonym w *Powszechnej Encyklopedii Filozofii* (red. A. Maryniarczyk, Lublin 2003). Według tego poglądu *historia filozofii*, określana też właśnie jako *historiografia filozoficzna*, to

[...] dyscyplina metafizyczna przedstawiająca w sposób uporządkowany dzieje filozofii. A zatem przedmiotem historii filozofii są dzieje filozofii, rozumiane jako dorobek konkretnego filozofa, ujęty w sieć powiązań genetycznych pomiędzy nim a innymi wypowiedziami filozoficznymi. [...]

Jak zauważa autor hasła, istotnym elementem współczesnej historii filozofii jest podkreślenie tego, co wyjątkowe, jednostkowe i niepowtarzalne – skupiając się bardziej na dokonaniach poszczególnych filozofów i szkół filozoficznych, aniżeli na samym problemie filozoficznym. Ma to na celu, jak pisze Janeczek, >uniknięcie niebezpieczeństwa dogmatyzmu wynikającego z instrumentalnego potraktowania historii filozofii, której funkcję ogranicza się do formułowania ocen poszczególnych poglądów filozoficznych (metoda wartościująca) pod kątem ich wykorzystania w filozofii systematycznej albo jako podstawę uzasadnienia światopoglądów czy ideologii<. Ów dogmatyzm, jak się wydaje miałby być przeciwny historii filozofii jako takiej. Dyscyplina ta ma bowiem być – według powyższej definicji – obiektywnym badaniem spuścizny filozoficznej; jej celem jest czyste poznanie tego, kto, gdzie, kiedy i co twierdził, a także wskazanie historycznych źródeł i skutków tych poglądów. Wydaje się, że pomimo tego, iż w hasle *Powszechnej Encyklopedii Filozofii* autor wskazuje aż sześć możliwych rozumień >historii filozofii<. obecnie dominuje pierwsze podejście: >dokumentacyjno-interpretujące przedstawienie kultury filozoficznej (zwł. oryginalnych dokonań poszczególnych autorów, kierunków i szkół)<. Ma to doniosłe znaczenie dla rozważanego tutaj problemu nauczania historii filozofii (s. 111).

W subparagrafie 1.2., Gałęcki omawia kilka podręczników z zakresu historii filozofii, pióra: Władysława Tatarkiewicza, Tadeusza Gadacza, Stefana Swieżawskiego, Czesława Stanisława Bartnika, Vernona Bourke'a, Fredericka Coplestona i Giovanniego Reale'a. Towarzyszy tej prezentacji graficzna interpretacja dziejów filozofii (dalej nie mogę podać stron, gdyż w książce panuje w tym względzie duży bałagan!). Można uznać, że subparagraf ten ma na celu wspomaganie procesu dydaktycznego w zakresie historii filozofii.

Paragraf 2, zatytułowany *Historia idei jako podejście alternatywne do historii filozofii*, składa się z subparagrafów: 2.1. *Idea „historii idei”* i 2.2. *Możliwe zastosowania historii idei w dydaktyce filozofii*.

Tytuł pierwszego subparagrafu wprowadza w błąd i jest niezrozumiały ze względu na podwójne użycie w nim wyrażenia „idea” – z pewnością użytego w sposób metaforyczny. Dodam, że autor w tym subparagrafie w ogóle nie pisze na temat wyrażenia „idea >historii idei<”, bez względu na to, co miał on na myśli używając tego wyrażenia w tytule. Niezależnie od tego uchybienia, Gałęcki odwołuje się do poglądów Arthura Onckena Lovejoy'a, którego – jak niżej pisze – uważa się za „ojca historii idei”.

Swoją koncepcję przedstawił w kilku pracach, z których na szczególną uwagę zasługuje *Wielki łańcuch bytu*, tam też określił historię idei jako >dziedzinę bardziej szczegółową, a jednocześnie szerszą niż historia filozofii. Wyróżnia ją przede wszystkim charakter przedmiotów, o których traktuje. Choć w znacznej części zajmuje się tym samym materiałem, co inne gałęzi myśli oraz w dużym stopniu zależy od tego, co wcześniej w nich wypracowano, to jednak dzieli ów materiał w szczególny sposób, jego części umieszcza

w nowych grupach i relacjach, przyglądając mu się pod kątem specyficznego celu<. Celem historyka idei jest przede wszystkim wyodrębnienie i zbadanie owych idei elementarnych, które mają nierzadko charakter uniwersalny, albo przynajmniej znacznie szerszy niż sam partykularny pogląd na jej temat. To właśnie owe >idee elementarne< stanowią, zdaniem Lovejoy'a >stałe czynniki dynamiki<, które wywołują realne >skutki w historii myśli<. Lovejoy staje zaś po stronie tego sposobu postrzegania historii filozofii, która za jej szczególną wartość uznaje nie tyle obiektywną prezentację konkretnego poglądu (>samego głoszonego dogmatu w jego prostocie lub złożoności<), ile raczej >prowadzące doń racje czy motywy< – a motywy te i racje, jak można się domyślać, są silnie uwarunkowane przez historyczno-kulturowe okoliczności (w dalszym ciągu nie mogę podać stron, na których znajduje się powyższa wypowiedź, a to ze względu na duży bałagan w książce w zakresie numerowania stron – S.Z.).

W sumie artykuł wartościowy, ale redakcyjne jego ujęcie miejscami pozostawia sporo do życzenia.

* * *

Ostatni z tekstów zamieszczonych w II bloku problemowym, to krótki szkic Henryka Popowskiego, zatytułowany *Filozofia a historiografia filozofii*. Otwierają ten szkic następujące uwagi, mające charakter swoistej „spowiedzi” autora.

Termin >filozofia< zawarty w tytule nie oznacza filozofii, poglądów filozoficznych czy zagadnień filozoficznych jako przedmiotu badań historiografii filozofii. Chodzi tu przede wszystkim o pojęcie filozofii, na które składają się: pojęcie filozofii jako nauki, poglądy metafizyczne oraz poglądy [i] historiografia filozofii. Profesor Władysław Seńko, znakomity historyk filozofii, mediewista, w recenzji poświęconej mojej pracy, dotyczącej między innymi poglądów filozoficznych i historiograficznych Witolda Rubczyńskiego, recenzji, która była zresztą pozytywna i bardzo przychylna, zamieścił jedną krytyczną uwagę. Dotyczyła ona mojej krytycznej oceny poglądów filozoficznych i historiograficznych Witolda Rubczyńskiego. Profesor zaznaczył przy tym, że mój sposób prezentacji nie wypacza poglądów Rubczyńskiego. Przy innej okazji profesor Seńko stwierdził, że taki, jak mój sposób przedstawiania historii filozofii, ukazuje ją jako cmentarzysko. Profesor Seńko postawił pytanie, czy historyk filozofii ma obowiązek oceniać czyjeś poglądy, zwłaszcza z własnej pozycji filozoficznej. Problem ten wiąże się z obiektywizmem w pracy historyka filozofii. Z niego wyrasta zasadnicza kwestia, dotycząca roli poglądów filozoficznych i metafizycznych historyka filozofii w jego pracy (s. 129).

Następnie Popowski wypowiada poglądy, na ogół znane, ale warto je tutaj zaprezentować, by w ten sposób raz jeszcze je upowszechnić. Można sądzić, że znajdują one współcześnie więcej zwolenników, aniżeli krytyków.

Na wstępie należałoby odpowiedzieć na dwa pytania. Po pierwsze: czy obiektywne, wierne przedstawienie czyichś poglądów filozoficznych ma jakiś sens?; a po drugie, czy jest w ogóle możliwe?

Chyba nie trzeba nikogo przekonywać, że obiektywne wiernie przedstawienie czyichś poglądów ma niewątpliwie wartość popularyzatorską, natomiast z naukowego punktu widzenia wydaje się bezsensowne. Po co powtarzać czyjeś poglądy, skoro najlepszym źródłem do ich poznania jest to, co wyszło spod ręki danego autora, jego tekst źródłowy. Tam też znajdą się jego poglądy w czystej postaci. Są one takie do momentu, kiedy ktoś zaczyna czytać dany tekst. Czytając go wkłada do zawartej w nim myśli część samego siebie. Postrzega zawartą w nim myśl przez pryzmat samego siebie, dołącza do niej swój bagaż, na który składa się jego erudycja, aparatura pojęciowa, własne postrzeganie świata. Tego bagażu nie można się pozbyć, bez niego jest niemożliwe zrozumienie czytanego tekstu, zawartej w nim myśli. Zrozumienie ma zawsze charakter indywidualny. Nawet przy największych staraniach w trosce o to, aby wiernie zrozumieć tę myśl, będzie ona zawsze nosiła na sobie piętno czytelnika. Uwyraźnia się ono jeszcze bardziej przy przekazywaniu tej myśli. Przeglądając publikacje z historii filozofii niejednokrotnie możemy się przekonać, jak odmienne mogą być interpretacje tych samych autorów. Z historii historiografii filozofii wiemy jak zmieniały się odczytania, interpretacje poglądów różnych filozofów (choćby klasyków, np. Platona czy też św. Tomasza z Akwinu). Te zmiany nie zawsze, niekoniecznie były związane z odkryciem wcześniej nieznanych faktów. Wiemy również, jak odmienne odczytywali poglądy jakiegoś mistrza jego uczniowie, kontynuatorzy, którzy rościli sobie prawo do jedyne, właściwego zrozumienia jego myśli np. kantyści, czy też tomiści. Często się zdarza, że kiedy po jakimś czasie sięgamy ponownie po jakiś tekst, odnajdujemy w nim fakty, które przy poprzedniej analizie umknęły naszej uwadze, bądź zostały przez nas pominięte, ponieważ wydawały się nam nieistotne. Rzucają one jednak odmienne światło na badane poglądy i dają na nie odmienne spojrzenie.

Na terenie historiografii filozofii nie może być mowy o obiektywnym przedstawieniu poglądów jakiegoś autora, ponieważ nie ma ona żadnego obiektywnego odniesienia. Historycy nauk przyrodniczych opierają się na ogólnie przyjętych wynikach danej dyscypliny. W filozofii o takich wynikach nie może być mowy. Historyk filozofii może się jedynie oprzeć na jakimś stanowisku filozoficznym, które nie przez wszystkich jest akceptowane (s. 130).

Wyrażone wyżej stanowisko jest mi bliskie, chociaż niektóre jego fragmenty warto byłoby rozwinąć i skomentować, na przykład odnoszące się do procedur realizowanych przez historyków nauk przyrodniczych. W niniejszym szkicu nie ma, niestety, miejsca na takie rozwinięcie i skomentowanie. Zwrócę tylko uwagę, o charakterze komentarza, na temat użycia, i to wielokrotnie, przez autora wyrażenia „pojęcie”. Otóż nie sprecyzował on, jak rozumie to wyrażenie.

W tej sytuacji, sięgnąłem do znanego artykułu, pióra Jana Leopolda Łukasiewicza, zatytułowanego *Analiza i konstrukcja pojęcia przyczyny* (1907), w którym znalazły się następujące słowa autora.

To, na co wyrazy lub ich zestawienia wskazują, stanowi ich znaczenie. Przez pojęcia rozumiem zatem znaczenia takich wyrazów, które nie wskazują na przedmioty konkretne, inaczej, *przez pojęcia rozumiem przedmioty abstrakcyjne*.

Czym są te przedmioty abstrakcyjne, określić nie umiem; mogą tylko wskazać na nie, tak jak tylko wskazać mogę na przedmioty o barwie czerwonej, ale samej barwy czerwonej

określić nie potrafię. Mogę jednak stwierdzić, czym one nie są. Zaznaczam otóż z całym naciskiem, że przez pojęcia, czyli przez przedmioty abstrakcyjne, nie rozumiem ani czynności psychicznych, które powstają, gdy myślimy o jakimś pojęciu, ani też żadnych >obrazów< duchowych, które mogą być nam dane w doświadczeniu wewnętrznym (J. Łukasiewicz: *Analiza i konstrukcja pojęcia przyczyny*, [w:] *Z zagadnień logiki i filozofii. Pisma wybrane*. Warszawa 1961, s. 9–10).

Ostatni akapit tekstu Popowskiego (nawiązujący do pierwszego cytowanego akapitu w tym tekście), który niżej przytaczam, jest następujący.

Na zakończenie pytanie: czy historiografia zaangażowana filozoficznie, w której historię filozofii nie unika własnych ocen cudzych poglądów, posługując się kryterium ich zgodności z rzeczywistością, ukazuje historię filozofii >jako komentarzysko<? Mnie się wydaje, że jest odwrotnie, że dzięki temu historia filozofii, jak historia żadnej nauki, jest czymś żywym i możemy z niej ciągle korzystać, czerpać i odczytywać nowe treści (s. 135).

* * *

Na temat całości pozostałych bloków problemowych (III, IV i V), jak początkowo uznałem, nie mogę wypowiadać się jako osoba niekompetentna – czy to w zakresie wybranych problemów z historii filozofii (chodzi zwłaszcza o teksty dotyczące: Aleksandra z Afrodyzji, Klemensa Aleksandryjskiego i Orygenesesa), czy to w zakresie dydaktyki historii filozofii (ostatnie zajęcia ze studentami prowadziłem w roku 1975!).

Jednak po namyśle, zdecydowałem się nieco odstępować od tego postanowienia, ale tylko w odniesieniu do jednego tekstu, a mianowicie obszernego artykułu drugiego z redaktorów książki – Macieja Woźniczki: *Czy historia filozofii jest sumieniem filozofii? Konteksty dydaktyczne*. Artykuł ten, ze względu na jego treść, mógłby być zamieszczony w którymś z dwóch pierwszych bloków tematycznych. Dlaczego tak się nie stało, nie potrafię rozstrzygnąć.

Artykuł ten składa się z: uwag wstępnych (bez tytułu) oraz z paragrafów: 1. *Historiografia filozofii a filozofia systematyczna*; 2. *Wizje historii filozofii* (subparagrafy: 2.1.) *Stanowiska krytyczne*; 2.2. *Stanowiska apologetyczne, pozytywne*; 3. *Kategoria „sumienia filozofii”* (subparagrafy: 3.1.) *Kategoria historia filozofii jako sumienia filozofii – motywy uzasadnień prawdziwościowych (prześlanka poznawcza)*; 3.2. *Kategoria historii filozofii jako sumienia filozofii – motyw wychowania przez wiedzę (prześlanka aksjologiczna)*; 3.3. *Kategoria historii filozofii jako sumienia filozofii – motyw poglądu na świat (prześlanka praktyczna)*.

