

PRACE KOMISJI HISTORII NAUKI

TOM IX

POLSKA AKADEMIA UMIEJĘTNOŚCI

PRACE KOMISJI HISTORII NAUKI

TOM IX

POD REDAKCJĄ

ADAMA STRZAŁKOWSKIEGO



NAKŁADEM
POLSKIEJ AKADEMII UMIEJĘTNOŚCI
KRAKÓW 2009

Redaktor tomu:
Lucyna Nowak

Redaktor techniczny:
Anna Wyrostek

© Copyright by Polska Akademia Umiejętności
Kraków 2009

Skład główny nakładu:
PAU, ul. Sławkowska 17
wydawnictwo@pau.krakow.pl

ISSN 1731-6715

Obj.: ark. wyd. 13,4; ark. druk. 13,5; nakład 400 egz.

Zbigniew WÓJCIK

KONTAKTY STANISŁAWA STASZICA ZE ŚRODOWISKIEM NAUKOWYM KRAKOWA W LATACH 1790–1826

Wpisany w historię Krakowa

Na ścianach gmachu Polskiej Akademii Umiejętności w Krakowie znajduje się fryz złożony z medalionów ludzi zasłużonych dla kultury w Polsce. Od strony ul. Sławkowskiej są to: Stanisław Konarski, Ignacy Potocki, Hugo Kołłątaj i Adam Czartoryski – kurator Uniwersytetu Wileńskiego. Ścianę od ul. św. Marka zdobią płaskorzeźby Adama Mickiewicza, Jana Kochanowskiego, Jana Woronicza, Joachima Lelewela, Jana Śniadeckiego, Mikołaja Kopernika, Jana Długosza, Tadeusza Czackiego i Stanisława Staszica.

Nieznane są motywy takiego doboru nazwisk luminarzy kultury polskiej, przedstawianych przez budowniczych gmachu Towarzystwa Naukowego Krakowskiego (TNK) w narożniku ulic Sławkowskiej i św. Marka. Działo się to za prezesury Franciszka Wężyka (1856–1859), który do ozdoby gmachu wybrał postacie sobie bliskie: z dawnych – Długosza i Kopernika oraz młodszego od nich Kochanowskiego. Pozostali to pisarze, pedagodzy i działacze państwowi epoki Oświecenia. Z niektórymi z nich Wężyk współpracował, zwłaszcza w okresie swego członkostwa w Towarzystwie Przyjaciół Nauk w Warszawie (od 1811 r.). Nie ukrywał on swojej fascynacji zasługami Staszica. Tak np. na posiedzeniu Towarzystwa Naukowego Krakowskiego w dniu 20 lutego 1857 r., po wymienieniu zasłużonych współtwórców Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Warszawie: Chreptowicza, Potockich, Śniadeckich, Osińskich, Poczobuta, Jundziłła, Ossolińskiego, Krajewskiego, Skrzetuskiego, Kopczyńskiego, Kołłątaja, Dmochowskiego, Karpińskiego i Niemcewicza, powiedział:

Mógłbym pominąć tę jedną z najwydatniejszych tego Towarzystwa postaci, Staszica? – To posąg z różnorodnego kruszcu – ale od razu odłany: dziejopis i ściągający najdrobniejsze wiadomości statystyk – geolog i poeta – ekonomista publiczny i filantrop – i dróg budownik i twórca górnictwa! Oszczędny aż do skrzętności i zapomnienia o sobie – grosz do grosza gromadził, by z czasem miliony na użytek publiczny poświęcić. On zakupywał włości i osadzonych w nich włościan usamowolnił. On przepłacał domy i wznosił gmachy, a urządzone różnym zakładom rozdawał. Kiedy po zgonie Albertrandego Towarzystwo Przyjaciół Nauk swym go Prezesem obrało – gdy uznał, że darowany poprzednio przybytek jest już za szczupły, podniósł swym kosztem gmach okazalszy i przed nim posąg największego nauka ziomka (Kopernika) umieścił. I ten mąż tak zasłużony wielki spoczywa dotąd na bieleńskiejskiej pustyni pod skromnym z darni ojczystej pomnikiem¹.

Zabiegi Wężyka o budowę własnej siedziby TNK napotykały liczne przeszkody. Nic więc dziwnego, że w jego mowie z 25 lutego 1859 r. znalazł się taki fragment:

Przyszło doświadczyć, czy się kraj cały choć w części na to zdobędzie, co przed niedawnym spełnił sam Staszic. Byłże to magnat, lub bogacz jaki, czy syn bogacza? Bynajmniej. Syn ubożego burmistrza z lichej miłośnicy i zrazu nauczyciel prywatny. Lecz wziął od Boga żalazną wolę, zaparł się wygód, spokoju – i zgromadzone dostatki poświęcił wszystkie na publiczny użytek².

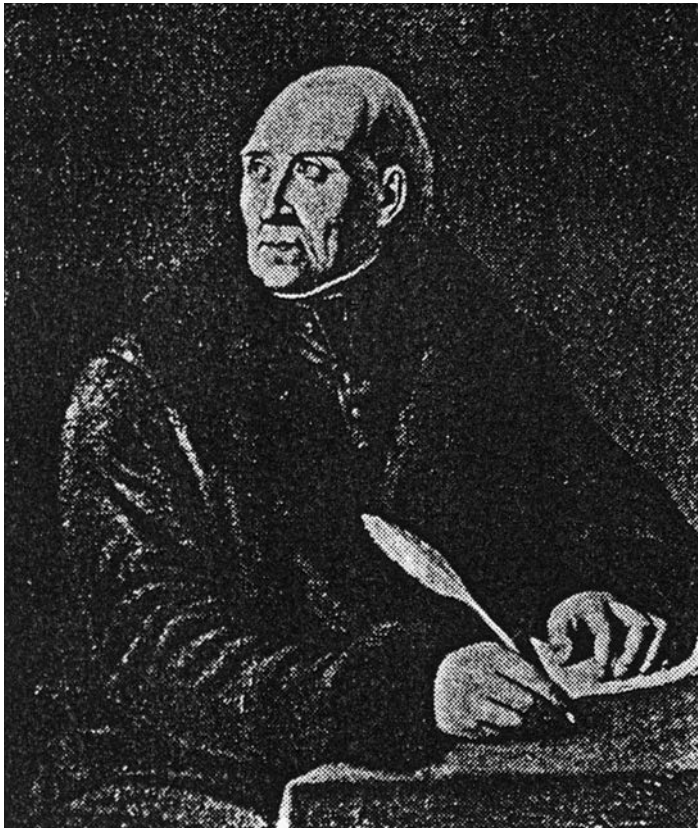
Nie omylimy się zatem, przyjmując, że to dokonania Staszica stały się wzorem dla Wężyka jako prezesa TNK, który decydując się na budowę gmachu dla tego stowarzyszenia, obmyślił ozdobić ścianę gmachu także jego medalionem.

Dodajmy, że popiersie Staszica zostało umieszczone także na frontonie gmachu V Liceum Ogólnokształcącego im. Augusta Witkowskiego w Krakowie (ul. Studencka 12), gdzie towarzyszą mu rzeźby Jana Kochanowskiego, Adama Mickiewicza i Mikołaja