W uwagach wstępnych, Woźniczka pisze na temat miejsca i znaczenia kursu historii filozofii w programie zajęć z zakresu filozofii. Wypowiada przy tym konstatacje, które mogą zaskoczyć tych, którzy nie znają realiów z zakresu dydaktyki filozofii w zajęciach akademickich. Odwołuje się przy tym do publikowanych w ostatnich kilku latach danych z tego zakresu. Poniższe uwagi wstępne w pewnej mierze wyznaczają dalszy kierunek rozważań autora artykułu.

Znaczenie kursu historii filozofii – stwierdza Woźniczka – w jakimkolwiek programie zajęć z filozofii rzadko bywa kwestionowane. Wydaje się, że kurs historii filozofii jest traktowany nawet poważniej, niż kurs filozofii systematycznej. Jeszcze w do niedawna obowiązujących, ministerialnych standardach kształcenia dla kierunku filozofia kurs historii filozofii na studiach licencjackich przewidziany był na 330 godzin (dla dyscyplin systematycznych przewidziano mniej niż 210 godz.). Również w piśmiennictwie filozoficznym materiały historycznofilozoficzne zdają się odgrywać dominującą rolę (widoczną zwłaszcza w publikacjach edukacyjnych i popularyzatorskich). Może to sugerować nadrzędne znaczenie kursu historii filozofii w edukacji filozoficznej w ogóle. Dlaczego tak duże znaczenie edukacyjne przypisywane jest programowi historii filozofii? W mocniejszym sformułowaniu pytanie to brzmiałoby: dlaczego filozofia to przede wszystkim historia filozofii?” (s. 254).

Najobszerniejszy i najbardziej erudycyjny w artykule jest paragraf 1, zatytułowany *Historiografia filozofii a filozofia systematyczna*. Paragraf ten rozpoczynają następujące uwagi.

Piśmiennictwo poświęcone filozofii, rozpatrywane ze względu na istotność problemową, to właściwie rywalizacja historii z systematyką (ujęcia diachronicznego z synchronicznym). Trwałość (ciągłość, aporetyczność) problemu filozoficznego (dointerpretowywana różnymi jego dziejowymi ujęciami) konkuruje z próbami formułowania rozwiązań, nadania filozofii wymiaru spójnej dyscypliny, posiadającej właściwe sobie obszary refleksji. To ciągłe balansowanie, poszukiwanie równowagi między historią filozofii a filozofią systematyczną (z ważnym pytaniem: czy słabość filozofii systematycznej jest przyczyną zwrotu ku historyzmowi, ale i z istotną konstatacją: systematyka uczy pokory) (s. 254–5).

Paragraf ten jest poświęcony kolejno piśmiennictwu autorów – zagranicznych i polskich – jak: Teofrast, Antygonos z Karystos, Diogenes Laertios, Marcin Wolski (Bielski), Józef K. Szaniawski, Wilhelm G. Tenneman, Jan H. S. Rzesiński, Albert Schweigler, Friedrich Albert Lange, George Lewis, Aleksander Tyszyński, Wojciech Dzeduszycki, Nicolas Laforet, Stefan Pawlicki, Kazimierz Twardowski, Józef Gotuchowski, Victor Cousin, Ryszard Falckenberg, Władysław Mieczysław Kozłowski, Władysław Tatarkiewicz, Tadeusz Gadacz, Henryk Struve i inni (por. s. 254–61).

W paragrafie 2, *Wizje historii filozofii*, Woźniczka naprzód wymienia polskich historyków filozofii (Władysław Tatarkiewicz, Stefan Świeżawski, Barbara Skarga), następnie zagranicznych (Gilson, Habermas, Gadamer), a na koniec światowych klasyków analizy historycznej filozofii (Bacon, Condorcet, Kant, Vico, Herder, Schleiermacher, Hegel, Nietzsche, Comte, Marks, Cousin, Burchardt, Splengler, Bergson, Diltheh, Rockert, Croce).

Autor stwierdza, że współczesna ocena znaczenia historii filozofii nie jest jednolita, występują bowiem stanowiska: krytyczne (np. Jan Hartman, Karl R. Popper, F. Fukuyama, F. Braudel; por. s. 262–4), ale także apologetyczne (np. T. Szubka, Barbara Skarga; por. s. 264–5).

W paragrafie 3, *Kategoria „sumienia filozofii”*, Woźniczka prezentuje swój sposób widzenia odnośnie do kategorii *historia filozofii* w trzech aspektach: motywu uzasadnień prawdziwościowych, motywu wychowania przez wiedzę oraz motywu poglądu na świat (por. s. 266–9). Przystudiowanie rozważań autora w tym względzie, z pewnością okaże się inspirujące dla tych Czytelników, którzy interesują się wskazaną problematyką.

Mnie zainteresowały, w szczególności, te rozważania autora, które dotyczą *kategorii historii filozofii jako sumienia filozofii – motywu poglądu na świat*. Oto ostatni akapit, w którym autor wypowiada swe *credo* co się tyczy historii filozofii jako sumienia filozofii.

Dlaczego historia filozofii jest sumieniem filozofii? Bo jest wyrazem poglądu na świat. Wundt pisał: >Przy tym, w każdym stuleciu objawiają się rozmaite dążności, znajdujące swój wyraz w niepodobnych do siebie i walczących z sobą poglądach na świat. Dlatego też walka poglądów na świat jest objawem nieustannie towarzyszącym rozwojowi historycznemu filozofii i posiadającym dla niej bez porównania większe znaczenie, niż spory, dotyczące rozwiązania zagadnień w jakichkolwiek bądź pojedynczych zakresach wiedzy<. Ta przesłanka ma istotne znaczenie w kontekście dokonującego się w Polsce procesu redukcji opcji światopoglądowych, wypracowanych w historii filozofii. Redukcja ta przyjmuje formę nie tylko zaniedbań światopoglądowych w edukacji (zwłaszcza w szkolnictwie przedakademickim), ale wręcz jest promowana w dyskursie oficjalnym. Mocą decyzji politycznych po 1989 r. wprowadzona została edukacyjna konwencja światopoglądu katolickiego (w postaci >prawie obowiązkowego< nauczania religii) zamiast przedstawiania równocześnie, alternatywności podstawowych stanowisk filozoficzno-swiatopoglądowych. Mimo wyrazistej konfrontacyjności ideowej i politycznej między religiami współczesnego świata (np. islamu wobec judeochrześcijaństwa, hinduizmu i buddyzmu), wymagającej edukacyjnego przygotowania do zrozumienia natury tych konfliktów, państwo polskie przyznało Kościołowi katolickiemu prawo do kształcenia w ramach jednego tylko światopoglądu. Postulaty polskiego środowiska filozoficznego, sugerujące potrzebę nadania większego znaczenia transkulturowemu kształceniu filozoficznemu (por. >antyreligijny< status etyki w szkole; zarówno w sensie naukowym, jak i światopoglądowym etyka nie jest, ani alternatywą dla religii, ani jej negacją; jaka jest godność polskiego nauczyciela etyki, który administracyjnie umieszczony został w polskim systemie edukacji jako nauczyciel >antyreligii<?; dlaczego elementarnym błędem z zakresu polityki edukacji nadaje się status kanonu?) w szkolnictwie przedakademickim nie spotykają się z należyтым zrozumieniem Ministerstwa Edukacji Narodowej. Ten spór o światopogląd w edukacji trwa już ćwierć wieku (1989–2013) (s. 268–9).

Zaprezentowany wyżej, bez komentarza, fragment poglądu autora dotyczący jego rozumienia historii filozofii jako sumienia filozofii w kontekście poglądu na świat, Czytelnicy sami oceniają; w szczególności, w jakiej mierze jego pogląd w tej sprawie jest trafny, nietrafny czy też tylko inspirujący. Tymi uwagami kończę swe uwagi odnoszące się do tekstu Woźniczki.

Omawianą w tym szkicu książkę oceniam jako wartościową i interesującą, co nie znaczy, że wszystkie jej fragmenty traktuję jako w pełni satysfakcjonujące. Na uwa-

gę zasługuje m.in. to, że wszystkie omówione wyżej teksty są utrzymane w konwencji klarownej, bez zbędnych „udziwnień”, którymi epatują Czytelników niektórzy naukowcy.

Bożena Płonka-Syroka: *Medycyna w historii i kulturze*, Warszawa 2016, Wydawnictwo DIG, Wydanie II poprawione, s. 504

Monografia autorstwa Bożeny Płonki-Syroki konsekwentnie zachowuje trójpodział prezentowanego materiału z wyodrębnieniem trzech części, z których każda składa się z trzech rozdziałów. Część pierwsza zatytułowana *Perspektywy antropologii wiedzy* została przez autorkę poświęcony zagadnieniom teoretycznym koncentrującym się na krytycznym omówieniu wiodących w szeroko pojętej humanistycznej koncepcji badawczych, co ma stanowić punkt wyjścia do rozważań właściwych, czyli podjęcia próby wskazania na potrzeby i możliwości *antropologii wiedzy*. Dla autorki bowiem, od lat zainteresowanej problemami metodologicznymi w historii medycyny, *antropologia wiedzy* jest w pierwszym rzędzie właśnie propozycją metodologiczną, którą należy wprowadzić do dyskusji nad efektywnością przyjmowanych dawniej, jak i współczesnych strategii badawczych w historiografii medycyny. Jest przy tym świadoma, że zgłoszona przez nią propozycja nie jest projektem skończonym, lecz znajduje się *in situ nascendi*, a zatem ma charakter otwarty. W zamierzeniu *antropologia wiedzy* miałyby wymiar porządkujący i scalający dla szeregu kierunków interpretacyjnych we współczesnej nauce. W części drugiej zatytułowanej *Wybrane problemy medycyny praktycznej i społecznej w kontekście historii i kultury* autorka stawia sobie za cel prezentację procesów poznawczych w medycynie europejskiej w ich kontekście historycznym oraz społecznym. Nie sposób bowiem jej zdaniem zrozumieć i rozstrzygać o procesach wiedzotwórczych uformowanych w granicach czysto profesjonalnego dyskursu bez uwzględnienia historycznego i kulturowego podłoża. Kształtowanie się wiedzy nie jest czymś oderwanym od zewnętrznej rzeczywistości i podlega szeregu uwarunkowaniom, jakie ona z sobą niesie. Stąd konieczność uwzględnienia socjologicznych aspektów procesów wiedzotwórczych, w tym również grupowego i społecznego wymiaru wiedzy. Biorąc powyższe pod uwagę autorka jest zdania, że standard wypracowany w programie niemieckich badań kulturowych jest najbardziej reprezentatywny dla podejmowanej tutaj problematyki. Medycynę opisuje się w nim jako dziedzinę wiedzy odpowiadającą na konkretne potrzeby społeczne, co oddziałuje także na sposób formułowania problemów oczekujących na swoje rozwiązanie. W trzeciej, ostatniej części zatytułowanej *Wybrane problemy teorii medycyny w kontekście historii i kultury* autorka prezentuje trzy odrębne studia, które poddają analizie niektóre zagadnienia ze struktury wiedzy medycznej z intencją wyodrębnienia współtworzących ją elementów kulturowych. Zajmuje się kolejno rolą myśli humanistycznej w kształtowaniu proce-

su przejścia w medycynie od standardu semiotycznego do diagnostycznego, analizą wpływów kulturowych znajdujących odbicie w zmiennej praktyce interpretacyjnej lekarzy i przyrodników europejskich prowadzących badania nad zjawiskiem hipnozy oraz problemem odniesienia przedmiotowej wiedzy ludzkiej na przykładzie koncepcji Carla Gustawa Junga. Tak na poziomie ogólnym przedstawiałby się tok narracji przyjętej przez autorkę omawianej monografii.

Przechodząc do prezentacji szczegółów poruszanych zagadnień należy wyjść od charakterystyki zgłoszonej przez Płonkę-Syrokę propozycji programowej, czyli wspomnianej już powyżej *antropologii wiedzy*. Autorka stoi na stanowisku, że można przyjąć dwie główne perspektywy interpretacyjne. W pierwszej określa ją jako wyodrębnioną ze standardu nauk historycznych dyscyplinę, która przynależy do standardów obecnych w polu antropologii kulturowej. W drugim ujęciu można *antropologię wiedzy* postrzegać jako jedną z dziedzin nauk historycznych o specyficznym przedmiocie badań, jakim jest historia nauki w jej kontekście kulturowym. Uznaje, że pierwsza perspektywa łączy się genetycznie z modelami metodologicznymi ukształtowanymi w kręgu historiografii anglosaskiej. Druga jest wyraźnie inspirowana osiągnięciami niemieckiej historiografii medycyny. Obie perspektywy badawcze są możliwe, zdaniem autorki, do zastosowania na poziomie instytucjonalnym, przynosząc wymierną korzyść badaniom podejmowanym zarówno przez antropologów, jak i historyków nauki, chociaż sama wyraźnie opowiada się za drugim z prezentowanych tutaj rozwiązań. Uzasadnienia dla wyodrębnienia *antropologii wiedzy* jako samodzielnej dyscypliny naukowej upatruje w pierwszym rzędzie w stworzeniu odrębnego standardu interpretacyjnego, który możliwie szeroko poddawałby analizie wpływ czynników zewnątrznaukowych, zarówno kulturowych, jak i społecznych na kształtowanie się standardu wiedzy historycznej. Był by to wstępny warunek dla konstruowania modelu procesów wiedzotwórczych, który uwzględni różnorodność strategii poznawczych przyjmowanych przez poszczególnych uczonych. Prowadzi to w efekcie do stworzenia konkurencyjnych konwencji epistemologicznych. Ponieważ, jak wywodzi autorka, głównym obiektem badań historyka nauki w takim właśnie ujęciu jest człowiek oraz współtworzone przez niego zbiorowości, w ramach których powstają podlegające zmianom na przestrzeni dziejów systemy wiedzy, to ten rodzaj praktyki historiograficznej daje się zdefiniować pojęciem *antropologii wiedzy*. Tym samym dla Płonki-Syroki bliskimi stają się inspiracje płynące z obszaru badań współczesnej niemieckiej historiografii medycyny nawiązującej do tradycji *Sozialgeschichte der Medizin*, a także *Kulturgeschichte der Medizin*, co zresztą sama wielokrotnie podkreśla. Dlatego też podjęła się krytycznej prezentacji założeń metodologicznych i teoriopoznawczych oraz ich praktycznego wykorzystania wyżej wymienionych orientacji, jak również innych, konkurencyjnych do nich strategii badawczych.

Autorka w pierwszym rzędzie wskazuje na prace Roberta Jütte, profesora Institut für Geschichte der Medizin der Robert Bosch Stiftung w Stuttgarcie, który jest zwo-

lennikiem wprowadzenia do historiografii medycyny problemów pozornie z nią niezwiązanych, a mających już swoją tradycję w historiografii powszechnej. Stąd postulat podjęcia badań nie tyle nad historią medycyny *per se*, ile nad historią kultury medycznej, z uwzględnieniem stałych i zmiennych czynników cywilizacyjnych. Dzięki temu zachowujący swoją autonomię i strukturę system teorii oraz praktyk medycznych staje się przedmiotem szerszej analizy, analizy całego społeczeństwa rozumianego jako zorganizowana całość. Historia medycyny nie jest w tej perspektywie „własnością” lekarzy, lecz obszarem wspólnego doświadczenia lekarzy i pacjentów. Tak zarysowany obszar badań uznaje autorka za adekwatny dla własnego projektu. Następnie odnosi się do popularnego i można powiedzieć dziś już „klasycznego” standardu interpretacyjnego, czyli *archeologii wiedzy* Michalela Faucalta, którego założenia nie znajdują akceptacji w jej własnej praktyce historiograficznej. Płonka-Syroka podziela nie tylko sceptycyzm Roberta Jüttego, co do wykorzystania propozycji francuskiego uczonego w badaniach nad kulturą medyczną, lecz zgadza się z krytyką metodologii przyjętej przez Faucalta, w tym głównego jej pojęcia – epistemy, jakiej dokonała Barbara Skarga. Bliskie są jej także krytyczne opinie Jerzego Topolskiego oraz Tadeusza Srogosza, który jakkolwiek zalecał historykom zapoznanie się z założeniami *archeologii wiedzy*, to jednak wątpił w zasadność ich zastosowania w praktyce. Za zbyt jednostronne, gdyż eksponujące purytanizm, jako jedyny istotny czynnik determinujący przemiany modernizacyjne w europejskim przyrodoznawstwie uznała koncepcje metodologiczne Roberta Mertona. Najwięcej uwagi i wnikliwej analizie pod kątem wykorzystania w konstrukcji własnego modelu badań poświęciła autorka strategii metodologicznej autorstwa Thomasa Kuhna, co zrozumiałe zważywszy na rolę, jaką amerykański uczone przypisywał czynnikom zewnętrzno-kulturowym na kształtowanie się procesów wiedzytwórczych. Kreśląc zarys głównych postulatów metodologicznych Kuhna i przypominając przebieg dyskusji, jaka była udziałem części środowiska polskich historyków nauki, Płonka-Syroka prezentuje te dyrektywy metodologiczne, które uznaje za inspirujące dla *antropologii wiedzy*. W pierwszym rządzie był to postulat badań *in situ*, zawsze w kontekście kulturowym obowiązującym w danej epoce i w perspektywie rekonstrukcyjnej, dążącej do możliwie precyzyjnego odtworzenia obowiązujących wówczas norm i wyobrażeń o świecie. Dalej wyraża aprobatę dla kuhnowskiej tezy o konieczności odróżnienia przedmiotu historii od przedmiotu filozofii nauki, które ze względu na język, jakim się posługują, jak również na cele poznawcze, są odrębnymi drogami postępowania badawczego. Mieszanie ze sobą obu tych porządków prowadzi w konsekwencji do szeregu nieporozumień. Za szczególnie wartościowe uznaje odrzucenie przez Kuhna pozytywistycznego schematu rozwoju nauki, jako ukierunkowanego procesu przebiegającego w zgodzie z apriorycznie przyjętymi „prawami”. Za przełomowe uznaje wprowadzenie mechanizmu wyborów dokonywanych przez społeczności uczonych, którzy przyjmują wybrane teorie za prawdziwe i nadają im desygnat naukowości. Natomiast krytycznie odnosi się do kategorii analitycznych – *paradygmat, consensus omnium, rewolucja nauko-*

wa, których zastosowanie w historii nauk przyrodniczych uważa za niecelowe. Podobnie Khunowski podział na okres *przedpragmatyczny* i *pragmatyczny* jest, w jej przekonaniu, nawiązaniem do archaicznej już wizji wyodrębnianego w XIX wiecznej historiografii okresu przednakukowego i naukowego, wykorzystywanego chętnie przez pozytywistów. Poza tym praktyka badań historiograficznych w odniesieniu do medycyny wyraźnie pokazuje, że nie sposób wyróżnić tak zakreślonego podziału. Za niejasne i trudne do uzasadnienia uznała *consens omnium*, natomiast kluczowe pojęcie *rewolucji naukowej* odrzuca jako niezgodne z faktami. Ostatecznie zatem autorka uznaje tylko część tradycji kuhnowskiej za pożądaną i przydatną w kształtowaniu *antropologii wiedzy*, która będzie korzystać także z doświadczeń płynących z analizy wybranych kierunków historiografii medycyny XIX i XX wieku. Analiza została przeprowadzona na podstawie standardu niemieckiej historiografii medycyny wzbogacony w miarę potrzeb o poglądy reprezentowane przez uczonych wywodzących się z innych kręgów kulturowych. Opierając się w głównej mierze o własne, wieloletnie badania prowadzone nad historiografią medycyny, omawia główne cechy mającego szeroką recepcję w całej medycynie europejskiej nurtu eklektycznego, dalej nurtu romantycznego i pozytywistycznego, później neoeklektycznego z pogłębioną charakterystyką poglądów jego głównego reprezentanta Georga Sartona, następnie inspirowanego filozofią Pierre'a Duhema konwencjonalizmu, nurtu neoromantycznego, którego zwolennicy przyjęli tezę o zbiorowym charakterze poznania oraz kulturalistycznego, który rozdwajał się na dwie główne kierunki; *Socialgeschichte der Wissenschaft* (wskazujący na czynniki społeczne jako na determinujące z „zewnątrz” rozwój teorii i doktryn w naukach przyrodniczych) i *Kulturgeschichte der Wissenschaft* (przyjmujący czynniki kulturowe jako nadrzędne). Wreszcie przechodzi do prezentacji koncepcji metodologicznych Ludwika Flecka.

Płonka-Syroka dochodzi do wniosku, że cechą wspólną niemal całej historiografii medycyny do lat 1920. włącznie, a zatem do chwili kształtowania się nurtu kulturalistycznego, był prezentyzm, czyli budowania narracji, opisu i oceny zjawisk zachodzących w medycynie dawnych epok z punktu widzenia standardu medycyny obowiązującego we własnej epoce. W okresie międzywojnia przyjmowano najczęściej postawy zgodne z modelem wypracowanym w kręgu inspiracji pozytywizmem lub przeciwstawiającego się mu nurtu kulturalistycznego. Dominowały one również w pierwszym piętnastolecu po zakończeniu drugiej wojny światowej, znajdując swoją kontynuację w różnych nurtach historiografii, lecz, jak podkreśla autorka, nie inspirując istotnej przemiany w warstwie metodologicznej i narracyjnej większości prac z historii nauk przyrodniczych. Sytuacja ta uległa zmianie w drugiej połowie lat 1960., na co miały wpłynąć zarówno czynniki wewnątrznauczowe, jak i zewnątrznauczowe. Do tych pierwszych zaliczyć należy zmianę pokoleniową i tym samym powolne wygasanie sporu, jaki był udziałem metodologów okresu międzywojnia. Wyczerpały się siły vitalne nurtu neoromantycznego, a standard pozytywistyczny, jakkolwiek utrzymujący się w środowisku akademickim ze względu na jego walory dydaktyczne, znajdował

zastosowanie bardziej w pracach popularyzujących naukę niż w poczynaniach naukowych. Do tych drugich autorka zalicza przede wszystkim głębokie przemiany, jakie były udziałem społeczeństw europejskich oraz amerykańskiego, wraz z kontestacją panującego wówczas ładu politycznego, co doprowadziło do wydarzeń 1968. W takim właśnie kontekście można właściwie zrozumieć międzynarodową popularność, jaką zyskał sobie program zgłoszony przez Thomasa Kuhna. Znalazł on licznych zwolenników również wśród historyków medycyny, jakkolwiek w latach 1980. można zaobserwować narastanie postaw krytycznych, na co wpływ miały poszerzanie się horyzontu tematycznego samych badań, które coraz częściej eksplorowały kulturowy kontekst wiedzytwórczy. To także czas, kiedy pojawiają się prace zespołowe o charakterze interdyscyplinarnym, które już w kolejnym dziesięcioleciu staną się zjawiskiem powszechnym zarówno w historiografii europejskiej, jak i amerykańskiej. Prowadziło to do ugruntowania się przekonania, podzielanego przez badaczy różnych kierunków we współczesnej historiografii medycyny, że historia medycyny jest w swej istocie historią dyskursu społecznego przynoszącego wytyczenie zakresu problemów domagających się rozwiązania. Historyk musi wskazać na granice pomiędzy tym, co przynależne jest sferze profesjonalnej medycyny i tym, co właściwe jest dla sfery społecznej, różnice i pola dla nich wspólne, mechanizmy stojące za obustronnym przepływem treści i idei. Dlatego w nowo kształtującym się modelu historiografii medycyna kliniczna jest postrzegana jako przejaw aktywności intelektualnej i praktycznej, którą uprawia wyodrębniona grupa profesjonalistów zachowująca ścisły związek z resztą społeczeństwa. Jak stwierdza autorka, historia medycyny jest wówczas rekonstrukcją wzajemnych relacji zbiorowych podmiotów społecznych, przy czym zachowuje przekonanie o indywidualnym i podmiotowym charakterze ludzkiego poznania. Jest to za razem punkt wyjścia dla własnego projektu – *antropologii wiedzy*.

Płonka-Syroka, szukając dla *antropologii wiedzy* odrębnego miejsca w praktyce interpretacyjnej, przytacza szereg argumentów, które przybliżają proponowany program jako swoisty pomost pomiędzy warunkami współczesnej a tradycją dawnej historiografii medycyny. W pierwszym rzędzie zwraca uwagę na rekonstrukcyjny charakter *antropologii wiedzy*, która, wywodząc się ze standardu badań historycznych wypracowanego jeszcze w XIX wieku, dąży do odtworzenia formy i treści dawnych struktur ludzkiej wiedzy. Dalej wykazuje, że orientacja filozoficzna i metodologiczna antropologii wiedzy wywodzi się z różnych nurtów konwencjonalizmu, który zakładał podmiotowy i historyczny charakter procesów wiedzytwórczych, a kształtowania się wiedzy naukowej upatrywał w tworzeniu konwencji poznawczych. Obecność elementów kulturowych, jako stałych cech rozwiniętych systemów wiedzy, przyjmuje się w tym przypadku za rzecz oczywistą. Dyskurs medyczny, jak i dyskurs społeczny są ze sobą na stałe związane i traktowane jako równorzędny przedmiot badań, chociaż każdy z nich zachowuje autonomię. O ile bowiem przedmiotem badań historii nauki jest ograniczona do analizy oraz interpretacji przeszłości nauki *sensu stricto* i dziejów instytucji, które jej

służyły, o tyle przedmiotem badań antropologii wiedzy jest ujmowany holistycznie system przekonań dotyczących wyobrażeń o rzeczywistości i świecie. Skutkiem tego rozszerza się także baza źródłowa wykorzystywana na gruncie antropologii wiedzy. Tak opisaną strukturę programu zdaniem autorki bez kłopotu można zaakceptować w środowisku lekarzy zainteresowanych przeszłością uprawianej przez siebie dyscypliny. Może także skutecznie służyć strategiom badawczym przyjmowanym przez historyków medycyny o wykształceniu humanistycznym – historycznym, socjologicznym czy antropologicznym. Znajduje dla siebie również miejsce w metodologiach obecnych we współczesnym przyrodoznawstwie. Tym samym ma szansę spełnić rolę uniwersalnej „matrycy”, łączącej w sobie inspiracje wynikające z tradycyjnych modeli uprawiania nauki ze współczesnymi nurtami historiografii medycznej, wpisując się jednocześnie w standard badań interdyscyplinarnych. Stąd też wynika konieczność zdefiniowania pojęcia *antropologii wiedzy*.

Autorka definiuje *antropologię wiedzy* jako przynależną do nauk o człowieku traktowanym jako podmiot poznający i kształtujący swoją wiedzę o świecie w określonym kontekście kulturowym, społecznym oraz historycznym, czego efektem są formułowane przekonania zyskujące rangę sądów. Nie mają one charakteru stałego, będąc uwarunkowanymi historycznie, chociaż dla podmiotów poznających są przyjmowane jako racjonalne. Celem poznawczym *antropologii wiedzy* jest rekonstrukcja warunków, w jakich tworzone są zmienne systemy przekonań, które funkcjonowały w poszczególnych epokach. Składają się na nie sądy metafizyczne, jak i te dotyczące otaczającej człowieka natury, wynikające stąd koncepcje ludzkiej podmiotowości w jej relacji do kontekstu metafizycznego i porządku naturalnego, przekonania co do możliwości poznawczych człowieka oraz celu samego poznania. Wszystkie powyżej wymienione elementy systemu przekonań autorka określa mianem wiedzy. Dlatego też *antropologia wiedzy* jest nauką o historii procesów wiedzotwórczych. Badając wszelkie zmienności tychże procesów, historyk musi pamiętać o subiektywnym i intersubiektywnym charakterze dawnych systemów ludzkiej wiedzy, a także, co nie mniej istotne, zdawać sobie jasno sprawę, że podążając w zgodzie z założeniami projektu *antropologii wiedzy*, powinien przyjąć ten sam sposób oceny własnych rekonstrukcji. Innymi słowy współczesny badacz podlega tym samym, chociaż nie takim samym, uwarunkowaniom procesów wiedzotwórczych, jakie były udziałem człowieka w epokach stanowiących przedmiot jego zainteresowań ze wszystkimi pozytywnymi i negatywnymi skutkami tego faktu. W ujęciu antropologicznie zorientowanej historiografii nauki każda prezentowana rekonstrukcja jest z założenia jedynie propozycją interpretacji, którą należy oceniać pod względem spójności metodologicznej oraz rzetelności w wykorzystaniu źródeł. Nie jest i nie może być procesem zamkniętym, ostatecznie zakończonym, lecz pozostaje otwartym, podlegającym uzupełnieniom i korektom głosem w toczącej się dyskusji. Antropolog wiedzy, rekonstruując procesy stojące u podstaw tworzonych przez osobowe podmioty koncepcji o rzeczywistości, przyjmuje, że mają one charakter konwen-

cji poznawczych, chociaż dla tworzących je podmiotów zyskują one wymiar praw naukowych. Stąd konieczność wyodrębnienia i określenia, co i dlaczego w przeszłości zyskiwało desygnat faktu naukowego oraz jakie względy stały za jego przyjęciem lub odrzuceniem przez społeczności uczonych. W różnych bowiem epokach mogły i nader często współwystępowały ze sobą społeczności badaczy o różnych, nierzadko przeciwnych strategiach poznawczych, co wynikało z odmiennie ujmowania rzeczywistości świata, a skutkowało kształtowaniem się odrębnych struktur poznawczych, które autorka określa mianem *universum*. I to właśnie w obrębie *uniwersów* rodzą się pytania i możliwe na nie odpowiedzi, przy czym ich akceptacja w ramach jednej struktury poznawczej nie implikuje uznania w drugiej. *Universa* mogą być i nader często są przypisane do określonego terytorium, powstając i rozwijając się w określonym czasie, zachowując jedynie lokalny charakter. Tylko niektóre z nich nabierają charakteru powszechnego i jednym z istotnych celów antropologii wiedzy jest zbadanie przyczyn takiego stanu rzeczy. Ważnym przy tym jest właściwe rozpoznanie, dlaczego dany system twierzeń spotkał się z szerszą recepcją społeczną i to zarówno w środowisku naukowym, jak i poza nim. Dlatego też analiza stanu samowiedzy i szerszej świadomości społecznej, jako podstawy wytwarzanych przez uczonych konwencji poznawczych, staje się kwestią zasadniczą dla strategii historiograficznych przyjmujących perspektywę antropologiczną. We historii nowożytnych standardów badawczych miały opierać się nie tylko o ilościowy wzrost danych pozyskiwanych obserwacji i eksperymentów, ale także konkurencyjności w interpretacji tychże danych, co stawało się możliwym dzięki powstaniu szerszych struktur poznawczych, jakimi stały się wyidealizowane modele nauki. Stanowią one istotną podstawę postępowania uczonych, którzy na podstawie zespołów niesprzecznych ze sobą hipotez tworzą spójną wizję świata wedle przyjętych i akceptowanych przez społeczność reguł. W tym też należy widzieć mechanizm kształtowania się *universum*, czyli właśnie wizji świata, która ostatecznie formuje się pod wpływem czynników kulturowych. Autorka zauważa, iż działający twórczo uczeni, wrastając razem i oswajając się z akceptowanym przez nich *universum* dochodzą z czasem do przekonania, że reguły, wedle których opisują badaną rzeczywistość, mają charakter obiektywnie istniejących w świecie zewnętrznym faktów. Świadomość, że w istocie są jedynie wytworem kultury powstałym na drodze konsensusu intelektualnego społeczności uczonych powoli zanika, aż ulega całkowitemu zatarciu. Nie znaczy to, że przestają być obecnymi w obrębie *universum*, a jedynie że spadają poza horyzont świadomej percepcji. Autorka wskazuje, że w chwilach przełomów politycznych i konfliktów społecznych, kiedy w społeczeństwie dochodzi do polaryzacji i radykalizacji postaw, można wyraźnie dostrzec, że także wśród społeczności uczonych dochodzi do wzrostu napięcia i pogłębiających się różnic w ocenie obowiązujących dotąd reguł, włącznie z ich ostatecznym zakwestionowaniem, co w konsekwencji prowadzi do przyjęcia za naturalne odmiennych wizji świata. Rodzą się przeciwstawne sobie *universa* i towarzyszące temu przekonanie o kryzysie wiedzy naukowej, co z kolei wymusza na

uczonych poszukiwania nowej strategii badawczej, która dopomogłaby w przezwyciężeniu tego stanu rzeczy. Ma to swoje implikacje zarówno naukowe, jak i kulturowe. Autorka jest bowiem zdania, że rywalizacja uczonych prezentujących różne postawy badawcze oraz wysuwających różne hipotezy w obrębie nauk przyrodniczych nie odnosi się faktycznie tylko do problemów przyrodniczych, lecz jest w istocie sporem o ostateczną wizję świata, a to rozszerza granicę dyskusji lub konfliktu w głąb warstwy kulturowej. Należy zatem powiedzieć, że nie można zrozumieć istotnych warunków przemian zachodzących w nauce bez uwzględnienia jej kulturowych implikacji.

Płonka-Syroka, dążąc do praktycznej weryfikacji założeń teoretycznych, prezentuje odmienne strategie analizy i opisu problematyki obecnej w dyskursie medycyny praktycznej, którą utożsamia z medycyną kliniczną, a także medycyny społecznej badanych przez pryzmat nauk społecznych, w tym w szczególności historii nauki i antropologii kultury. Za sytuację modelową dla tak zakreślonego obszaru badań porównawczych przyjęła zespół zagadnień związanych z antykoncepcją, wskazując, iż jest to zagadnienie istotne zarówno z punktu widzenia historii medycyny i farmacji, jak i mające swoje odzwierciedlenie w szeroko rozumianej historii społecznej i kulturze, a co istotniejsze nie jest rozdziałem zamkniętym, lecz nadal aktualnym, dyskutowanym i oświetlanym z różnych poziomów narracji. Autorkę interesuje przede wszystkim wpływ czynników kulturowych u samych podstaw kształtowania się wiedzy o antykoncepcji w medycynie. Poszukuje ich opierając się o standard badań kulturowych z zastosowaniem metodologii konstruktywizmu historycznego oraz wcześniej już zarysowanej antropologii wiedzy. Za wyjściową dla siebie przyjmuje autorka flekowską koncepcję stylów myślowych, która dobrze odpowiada wymogom nakreślonego programu badań. W konsekwencji, kiedy przechodzi do samego problemu antykoncepcji, wskazuje na przestrzeń kulturową jako pierwotną i inicjującą w kształtowaniu medycznego oglądu tego problemu. Jednocześnie podkreśla, że jakkolwiek charakter relacji pomiędzy kulturą a nauką, czy też społeczeństwem w ogólności a społecznością uczonych jest stały, to jego charakter bywał w historii już różny. Co więcej ta relacja w przypadku medycyny, rozumianej jako specyficzne połączenie teorii i praktyki jest wyraźnie sprzężona ze zmianami zachodzącymi w różnych aspektach życia społecznego. Autorka stara się powyższe uzasadnić, odwołując się do przemian, jakie zachodziły w medycynie od XVIII stulecia począwszy do XX wieku i wskazując na naprzemienność relacji w dyskursie, jaki zarysował się skutkiem problemów rozważanych przez społeczność uczonych, a tymi, które wynikały ze zmieniającego się układu społeczno-kulturowego. Badając różne aspekty tejże relacji, dochodzi do wniosku, że analizując czynniki kulturowe, można wyodrębnić takie, które działały hamująco na procesy wiedzotwórcze w dziedzinie medycyny, jak i takie, które działały inspirująco. Wśród tych pierwszych dominują konwencje kulturowe, w tym przede wszystkim te chroniące intymność sfery pożycia małżeńskiego, a co za tym idzie ograniczające do niej dostęp lekarzy oraz nadmierna ufność pokładana w tradycyjnych, mających niejednokrotnie

wielowiekową metrykę rozwiązań wszelkich kwestii związanych z seksualnością i rozrodczością. Natomiast inspirującym byłby w przede wszystkim postępujący od połowy XVIII stulecia proces, który określa mianem „medykalizacji choroby”, czego wymownym przejawem było utrwalenie się standardu medycyny klinicznej. Ten z kolei rozpowszechnił się w następnym wieku w świadomości wykształconych warstw europejskich społeczeństw. Jednym z jego istotniejszych przejawów, zdaniem autorki, było przyzwolenie społeczne na stałą asystę mężczyzny-położnika w trakcie porodów, co miało też wpływ na kształtowanie się odrębnej dyscypliny medycznej łączącej w sobie ginekologię i położnictwo. W konsekwencji rozpoczął kształtować się system stałej opieki nad ciężarnymi i rodzącymi, który zyskał mocne poparcie postępowych fizjologii i bakteriologii w ostatnich dekadach XIX wieku. Zbiegło się to zdaniem autorki z przemianami gospodarczymi i zmianami stosunków demograficznych, co w konsekwencji doprowadziło do uformowania się w wieku XX systemu kontroli urodzin.

Drugim obszarem, w którym autorka sprawdza założenia *antropologii wiedzy*, jest wpływ czynników wewnątrznaukowych i zewnątrznaukowych na ukształtowanie się rozwiązań przeciwepidemicznych na przykładzie wybranych krajów Europy zachodniej. W przyjętym przez nią programie badawczym przedmiotem analizy czyni mechanikę rozwoju wiedzy medycznej w kontekście jej uwarunkowań społeczno-kulturowych. Proces wiedzotwórczy jest postrzegany jako odpowiedź uczonych na bodźce płynące ze środowiska społecznego, jako reakcja na konkretne potrzeby społeczne. Tym samym problemy rozpatrywane na gruncie nauk medycznych byłyby inspirowane przez czynniki kulturowe, chociaż na ich rozwiązanie wpływ miały również czynniki biologiczne, odnoszące się do przedmiotu poznania, psychologiczne, warunkowane cechami podmiotu poznającego oraz socjologiczne wiążące się ze społecznym kontekstem poznania. Przyjętą przez siebie perspektywę badawczą, określa mianem programu pragmatyczno-konstruktywistycznego, w którym zakłada się autonomię w podejmowaniu i realizowaniu problemów badawczych przez uczonych, jakkolwiek wskazuje na ich uwarunkowanie przez strukturę rzeczywistości historycznej. Podkreśla, że podstaw dla tak zakreślonego programu należy szukać w koncepcjach ukształtowanych jeszcze w nurcie *Socialgeschichte*, ze szczególnym uwzględnieniem pragmatycznego podejścia Dietricha von Engelhardta. Następnie przechodzi do analizy historycznego rozwoju opisu i mechanizmami rządzącymi chorobami epidemicznymi według modelu ustalonego jeszcze w epoce starożytnej oraz kształtowania się na podstawie tegoż modelu rozwiązań organizacyjnych mających ograniczyć i eliminować bezpośrednio zagrożenie życia i zdrowia społeczeństw Zachodniej Europy chorobami zakaźnymi. Autorka stwierdza, że model starożytny był wyjątkowo trwały, stanowiąc punkt wyjścia dla tworzenia etatystycznych systemów przeciwepidemicznych w Europie i dopiero narodziny bakteriologii w drugiej połowie XIX stulecia pozwoliły na jego przełamanie. Dla zilustrowania powyższego zagadnienia zaprezentowane zostały dwa takie modele – austriacki, wypracowany w XVIII stuleciu oparty o założenia wypracowane na gruncie

policii lekarskiej według założeń Jana Piotra Franka, oraz pruski, kształtujący się pod wpływem filozofii idealistycznej znajdującej swoje rozwinięcie w nurcie romantycznym medycyny niemieckiej i przeciwstawiający się somatycznej interpretacji zjawisk patologicznych. Opisane zostały czynniki socjologiczne, administracyjne i polityczne, jak również naukowe, w tym szczególnie postępy w bakteriologii, które, działając z różną siłą pełniły, rolę inicjującą lub też hamującą na kształtowanie się modeli postępowania przeciwepidemicznego i zabezpieczenia higienicznego. Ostatecznie przyjęcie standardu bakteriologicznego otworzyło całkowicie nowe możliwości, tak w zakresie etiologii chorób zakaźnych, jak i sposobów ograniczania oraz zwalczania infekcji. W dalszej perspektywie dało także skuteczne narzędzia prewencji dzięki rozpowszechnieniu się szczepień ochronnych. Wypracowany na gruncie medycyny europejskiej model postępowania przeciwepidemicznego znalazł w XX wieku powszechne zastosowanie w świecie, wpływając na formowanie się nowego standardu kulturowego, który stał się uniwersalnie obowiązującym.

Osobno przeanalizowana, w kontekście historyczno-porównawczym została koncepcja profilaktyki medycznej Christopa Wilhelma Hufelanda, jednego z najważniejszych przedstawicieli niemieckiej medycyny klinicznej przełomu XVIII i XIX wieku, który dążył do nadania medycynie metodyki pozbawionej spekulacji i nieuzasadnionego sceptycyzmu, zmierzając w kierunku racjonalnego opisu zjawisk i stanowiąc faktyczne źródło dla późniejszej profilaktyki. Oceniając współczesną nam medycynę kliniczną, autorka stwierdza, że profilaktykę należy lokować na pograniczu nauk medycznych i społecznych, które wychodząc z różnych podstaw – ta pierwsza biologiczno-przyrodniczych, ta druga socjologiczno-kulturowych, zmierzają do opisu tego samego zjawiska, jakim jest choroba. Inaczej rzecz ujmując nie sposób jest zrozumieć przebiegu procesów kształtujących współczesną profilaktykę bez uwzględnienia obu wyżej wskazanych źródeł. Stąd też to właśnie zagadnienie staje się przedmiotem zainteresowania historiografii nurtu kulturowego oraz antropologii wiedzy. Program kliniczny Hufelanda kształtował się w określonym kontekście kulturowym, czasu istotnego przełomu związanego z materialnym (fizykałnym i chemicznym) ujmowaniem zjawisk chorobowych, pojawieniem się nowych relacji pomiędzy lekarzem a pacjentem i w konsekwencji obrania drogi wiodącej w kierunku medycyny społecznej. Bliskie pokrewieństwo w warstwie ideowej z twórcą nowoczesnej policji lekarskiej Janem Piotrem Frankiem, który jako pierwszy sformułował pogląd o konieczności stworzenia systemu powszechnej oświaty zdrowotnej, systemu, dodajmy, opartego na modelu medycyny somatycznej, jest w tym przypadku oczywiste.

Głównym celem medycyny staje się zbadanie możliwości wydłużenia i poprawienia jakości życia każdego człowieka, jak również stworzenia skutecznych odpowiednich programów, dzięki którym można będzie skutecznie chronić ludzi przed schorzeniami. To zaś możliwe będzie jedynie wówczas, gdy, zgodnie z postulatami oświecenia, wdroży się odpowiednie programy edukacyjne. Przeciwdziałanie wystąpieniu schorzeń

i podtrzymywanie zdrowia było nowym spojrzeniem na zjawisko choroby; zarówno w jej indywidualnym, jak i masowym, społecznym wymiarze. Autorka podkreśla, że propozycja Hufelanda zawdzięcza wiele somatycznemu nurtowi medycyny niemieckiej, którego przedstawiciele przeczyli przekonaniu o nieuchronności choroby. Wszelkie zdarzenia patologiczne i traumatologiczne wywodziły się albo z niefortunnego zbiegu okoliczności albo z niewłaściwego postępowania człowieka. Co więcej, Hufeland świadomie przy tym odwoływał się do środowiska społecznego i kulturowego jako niezbędnego dla zrozumienia istoty fizyczności człowieka, czemu mogło służyć przyjęcie standardów medycyny akademickiej jako obowiązujących w postępowaniu zmierzającym do zachowania dłużej zdrowia. Podniesienie ogólnej świadomości, co do kondycji życia i reguł nim rządzących, było według Hufelanda kluczem do szczęścia jednostki i poprawnie funkcjonującego społeczeństwa. Pełny wykład medycyny profilaktycznej dał w dziele teoretyczno-praktycznym zatytułowanym *Makrobiotyka*, którego narracyjną konstrukcję i główne tezy autorka postanowiła streścić. Podała także ważniejsze punkty krytyki czynionej z pozycji reprezentantów nurtu romantycznego w niemieckiej medycynie klinicznej, tym samym prezentując w sposób praktyczny zjawisko współwystępowania różnych strategii badawczych i interpretacyjnych współwystępujących *uniwersów*. Konsekwentnie zastosowała analizę historyczną zorientowaną antropologicznie w prezentacji zróżnicowanej postawy wobec zjawiska hipnotyzmu w medycynie od XVIII do XX wieku włącznie jako przykładu ilustrującego jego zmienny standard interpretacyjny w historii przyrodznawstwa i medycyny w charakterystycznym trójfazowym układzie, co autorka wiąże zarówno z postępami samej medycyny, jak i przemianami zachodzącymi w wymiarach antropologicznym oraz kulturowym. Zastosowanie perspektywy, jaką oferuje *antropologia wiedzy*, pozwoliła autorce spojrzeć na Carla Gustawa Junga jako na naturalistę, stwarzając tym samym nową przestrzeń interpretacyjną. Swoje rozważania wywodzi w tym przypadku od refleksji, że wszelkie procesy wiedzotwórcze mają u swoich podstaw świadomą refleksję natury ogólnej nad sposobem istnienia świata (ontologia) oraz nad warunkami i metodyką poznania (epistemologia), prowadząc w efekcie do wielu dyskursów. Wśród nich jest również miejsce na poglądy Junga, która, jak wskazuje autorka, podlegały daleko posuniętym przemianom, prowadząc do uformowania się pojęcia *archetypu*. Analizując i prezentując istotę poglądów szwajcarskiego uczonego, Płonka-Syroka, wskazuje, że Jung, nadając archetypom cech bytów „naturalnych”, jest na swój sposób naturalistą i to właśnie ostatecznie zapewniło popularność jego poglądom, które stały się podstawą różnych systemów, których celem były sprawy praktyczne.

Recenzowana książka została starannie przygotowana. Jest dziełem przemyślanym, stanowiąc z jednej strony podsumowanie wieloletnich poszukiwań naukowych autorki, z drugiej będąc prezentacją propozycji własnego programu badań. Autorka, dobrze zorientowana w procesach kształtujących współczesną historiografię europejską i amerykańską, w tym w szczególności historiografię niemieckiego kręgu kultu-

rowego, potrafiła wykorzystać płynące stamtąd doświadczenia dla zaprezentowania własnego modelu narracji o przeszłości medycyny. Wykorzystując inspiracje płynące z doświadczeń nurtów *Socialgeschichte i Kulturgeschichte*, a także z teoriopoznawczych propozycji Ludwika Flecka oraz wybranych elementów teorii nauki Thomasa Kuhna, nawiązując do poglądów prezentowanych przez polskich badaczy, w tym przede wszystkim Stefana Amsterdamskiego, stworzyła zwięzłą i przekonującą prezentację możliwości interpretacyjnych w ujęciu medycyny z perspektywy nauk humanistycznych i przyrodniczych. Monografia pióra Bożeny Płonki-Syroki jest w istocie poważną, zarówno pod względem metodologicznym, jak i epistemologicznym, próbą określenia istoty relacji, jakie zachodzą pomiędzy nauką a kulturą na przykładzie medycyny. Dodajmy od razu próby udanej i nowatorskiej na gruncie rodzimej historiografii medycyny. Sam bowiem fakt istnienia relacji pomiędzy nauką a kulturą czy zasadność rozpatrywania postaw badawczych uczonych w konkretnym kontekście kulturowym były już w przeszłości wielokrotnie podnoszone i analizowane, a zmienność tychże związków stawała się inspiracją dla kształtowania różnych modeli teoriopoznawczych. Natomiast w mniejszym stopniu zwracano uwagę na dynamikę samej zmienności i mechanizmy, które można by nazwać regulującymi lub stabilizującymi badaną relację. Wprowadzając pojęcie *universum*, o czym już była mowa powyżej, Płonka-Syroka proponuje model wyjaśniający formującą i dominującą rolę czynników kulturowych w kształtowaniu się i przemianach systemów wiedzy. Zaproponowana przez autorkę *antropologia wiedzy* dobrze opisuje przyczyny oraz warunki utrzymywania, jak również przekształcenia tychże systemów we względnej synergii elementów kultury i nauki. Może też precyzyjniej niż dotąd wyjaśnić przyczyny, dla których jedne konwencje wiedzy zyskują sobie status powszechnie akceptowanych, inne zaś pozostają aktualnymi jedynie na poziomie lokalnym. Dlatego też zgłoszony przez Płonkę-Syrokę projekt badawczy zasługuje na uwagę historyków nauki w ogólności, a historyków medycyny w sposób szczególny. Na ile będzie on inspirujący dla ich badań, pozostaje kwestią otwartą, zależną w pierwszym rzędzie od indywidualnych decyzji i potrzeb badaczy. Nie ulega jednak wątpliwości, że jego „podatność” na modyfikacje i potencjał metodyczny w nim zawarty stwarza interesujące perspektywy na przyszłość.

Ryszard W. Gryglewski

Katedra Historii Medycyny

Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum

O MONOGRAFII „KWARTALNIKA MUZYCZNEGO”
ZE LWOWEM I WARSZAWĄ W TLE

Małgorzata Sieradz, *„Kwartalnik Muzyczny” (1928–1950) a początki muzykologii polskiej*, Warszawa 2015 Instytut Sztuki PAN, ss. 688.

Książka Małgorzaty Sieradz podejmuje ważny temat, dotąd tak szczegółowo nieopracowany. Opisuje pierwsze w polskim piśmiennictwie naukowe czasopismo muzykologiczne, jakim był „Kwartalnik Muzyczny”. Pod tym tytułem w Warszawie wydawano już w latach 1911–1914 pismo zawierające zarówno artykuły muzykologiczne, jak i te z zakresu popularyzacji wiedzy o muzyce. „Kwartalnik Muzyczny” z lat 1928–1933 to już czasopismo w pełni fachowe, publikujące obszernie rozprawy, artykuły i recenzje. Po jego zamknięciu powstały kolejne dwa czasopisma – specjalistyczny „Polski Rocznik Muzykologiczny” (1935–1936) i „Muzyka Polska” (1934–1939) o charakterze bardziej popularnym. Idea reaktywowania „Kwartalnika Muzycznego” została zrealizowana dopiero w 1948 r. Dzieje czasopisma wpisują się zatem w szeroki kontekst zmian politycznych i kulturalnych w Polsce i na ziemiach polskich – od czasów zaborów, przez okres międzywojenny po czasy stalinowskie. Losy „Kwartalnika” łączą się głównie z życiem muzycznym Warszawy, ale ze względu na postać redaktora Adolfa Chybińskiego – profesora muzykologii Uniwersytetu Lwowskiego – w niemałym stopniu dotyczą też uwarunkowań kulturalnych i naukowych największego miasta południowej Polski, jakim był w okresie międzywojennym Lwów.

Autorka od lat zajmuje się tym zagadnieniem, poświęciwszy mu już kilka obszernych artykułów¹. Prezentowana praca jest zwięźczeniem jej badań w tym zakresie. Dzieli się na cztery rozdziały, w których omówione są kolejno: 1) społeczno-instytucjonalne konteksty powstania „Kwartalnika Muzycznego” – panorama polskiego czasopiśmiennictwa muzycznego w XIX w. i w okresie międzywojennym, stowarzyszenia muzyczne działające w Warszawie; 2) dzieje „Kwartalnika Muzycznego” w latach 1928–1933 – idea wydawania kwartalnika, środowiska muzykologiczne w Polsce, muzykologia wśród nauk akademickich, autorzy i podejmowane przez nich tematy, dzieje dwóch innych czasopism: „Muzyki Polskiej” i „Polskiego Rocznika Muzykologicznego”; 3) „Kwartalnik Muzyczny” w latach 1948–1950 – nowy kontekst funkcjonowania środowisk naukowych, ideologizacja nauki o muzyce, geneza wznowienia wydawania czasopisma, autorzy i ich publikacje; 4) muzykologia polska na przełomie

– kryzys wydawniczy i zmiany pokoleniowe – kontynuacje czasopiśmiennicze. Celem przyświecającym autorce było ukazanie, w jaki sposób historia czasopisma łączy się z dziejami muzykologii jako dyscypliny naukowej, a także jak różne były możliwości wydawnicze oraz związane z rozwojem tej dyscypliny w omawianych trzech okresach w historii politycznej Polski. Zamierzenie to udało się autorce zrealizować. Uznając słusznie „Kwartalnik Muzyczny” za najważniejszy organ polskich muzykologów (w okresie międzywojennym głównie środowiska lwowskiego), przedstawiła szereg nurtujących problemów: początki polskiego piśmiennictwa muzycznego i proces jego profesjonalizacji, kształtowanie środowiska polskich muzyków i muzykologów, działalność stowarzyszeń muzycznych. Dokonała także próby ukazania czasopisma na tle relacji osobowych w środowisku muzykologów i innych przedstawicieli polskiego środowiska muzycznego i akademickiego. Pytaniem, na które z powodzeniem udało się jej odpowiedzieć, jest: czy w pierwszej połowie XX w. w środowisku polskim zaistniały odpowiednie warunki na powołanie i utrzymanie fachowego czasopisma muzykologicznego? Po lekturze omawianej książki możemy wywnioskować, że choć samo zamierzenie wydawnicze udało się zrealizować, to szereg niesprzyjających okoliczności powodował, iż w pracach tych brakowało ciągłości. autorka z powodzeniem przedstawiła wszystkie te okoliczności wraz z towarzyszącym im kontekstem.

W prezentowanej książce „Kwartalnik Muzyczny” został przedstawiony na szerokim tle historii polskiego czasopiśmiennictwa muzycznego oraz życia muzycznego na ziemiach polskich (głównie w Warszawie). Dlatego też treść książki wykracza poza ramy chronologiczne 1928–1950, wyznaczone w tytule pracy, które dotyczą jedynie samego pisma. Szeroko zakrojone tło – ujęte w tytule jako „początki muzykologii polskiej” – wskazuje, że zamierzeniem autorki było stworzenie nie tylko monografii samego pisma, lecz także poświęconej dziejom muzykologii jako dyscypliny uniwersyteckiej na ziemiach polskich. Zamierzenie pierwsze autorce się powiodło. W przypadku drugiego nie można jednak w pełni tak stwierdzić. Należy jednocześnie zauważyć, że opracowanie tak szerokiego tematu jest zamysłem bardzo ambitnym, zważywszy na brak monografii na temat muzykologii we Lwowie, Krakowie i Poznaniu oraz Warszawie, jak i poświęconych kluczowym postaciom – założycielom katedr muzykologicznych w wymienionych ośrodkach – Adolfowi Chybińskiemu, Zdzisławowi Jachimeckiemu, Łucjanowi Kamieńskiemu i Zofii Lissie. W tej sytuacji autorka zmuszona była przeprowadzić samodzielnie kweryndy i badania archiwalne, wspomagając się jedynie opracowaniami w formie pojedynczych artykułów. autorka zamieściła dość pokaźną bibliografię, zawierającą literaturę źródłową oraz literaturę przedmiotu. Bywa jednak, że choć niektóre pozycje są tam zamieszczone, nie w pełni został wykorzystany materiał faktograficzny. W przypadku archiwów warto było w bibliografii umieścić dokładną informację, z jakich autorka korzystała zasobów (informacja ta pojawia się jedynie w przypisach). Wśród zbadanych archiwaliów na uwagę zasługują zwłaszcza liczne listy do Adolfa Chybińskiego przechowywane w Bibliotece Jagiellońskiej, które

autorka wielokrotnie przywołuje, dzięki czemu praca dostarcza sporo nowej wiedzy. Poszukiwania archiwalne autorka przeprowadziła w Warszawie, Krakowie i Poznaniu, jednak nie dotarła do Lwowa, co stało się przyczyną pewnych nieścisłości i luk w omawianej pracy. Dotyczą one opisu historii uniwersytetów, w tym zwłaszcza Uniwersytetu Lwowskiego, jak również dziejów muzykologii polskiej i kultury muzycznej Lwowa.

Autorka stwierdza, że Uniwersytet Lwowski przed 1920 r. był utrakwistyczny (s. 205), a po tej dacie całkowicie polskojęzyczny, co nie jest jednak prawdą. Nie był on bowiem nigdy utrakwistyczny, choć działało na nim kilka katedr, gdzie wykładano w języku ukraińskim. Zarówno w czasach autonomii galicyjskiej, jak i okresie międzywojennym była to uczelnia z polskim językiem wykładowym. Za to warto na marginesie dodać, że do końca okresu, kiedy Lwów pozostawał w granicach Polski, mimo zarzucanej państwu polskiemu szowinistycznej polityce, istniał Zakład Filologii Ruskiej, którym kierował Jan Janów (dokumenty na ten temat znajdują się w Archiwum Uniwersytetu Lwowskiego w Państwowym Archiwum Obwodu Lwowskiego). Fakt ten pomijany jest zarówno we współczesnej ukraińskojęzycznej, jak i polskojęzycznej literaturze przedmiotu. Z tego jednak względu nie dziwi, że autorka niniejszej pracy również o tym nie wspomniała.

Autorka pisze, że katedry muzykologii otwarto na Uniwersytecie Lwowskim w 1912 r., a na Uniwersytecie Jagiellońskim w 1911 r. (s. 9, 44). Jest to jednak pewna nieścisłość (choć tak właśnie podaje się w dostępnej literaturze przedmiotu), bowiem w świetle prawa austriackiego katedrę mógł obejmować wyłącznie profesor, tymczasem Adolf Chybiński profesurę otrzymał w 1917 r., a Zdzisław Jachimecki w 1918 r. Daty podawane przez autorkę wiążą się zatem z rozpoczęciem zajęć o tematyce muzykologicznej, które prowadzone były przez wymienionych muzykologów jako wykłady zleczone (o czym można przeczytać choćby w artykule autora niniejszej recenzji, zamieszczonym w bibliografii omawianej książki)². Na dalszych stronach autorka pisze, że Zdzisław Jachimecki w 1906 r. obronił doktorat w Krakowie (s. 219), co w rzeczywistości miało miejsce w Wiedniu, gdzie ukończył studia pod kierunkiem Guidona Adlera (o czym autorka przecież w innym miejscu wspomina). Dalej na temat Jachimeckiego dowiadujemy się, że cztery lata później uzyskał habilitację, podczas gdy zgodnie z wyliczeniami miało to miejsce nie w 1910, a w 1911 r. Na kolejnych stronach autorka pisze, że „rozporządzenie Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego z 30 X 1912” dawało Chybińskiemu możliwość organizacji nowej katedry (s. 223). Trzeba sprostować, że w 1912 r. takiego ministerstwa jeszcze nie było (działało ono w Warszawie po odzyskaniu niepodległości), a dokument związany z organizacją nowej katedry wystawiony został nie w Warszawie, lecz przez Ministerstwo Wyznań i Oświaty w Wiedniu. Na dalszych stronach autorka podaje błędną datę otrzymania przez Chybińskiego profesury nadzwyczajnej (s. 225-226) – nie był to 1918, a 1917 r.. Ponadto autorka (na dwóch sąsiednich stronach!) podaje bez komentarza dwie różne daty otrzymania przez Chybińskiego profesury zwyczajnej: 1920 i 1921 r. Z całą pewnością był to 1921 r., o czym świadczy stosowny dokument wystawiony 10 stycznia 1917 r. w Wiedniu. W przypadku tych dat

dla ukazania szerszego kontekstu warto było także podawać, kto (jaki urząd) nadawał tego rodzaju tytuły. Dla uniknięcia tego rodzaju nieścisłości, skoro praca dotyczyć miała nie tylko „Kwartalnika Muzycznego”, lecz także początków muzykologii polskiej, wydaje się niezbędne skorzystanie z zasobów Państwowego Archiwum Obwodu Lwowskiego.

Opis zajęć w lwowskim Zakładzie Muzykologii podany został w sposób niezbyt czytelny (s. 226-228) – bez wyciszenia, ile było zajęć z zakresu muzyki dawnej, muzyki XIX w. i innej, a dałoby się to zrobić choćby na podstawie samej literatury przedmiotu, bez korzystania z archiwaliów. Warto było też podać dokładny moment wprowadzenia pierwszych zajęć z muzykologii na Uniwersytecie Lwowskim (s. 223), co jest jednak niemożliwe bez dysponowania odpowiednim dokumentem z 1912 r., przechowywanym w wyżej wymienionym archiwum³.

Przedstawienie sylwetek najważniejszych studentów muzykologii jest achronologiczne. Nie jest to absolutnie zarzut, trudno zrozumieć jednak, co kierowało autorką przy obieraniu takiej, a nie innej kolejności (s. 231-238). Można się też zastanowić, czy omówienia tematów prac doktorskich i magisterskich nie byłoby lepiej umieścić przed opisem dalszej kariery absolwentów (s. 250). Zastanawiające jest też, dlaczego autorka najpierw pisze o absolwentach muzykologii, a dopiero potem o kandydatach na studia (s. 254). Za to do opisu życiorysu ks. Hieronima Feichta wkradła się pewna nieścisłość. Otóż ks. Feicht po okresie asystentury na UJK nie wyjechał do Fryburga (jak pisze autorka na s. 238), tylko do Wilna, co stało się zresztą wbrew jego woli i w sprzeczności z niedawno podjętym obowiązkiem asystenckimi. Była to jednak decyzja władz zakonu misjonarzy. Do Fryburga pojechał rok później.

Charakteryzując poglądy Adolfa Chybińskiego, autorka używa miejscami mocnych określeń (pisząc o „kwestiach rasowych”) jak „szowinizm” i „nacjonalizm” (s. 99). W tym aspekcie warto postawę Adolfa Chybińskiego przedstawić na tle innych wykładowców akademickich. Należy jednocześnie zwrócić uwagę, czego autorka nie podkreśla, że mimo to był niemały procent osób narodowości niepolskiej, które ukończyły studia pod kierunkiem Chybińskiego. Zatem jego postawa nie zawsze była tożsama z poglądami (choć w istocie był on raczej niechętny mniejszościom narodowym). Moim zdaniem Chybiński co innego niejednokrotnie pisał w listach do przyjaciół, a co innego ostatecznie realizował w swoim Zakładzie.

Należy podkreślić, że autorka, poddając analizie twórczość naukową lwowskich muzykologów, napisała bardzo trafnie o artykułach Feichta i Szczepańskiej, że „nacechowane były typowym dla lwowskiej szkoły muzykologicznej zamiłowaniem do wykorzystywania materiałów źródłowych i podejmowaniem dyskusji z jak najbogatszą literaturą (także europejską), pozbawione zaś literackiej retoryki” (s. 243). Dlatego tym bardziej ryzykowne jest pojawiające się w innym miejscu stwierdzenie, że Zofia Lissa i Stefania Łobaczewska reprezentowały „szkołę Chybińskiego” (s. 96). Jak wiadomo, choć obie ukończyły muzykologię we Lwowie, obrały całkowicie inną tematykę niż preferowana przez profesora. W moim rozumieniu „szkoła” ma miejsce wtedy,

gdy przejmuje się także metodologię i postulaty badawcze, zaś ukończenie studiów pod czymś kierunkiem jeszcze o niczym nie świadczy. Oczywiście kwestia rozumienia i interpretacji terminu „szkoła” jest sprawą otwartą.

Na temat kultury muzycznej Lwowa możemy przeczytać, że Galicyjskie Towarzystwo Muzyczne w latach 1887–1899 kierowane było przez Karola Mikulego (s. 210). Nie mogło być to jednak możliwe, bowiem w roku 1897 Mikuli już nie żył. Kierował on tą instytucją w latach 1858–1887. W latach 1887–1899 na czele GTM stał Rudolf Szware, ani razu w pracy nie wspomniany. Kolejny dyrektor tej instytucji, Adam Sołtys, mianowany został w 1930, a nie 1929 r. Szkoda, że autorka, pisząc o Polskim Towarzystwie Muzycznym we Lwowie, nie obliczyła dokładnie (co łatwo da się zrobić), jaką część kadry stanowili zatrudnieni tam muzykolodzy lwowscy (s. 92). Należy także dodać, że Lwowskie Państwowe Konserwatorium Muzyczne (utworzone w 1940 r.) przed 1944 r. nie nosiło jeszcze imienia Mykoły Łysenki (s. 237). Ponadto w związku z opisem LPKM (ale także w innych miejscach) zdarzają się też niekoneczne powtórzenia, np. gdy dwukrotnie czytamy o włączeniu Zakładu Muzykologii do LPKM w 1940 r. (s. 225 i 254) albo o tym, że Zofia Lissa objęła tam stanowisko dziekana (s. 221 i 237).

Pewne uzupełnienia warto także dodać do części książki opisującej dzieje myśli o muzyce w ramach podrozdziału „Muzykologia wśród nauk akademickich”. Autorka pisze, że w kręgach niemieckich i anglosaskich do XVIII w. wiedzę o muzyce wykładano na uniwersytetach obowiązkowo, nic jednak nie wspomina, że podobnie było na Akademii Krakowskiej, gdzie wykłady z teorii muzyki prowadzono od XV do XVIII w. (s. 295). Nie pisze też choćby o traktacie Sebastiana z Felsztyna czy dokumentach innych polskich teoretyków muzyki. W tym samym akapicie autorka dzieje badań nad historią muzyki na ziemiach polskich opisuje wyłącznie od XIX w., określając je jako „sto lat starań niejednokrotnie amatorów i pasjonatów”, nic nie wspominając o epokach wcześniejszych (np. Szymonie Starowolskim lub Wacławie Sierakowskim). Czytelnik może zatem odnieść błędne wrażenie, że przed XIX w. na ziemiach polskich absolutnie nikt nie próbował uprawiać badań nad historią muzyki. Drobne uzupełnienie przydałoby się też w rozdziale „Nadzieje polskiej muzykologii”. Przy obszernym omówieniu historiografii przedmuzykologicznych polskich badań nad historią muzyki (m.in. s. 287) warto byłoby przywołać także postać Jana Drozdowskiego (w książce wymieniony został jedynie raz jako nauczyciel gry na fortepianie). Moim zdaniem postać ta zasługuje na większą uwagę choćby dlatego, że z jego podręczników historii muzyki korzystano w niejednym konserwatorium muzycznym w Galicji, zwłaszcza w Krakowie⁴. W tym wypadku zauważalna jest obecna w książce koncentracja na Warszawie i jej życiu muzycznym, przez co niejednokrotnie w całej pracy brakuje szerszego spojrzenia na dzieje muzyczne Polski z uwzględnieniem kultury Krakowa i Lwowa.

Uzupełnień wymaga także opis dziejów muzykologii w Warszawie. Autorka pisze, że „jesienią 1938 r. ostatecznie powstał na Uniwersytecie Zakład Muzykologiczny przy

Wydziale Humanistycznym, którego prowadzenie powierzono Pulikowskiemu” (s. 284). Brakuje informacji skąd zaczerpnięte zostały te dane. Można się jedynie domyślić, że z listów Juliana Pulikowskiego do Adolfa Chybińskiego. Informacje te warto byłoby jednak skonfrontować z materiałami przechowywanymi w Archiwum Uniwersytetu Warszawskiego.

Pewne uwagi dotyczą także konstrukcji niektórych rozdziałów, gdzie kilkakrotnie spotykamy się z opisem szczegółowych zagadnień bez wcześniejszego wprowadzenia w temat. Ma to miejsce np. gdy autorka pisze o polemice Chybińskiego z Jachimeckim w „Nowej Gazecie” (s. 41). Niekiedy zaś wątki poboczne na tyle dominują nad głównymi, że trudno dojść, który z nich jest ważniejszy. Rozbija to zbytnio narrację. Tak jest np. gdy autorka omawia dzieje „Kwartalnika Muzycznego”, wtrącając obszerny opis wydawnictw Akademii Umiejętności (s. 62-63). Kiedy mowa natomiast o „Kwartalniku Muzycznym”, wydawanym w latach 1911-1914, szkoda, że autorka nie napisała, dlaczego bezpośrednio po 1918 r. czasopisma tego nie reaktywowano (s. 55). Możliwe, że nie było na ten temat żadnych wiarygodnych danych. Nasuwa się jednak przypuszczenie, że powodem był brak finansów.

Wydaje się też, że w kilku miejscach autorka stosuje zbyt długie cytaty, np. gdy pisze, jak doszło do powołania towarzystw muzycznych. Chyba lepiej byłoby wybrać najważniejsze informacje i nimi się posłużyć w celu usystematyzowania materiału, zamiast dość rozwlekłego opisu zawierającego zbyt wiele szczegółów, który nie pozwala na uchwycenie, co zdaniem autorki stanowi myśl główną w omawianym rozdziale (s. 68-70). W związku z tym np. nazwa „Związek Sprawozdawców Muzycznych” pojawia się początkowo tylko w cytacie (s. 67), a nie jest omówiona w tekście głównym, natomiast nieco dalej (s. 68) autorka pisze już o stowarzyszeniu konkurencyjnym dla Związku, czyli o „Klubie Prasy Muzycznej”. Podobnie jest, gdy w cytacie pojawia się nazwa „Stowarzyszenie Miłośników Dawnej Muzyki”, ale nie ma wzmianki o nim w tekście głównym (s. 70). O Stowarzyszeniu tym oraz o Wydawnictwie Dawnej Muzyki Polskiej czytamy na kolejnej stronie (s. 76), jednak ich szczegółowe omówienie pojawia się o znacznie dalej (s. 110-114). Podobnie o Instytucie Fryderyka Chopina dowiadujemy się przy okazji opisu konfliktu na tle narodowościowym (s. 99), jednak warto byłoby wcześniej parę zdań przeznaczyć na informacje, czym był ten Instytut.

Lektura książki nasuwa także spostrzeżenie, że w kilku przypadkach warto byłoby wcześniej zaznajomić czytelnika z podstawowymi wiadomościami na temat opisywanych postaci, np. wobec Henryka Opieńskiego opis taki przydałby się wcześniej niż na stronie 50. Podobnie jest, gdy czytamy o Bronisławie Wójcik-Keuprulan, poznajemy dalsze szczegóły z jej biografii, nie wiedząc, kim właściwie była (s. 90-91). Dlatego też czytelnik może być zdezorientowany, czytając na stronie 201 o tym, że w 1933 r. była ona już „niezależną (także od osobowości swego mentora) badaczką”, skoro z książki dalej nic wiemy o jej studiach na UJK, habilitacji na UJ i związanym z tym konfliktem z profesorem Chybińskim, o czym dowiadujemy się dopiero na stronach 227-229. Au-

torka nie pisze przy tym, na podstawie jakiej pracy (była to *Melodyka Chopina*) Wójcikówna habilitowała się na UJ. Wymienia jedynie temat wykładu habilitacyjnego *Stanowisko muzykologii w systemie nauk*. W mojej opinii lepiej byłoby wprowadzić osobny rozdział na temat konfliktów w środowisku muzykologicznym – wątków jest wiele, konfliktów też, w przeciwnym bowiem razie rozbijają one zbytnio narrację poprzez umieszczenie w podrozdziałach poświęconym innym zagadnieniom (m.in. s. 71).

Dyskusyjne są też decyzje autorki co do układu tekstu, jak choćby wspomniane już stosowanie długich cytatów, zwłaszcza w sytuacji, gdy czytelnik dopiero zostaje wprowadzony w omawiane zagadnienie, jak również umieszczanie całych akapitów w nawiasie (np. s. 423, 606). Uwagę zwraca także nazwanie dwóch ustępów jako „Postówie” oraz dodawanie przypisów komentujących w drugim „Postówiu”, które jest raczej podsumowaniem pracy.

Niezależnie od tych uwag i wątpliwości książka Małgorzaty Sieradz zasługuje na uwagę i jest obowiązkową lekturą dla wszystkich interesujących się dziejami polskiej muzykologii i czasopiśmiennictwa muzycznego. Cenna jest zwłaszcza ta część pracy, która została poświęcona samemu „Kwartalnikowi Muzycznemu”, w której autorka usystematyzowała wiedzę na temat zawartości czasopisma. Jednocześnie dzięki omawianej książce, która jest pierwszą tak obszerną pracą na ten temat i prawdziwym krokiem milowym w tego rodzaju badaniach, możemy pełniej dostrzec, jak wiele poza dziejami „Kwartalnika Muzycznego” pozostało jeszcze do napisania na temat muzykologii polskiej i kluczowych dla niej postaci ze Zdzisławem Jachimeckim i Adolfem Chybińskim na czele. Bez tej pozycji z pewnością postulat ten byłby o wiele mniej widoczny, z kolei badacze podejmujący to zagadnienie obowiązkowo sięgnąć będą musieli do monografii Małgorzaty Sieradz.

Przypisy

¹ Zob. M. Sieradz: *Adolf Chybiński i „Klub fachowej prasy muzycznej”*, „Muzyka” 2012 nr 3; też, *Lwowszczy uczniowie Adolfa Chybińskiego jako autorzy czasopism muzycznych (do roku 1939)*, „Muzyka” 2012 nr 4; też, „*Natus est Rocznik Muzykologiczny!*”, „Polski Rocznik Muzykologiczny” w korespondencji od i do Adolfa Chybińskiego, „Polski Rocznik Muzykologiczny” t. 9: 2011.

² Zob. M. Piekarski: „*Uniwersytet a muzyka*”. *Droga do powołania we Lwowie Zakładu Muzykologii*, „Rozprawy z Dziejów Oświaty” t. 51: 2014 s. 119.

³ Zob. tamże.

⁴ Zob. J. Drodowski: *Zarys historii muzyki*, Kraków 1901, wyd. II: Zakopane 1912.

Michał Piekarski
Instytut Historii Nauki
im. L. i A. Birkenmajerów PAN

Wojciech Jędrzejewski (1900-1980) był wybitnym polskim matematykiem, filozofem i historykiem nauki. Urodził się 15 października 1900 roku w Warszawie. Studiował na Uniwersytecie Warszawskim, gdzie uzyskał stopień doktora z matematyki w 1925 roku. Jego prace z zakresu logiki i filozofii nauki przyczyniły się do rozwoju polskiej myśli naukowej w XX wieku.

Wojciech Jędrzejewski był wybitnym polskim matematykiem, filozofem i historykiem nauki. Urodził się 15 października 1900 roku w Warszawie. Studiował na Uniwersytecie Warszawskim, gdzie uzyskał stopień doktora z matematyki w 1925 roku. Jego prace z zakresu logiki i filozofii nauki przyczyniły się do rozwoju polskiej myśli naukowej w XX wieku. W latach 1925-1930 pracował w Instytucie Matematycznym Uniwersytetu Warszawskiego, a następnie w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1930 roku wyjechał do Francji, gdzie przebywał do 1939 roku. W tym czasie współpracował z wybitnymi francuskimi matematykami i filozofami. Po powrocie do Polski w 1939 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Filozofii i Socjologii Uniwersytetu Warszawskiego. W 1945 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Matematycznym Uniwersytetu Warszawskiego. W latach 1945-1950 pracował w Instytucie Matematycznym, a następnie w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1950 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1955 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Matematycznym. W latach 1955-1960 pracował w Instytucie Matematycznym, a następnie w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1960 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1965 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Matematycznym. W latach 1965-1970 pracował w Instytucie Matematycznym, a następnie w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1970 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1975 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Matematycznym. W latach 1975-1980 pracował w Instytucie Matematycznym, a następnie w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1980 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1985 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Matematycznym. W latach 1985-1990 pracował w Instytucie Matematycznym, a następnie w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1990 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1995 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Matematycznym. W latach 1995-2000 pracował w Instytucie Matematycznym, a następnie w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 2000 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 2005 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Matematycznym. W latach 2005-2010 pracował w Instytucie Matematycznym, a następnie w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 2010 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 2015 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Matematycznym. W latach 2015-2020 pracował w Instytucie Matematycznym, a następnie w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 2020 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 2025 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Matematycznym.

Wojciech Jędrzejewski był wybitnym polskim matematykiem, filozofem i historykiem nauki. Urodził się 15 października 1900 roku w Warszawie. Studiował na Uniwersytecie Warszawskim, gdzie uzyskał stopień doktora z matematyki w 1925 roku. Jego prace z zakresu logiki i filozofii nauki przyczyniły się do rozwoju polskiej myśli naukowej w XX wieku. W latach 1925-1930 pracował w Instytucie Matematycznym Uniwersytetu Warszawskiego, a następnie w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1930 roku wyjechał do Francji, gdzie przebywał do 1939 roku. W tym czasie współpracował z wybitnymi francuskimi matematykami i filozofami. Po powrocie do Polski w 1939 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Filozofii i Socjologii Uniwersytetu Warszawskiego. W 1945 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Matematycznym Uniwersytetu Warszawskiego. W latach 1945-1950 pracował w Instytucie Matematycznym, a następnie w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1950 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1955 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Matematycznym. W latach 1955-1960 pracował w Instytucie Matematycznym, a następnie w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1960 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1965 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Matematycznym. W latach 1965-1970 pracował w Instytucie Matematycznym, a następnie w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1970 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1975 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Matematycznym. W latach 1975-1980 pracował w Instytucie Matematycznym, a następnie w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1980 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1985 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Matematycznym. W latach 1985-1990 pracował w Instytucie Matematycznym, a następnie w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1990 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 1995 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Matematycznym. W latach 1995-2000 pracował w Instytucie Matematycznym, a następnie w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 2000 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 2005 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Matematycznym. W latach 2005-2010 pracował w Instytucie Matematycznym, a następnie w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 2010 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 2015 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Matematycznym. W latach 2015-2020 pracował w Instytucie Matematycznym, a następnie w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 2020 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Filozofii i Socjologii. W 2025 roku został wyznaczony na stanowisko profesora w Instytucie Matematycznym.

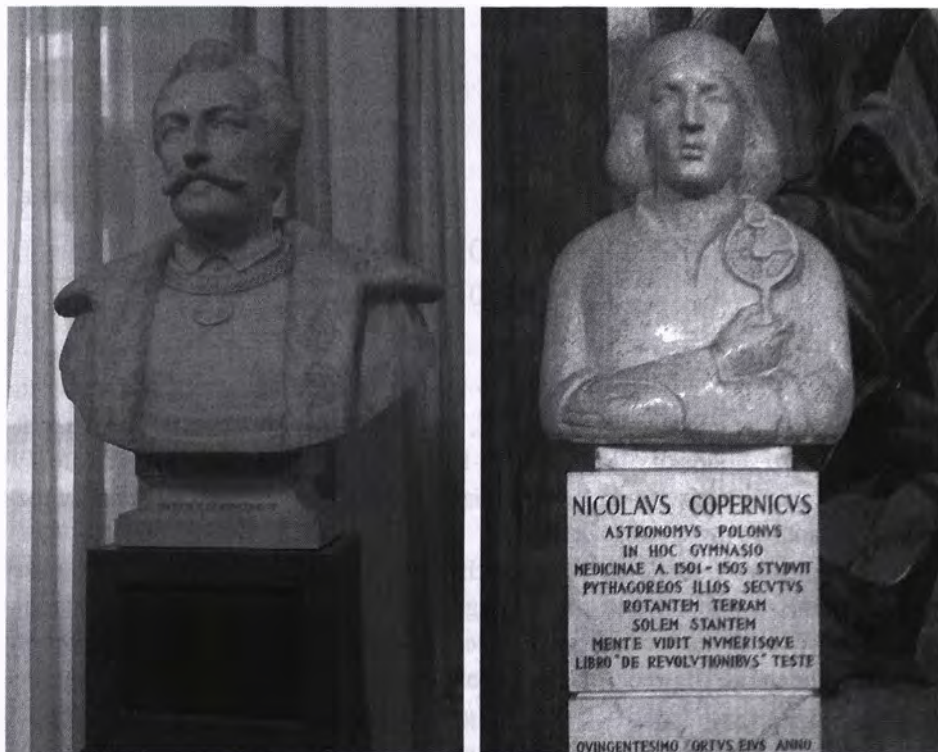
MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA NAUKOWA SCIENTIAE 2017 W PADWIE

W dniach 19–22 kwietnia 2017 roku w Uniwersytecie w Padwie odbyła się szósta z kolei konferencja naukowa SCIENTIAE, na której poruszane są zagadnienia z historii nauki wczesnonowożytnej (ok. 1450–1750). Zgodnie z zamysłem organizatorów w tym roku tematem przewodnim były związki między uniwersytetami i sposoby rozprzestrzeniania się myśli naukowej.

Konferencja rozpoczęła się w pięknych wnętrzach Palazzo del Bo – najstarszej części budynków uniwersytetu padewskiego – w auli pamiętającej czasy wykładów Galileusza. W budynku nie brakowało akcentów polskich: przed salą wisały portrety dawnych studentów Uniwersytetu, m.in. Jana Kochanowskiego i Klemensa Janickiego, a także stały popiersia Jana Zamoyskiego i Mikołaja Kopernika.

Po krótkim powitaniu uczestników przez rektora Uniwersytetu, prof. Rosaria Rizzuta, oraz dziekana Wydziału Historycznego, prof. Giovanniego Silvana, głos zabrał komitet organizacyjny SCIENTIAE. Steven Matthews (Minnesota Dulluth) przedstawił pokrótce zarys planowanej platformy naukowej i czasopisma PRISCA, które powstają w ścisłej współpracy z uniwersytetem Dulluth w Minnesocie. Choć ostateczne decyzje odnośnie do kształtu przedsięwzięcia jeszcze nie zapadły, wiadomo już, że to wirtualne miejsce miałoby pomóc w pozyskiwaniu informacji o toczących się na całym świecie projektach badawczych, a także dawać możliwość interdyscyplinarnego spojrzenia na historię nauki.





Pierwszy wykład dla licznego grona uczestników wygłosił prof. Antonio Clericuzio (Roma Tre), wprowadzając wszystkich w zagadnienia związane ze zmianą myślenia naukowego we Włoszech po śmierci Galileusza. W wystąpieniu zatytułowanym „Po Galileuszu: mecenas, cenzura i akademie we Włoszech w latach 1642–1697”, prof. Clericuzio argumentował, że po zamknięciu pierwszej Accademii dei Lincei, badacze (tacy jak Giovanni Alfonso Borelli, Donato Rosetti czy Tomasso Cornelio) opierali się na teoriach Kartezjusza i Roberta Boyle’a, prezentując w swoich studiach nad materią tzw. „umiarkowany” mechanycyzm.

Kolejne dni konferencji wypełnione były sesjami naukowymi, które odbywały się w budynkach najstarszego w Europie ogrodu botanicznego (*Orto Botanico*) oraz w Centro Giovanile Antonianum.

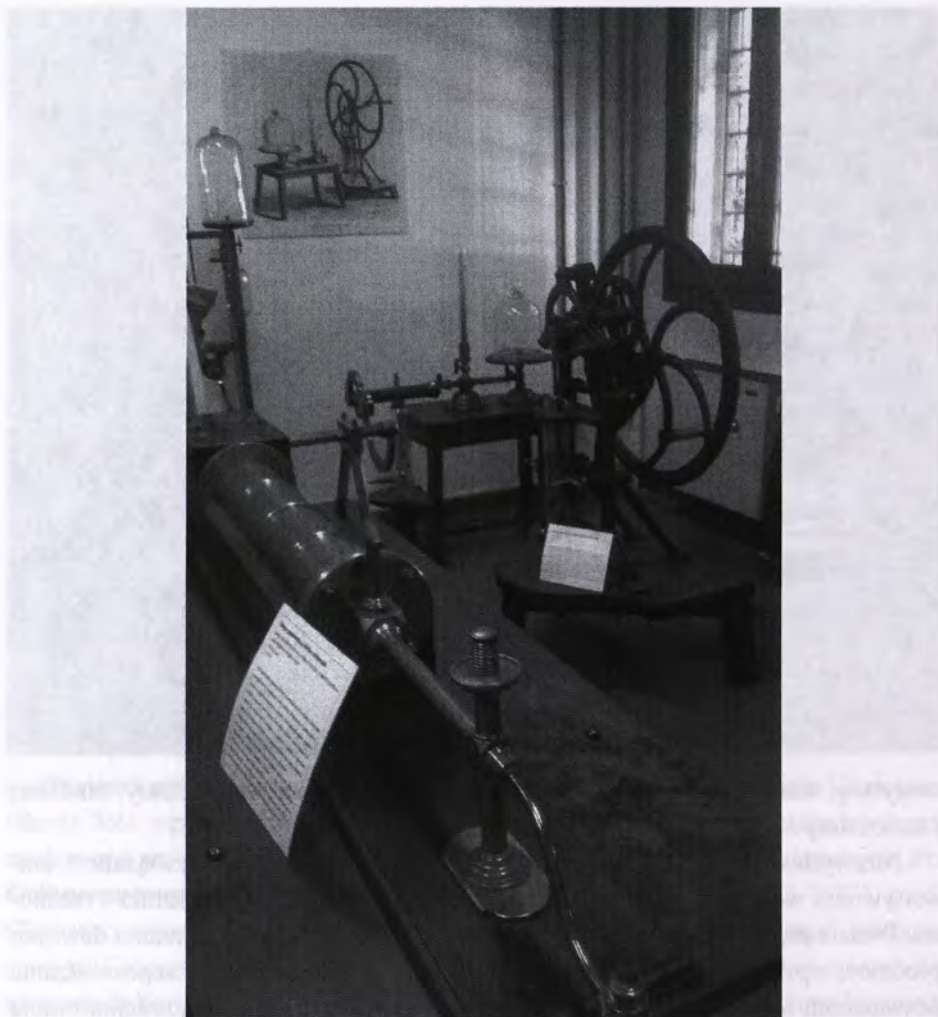
Konferencja miała charakter międzynarodowy, a wśród uczestników było wiele osób kończących swoje projekty doktorskie lub pracujących w programach typu *post-doc*. Ponieważ w założeniu konferencja miała akcentować interdyscyplinarność dyskursu naukowego w okresie wczesnonowożytnym, sesje ułożone były nie według dyscyplin, lecz tematów wystąpień. Taki sposób procedowania nierzadko prowadził do ciekawych dyskusji, choć patrząc na program miało się wrażenie, że niektóre tematy mogły być dobrane lepiej. Wśród zaproponowanych referatów udałoby się wyodrębnić cztery główne nurty badawcze: historię idei (filozofii i teologii), historię



medycyny, historię astronomii oraz historię wczesnonowożytnej kultury wizualnej i materialnej¹.

Niezwykle silnie reprezentowana była – zwłaszcza przez osoby związane z uniwersytetami w Utrechcie i Amsterdamie – sekcja dotycząca historii sztuki i rzemiosła. Wiele z prezentowanych referatów odnosiło się do technik odtwarzania dawnych procesów, np. tworzenia opraw książek, produkcji atramentu czy przeprowadzania doświadczeń alchemicznych. Inne wstąpienia mówiły o sposobach kolekcjonowania i katalogowania zbiorów, kładąc nacisk na to, czy jesteśmy dzisiaj w stanie odtworzyć sposoby kategoryzacji i selekcji przyjęte przez propagatorów nauki i prekursorów muzealnictwa w XVII i XVIII w. Mimo wielu interesujących wystąpień trudno powiedzieć, na ile problematyka poruszana na konferencji była reprezentatywna (w ujęciu globalnym) dla obecnie prowadzonych badań z zakresu historii nauki.

Drugi z zaplanowanych wykładów, zatytułowany „Galeria, oko i retoryka obserwacji”, został wygłoszony przez prof. Claire Preston (QMUL). Prof. Preston w niezwykle sprawnym sposób przechodziła od opisu poetyckich narzędzi retorycznych w tzw. *gallery poems* do punktów widzenia w opisach eksperymentów chemicznych, np. Roberta Boyle’a. Ta rzetelnie przeprowadzona analiza wywołała ożywioną dyskusję dotyczącą doświadczenia podmiotu poznającego i sposobu reprezentacji tegoż doświadczenia w formie artystycznej lub naukowej.



Ciekawym akcentem podczas konferencji był warsztat pt: „Śladami Galileusza”, poprowadzony przez Sofię Talas, kustosz Muzeum Historii Fizyki w Uniwersytecie w Padwie. Uczestnicy mogli odtworzyć dwa eksperymenty Galileusza, dotyczące obserwacji ruchu ciał staczających się po równi pochyłej oraz swobodnego spadku ciał o różnej masie. Po warsztacie zostaliśmy oprowadzeni po zbiorach Muzeum, w którym znajdują się, m.in. liczne astrolabia, pompy próżniowe, czy *macchina divulsoria* Giovanniego Poleniego.

Ostatni z zaplanowanych wykładów zamykał czterodniową konferencję. Prof. Paula Findlen, dziekan Wydziału Historycznego Uniwersytetu Stanford, zaprezentowała prace nad tekstem *Lettere di Philosophia Naturale* autorstwa Camilli Erculiani (ok. 1540–1590?) – dzieła wydane w 1584 r. w Krakowie i dedykowane Annie Jagiellonce. W wystąpieniu zatytułowanym „Arystoteles w aptece: ambicje Camilli

Erculiani w szesnastowiecznej Padwie”, prof. Findlen stworzyła niesłychanie ciekawy obraz kobiety, która chciała pisać teksty naukowe z myślą o innych kobietach pragnących brać czynny udział w życiu intelektualnym epoki.

Wątki dotyczące związków pomiędzy renesansową Padwą a Krakowem pojawiają się także w innych prezentacjach na konferencji, m.in. w referacie Joanny Kostyło (British School Rome) na temat alchemii i „praktyk metafizycznych” we Włoszech w XVI w. Wykład Pauli Findlen, która odnosiła się z wielkim entuzjazmem do prac dr Kostyło, uzmysłowił, jak wielki potencjał leży w łączonych programach grantowych między instytucjami zagranicznymi i polskimi. Okazuje się bowiem, że osoby chcące badać teksty źródłowe znajdujące się w Polsce bardzo często nie są w stanie pokonać bariery językowej. Na pewno warto by było przyrzeć się temu zagadnieniu nieco bliżej, szukając nowych, wartościowych kontaktów i projektów badawczych.

Według zapowiedzi organizatorów następna konferencja SCIENTIAE odbędzie się w maju 2018 roku w Minneapolis w USA.

Przypis

¹ Pełny program konferencji dostępny jest na stronie: scientiae.co.uk/wp-content/uploads/2017/04/Scientiae-Padua-Definitive-Programme-Updated-3-3.pdf [dostęp 01.06.2017].

Barbara Bienias

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

XI PRZEGLĄD PRAC MAGISTERSKICH Z ZAKRESU HISTORII FARMACJI



9 grudnia 2016 r. w Warszawie w siedzibie Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego odbył się XI Przegląd Prac Magisterskich z Zakresu Historii Farmacji, zorganizowany przez Zespół Sekcji Historii Farmacji PTFarm. oraz Instytut Historii Nauki im. L. I A. Birkenmajerów PAN.

Zebranych powitali dr farm. Jan Majewski Honorowy Przewodniczący Zespołu Sekcji Historii Farmacji PTFarm oraz prof. dr hab. Halina Lichočka z Instytutu Historii Nauki PAN, zaznaczając, że historia farmacji wciąż stanowi niewyczerpane źródło interesujących i ważnych tematów badań podejmowanych w pracach magisterskich.

Podczas tegorocznego Przeglądu zaprezentowano cztery prace, w tym jedną z Litwy. Mgr Rima Vaznelytė w referacie *Analiza etnofarmaceutyczna naturalnych substancji leczniczych używanych w okolicach Puńska i Sejn* (opiekun naukowy – dr Tauras Mekas; Litewski Uniwersytet Nauk o Zdrowiu w Kownie, Fakultet Farmacji) omówiła wyniki swoich badań dotyczących znajomości i stosowania surowców pochodzenia naturalnego w lecznictwie domowym okolic pogranicza Litwy i Polski; jednym z omawianych przez nią problemów było nazewnictwo roślin leczniczych.

Początki psychofarmakologii – przełom w historii psychiatrii, stały się tematem prezentacji mgr Ramony Musielskiej, która przedstawiła *Historię litu jako środka nor-*

motymicznego stosowanego w chorobie afektywnej dwubiegunowej (opiekun naukowy – dr hab. Walentyna Korpalska; Wydział Farmaceutyczny Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy UMK w Toruniu). Z kolei mgr Beata Bartoszevska zaprezentowała *Aptekarskie dzieje rodziny Bartoszewskich* (opiekun naukowy dr n. farm. Andrzej Wróbel; Zakład Historii Nauk Medycznych Uniwersytet Medyczny w Lublinie), Autorka prześledziła losy aptekarzy należących do tej rodziny poczynając od najstarszego przedstawiciela – Michała Bartoszewskiego (1868–1939), który jako prowizor farmacji pracował w Łodzi, gdzie kupił aptekę przy ulicy Piotrkowskiej.

Reklama produktów leczniczych oraz wyrobów medycznych dostępnych w aptekach i drogeriach toruńskich na przykładzie ogłoszeń prasowych z „Gazety Toruńskiej” (1867–1921) była natomiast tematem wystąpienia mgr Marty Zdrojewskiej-Nowak (opiekun naukowy dr hab. Katarzyna Pękacka-Falkowska; Katedra i Zakład Nauk Medycznych Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu).

Przegląd zakończono krótką dyskusję. Prof. dr hab. H. Lichocka, dziękując uczestnikom za interesujące i znakomicie przygotowane wystąpienia, zaproponowała, aby jak co roku wybrane prace posłużyły za podstawę artykułów naukowych, przeznaczonych do opublikowania na łamach wydawanego przez IHN PAN czasopisma „Analecta”; będą to prace Rimy Vaznelyté z Kowna, Ramony Musielskiej z Bydgoszczy i Marty Zdrojewskiej-Nowak z Poznania.

Autorkom prezentacji wręczono dyplomy od organizatorów i listy gratulacyjne od prof. dr hab. Janusza Pluty – Prezesa Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego oraz nagrody książkowe. Ponadto Redakcja „Gazety Farmaceutycznej” ufundowała całoroczną prenumeratę „Gazety” na 2017 rok dla uczestniczek Przeglądu, a dr Jan Majewski przekazał wszystkim uczestnikom swoją najnowszą książkę *Sympozja historii farmacji z perspektywy ćwierćwiecza (1971–2016)*.

Anna Trojanowska
Instytut Historii Nauki
im. L. i A. Birkenmajerów PAN. Warszawa

SPRAWOZDANIE ZE 150-LECIA URODZIN MGR ANTONINY LEŚNIEWSKIEJ

W dniu 8 listopada 2017 roku odbyła się uroczystość poświęcona 150-leciu urodzin mgr Antoniny Leśniewskiej, wieloletniej patronki Muzeum Farmacji w Warszawie. Obchody tej ważnej dla środowiska farmaceutycznego rocznicy miały miejsce w siedzibie Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego przy ul. Długiej 16, a poprzedzone były złożeniem przez pracowników Muzeum Farmacji wieńca na grobie Patronki, na warszawskich Powązkach.

Podczas sesji referatowej, która była najważniejszą częścią uroczystości, jako pierwsza wystąpiła dr hab. Joanna Schiller-Walicka prof. PAN z wykładem pt. *Kobiety w drodze na uniwersytety*. Referat poświęcony był historii walki kobiet o emancypację. Podstawowym zagadnieniem było dążenie do uzyskania przez kobiety dostępu do edukacji, problemom, z jakimi się borykały, przełamywaniem stereotypów i desperacji, jaką musiały się wykazać. Dostęp do studiów wyższych na uniwersytetach europejskich kobiety uzyskały w drugiej połowie XIX wieku, na ziemiach polskich nastąpiło to jednak dopiero pod koniec tego stulecia. Zmiany społeczne, które nastąpiły w XIX wieku w Europie, ruchy rewolucyjne tamtych czasów, spowodowały zmiany w mentalności Europejczyków. Klasyczna rodzina patriarcalna zaczęła zmieniać formę, dzięki czemu kobiety miały możliwość wyjścia z wyznaczonej im przez wieki roli gospodyni domowej. Wtedy rozpoczęła się długa, bo trwająca ponad sto lat, walka o prawa polityczne, prawo do studiowania i w konsekwencji do pracy zawodowej.

Autorem następnego wystąpienia był dr hab. Zbigniew Tucholski prof. PAN, który wygłosił wykład pt. *Polacy w St. Petersburgu na przełomie XIX/XX wieku*. Opowiedział o wielu zasłużonych dla nauki, choć niejednokrotnie mało znanych Polakach, którzy, w tym trudnym dla Polski okresie, żyli i pracowali w St. Petersburgu. Przedstawione zostały ich dokonania, które przyczyniły się do rozwoju światowej nauki i techniki. Podczas wykładu bardzo szczegółowo omówione zostało polskie środowisko naukowe w St. Petersburgu. Poruszona zastała również kwestia tworzenia się polskiego środowiska studenckiego na petersburskich uczelniach technicznych.

Ostatni referat wygłosiła dr hab. Iwona Arabas prof. PAN. Nosił on tytuł *Nieprze-tartym szlakiem – ze wspomnień magistry Antoniny Leśniewskiej*. W bardzo ciekawym

wystąpieniu kierowniczka Muzeum Farmacji opowiedziała o patronce Muzeum – o jej życiu, osiągnięciach i przede wszystkim o roli, jaką Antonina Leśniewska odegrała w historii polskiej farmacji, w walce o prawa kobiet, a szczególnie o dostęp do edukacji i pracy w zawodzie aptekarza.

Antonina Leśniewska urodziła się w 1866 roku w Warszawie. Na początku lat osiemdziesiątych XIX wieku wyjechała do St. Petersburga, gdzie trafiła na czteroletnie wyższe prywatne Kursy dla Kobiet prof. Rumin-Bestużewa. Po ich zakończeniu, w 1888 roku rozpoczęła praktykę apteczną jako uczeń aptekarski. Trzy lata później złożyła egzamin przed Radą Lekarską w Petersburgu na stopień pomocnika aptekarskiego. W 1897 po kursach na Akademii Wojenno-Medycznej zdała egzaminy na stopień prowizora, a w 1900 roku uzyskała tytuł magistra farmacji na Akademii Wojenno-Medycznej w Petersburgu. W roku 1901 otworzyła Pierwszą Żeńską Aptekę w domu Polskiego Towarzystwa Dobroczynności w Petersburgu, a wkrótce po tym uruchomiła przy swojej aptece Kursy Farmaceutyczne dla Kobiet. Przez całe życie była również bardzo zaangażowana w pracę społeczną. Za działalność charytatywną została odznaczona Krzyżem Kawalerskim Polonia Restituta. W 1919 roku powróciła do Warszawy, gdzie w 1934 otworzyła Aptekę Marszałkowską – przy ul. Marszałkowskiej 72. W Warszawie spędziła resztę życia. Zmarła w 1937 roku i została pochowana na Cmentarzu Powązkowskim.

Antonina Leśniewska przez całe życie walczyła o prawa kobiet do wykonywania zawodu aptekarza. W 1908 roku wydała w Warszawie książkę *Nowa dziedzina pracy kobiet*. Swoją postawą i osiągnięciami dawała przykład innym kobietom, ale również starała się im pomagać i wspierać w zdobywaniu wykształcenia i możliwości pracy w zawodzie. Jako osoba bardzo zasłużona dla historii aptekarstwa została patronką Muzeum Farmacji.

Przy okazji wykładu Iwona Arabas pokazała jedyny zachowany egzemplarz wspomnień Antoniny Leśniewskiej, noszący tytuł *Nieprzetartym szlakiem*. Wspomnienia te, napisane w języku rosyjskim są najlepszym dowodem na to, jak trudną drogę miała do przejścia. Fragmenty pamiętnika, które zostały przeczytane podczas wykładu, wzbudziły żywe zainteresowanie słuchaczy i skłoniły do rozpoczęcia dyskusji, która miała miejsce na zakończenie części referatowej.

Po zakończeniu części oficjalnej goście zostali zaproszeni na poczęstunek przy muzyce z okresu 20-lecia międzywojennego. Towarzyszyła temu degustacja nalewek aptecznych przygotowanych według dawnych receptur.

Przybliżenie przedstawicielom trzech środowisk: farmaceutycznego, naukowego i muzealniczego, postaci mgr Antoniny Leśniewskiej, spowodowało duże zainteresowanie zarówno samą Leśniewską, jak i jej wspomnieniami, w których opisuje trudną drogę, którą przeszła, aby spełnić swoje marzenie i wbrew zwyczajom poświęcić się pracy w aptece. Wspomnienia te, wydane w 1914 (?) roku zachowały się w postaci jednego tylko egzemplarza w języku rosyjskim. Publikacja znajduje się obecnie w War-

szawskim Muzeum Farmacji. Już kilka lat temu została przetłumaczona na język polski przez pracowników Muzeum. Przedstawiciele środowiska farmaceutycznego, jak również warszawscy muzealnicy, z niecierpliwością oczekują ponownego jej wydania – tym razem w języku polskim.

Iwona Arabas

Instytut Historii Nauki PAN

Muzeum Farmacji im. mgr Antoniny Leśniewskiej

Warszawa

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 złotych 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 Pocztowym 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: PKOPPLPXXXX

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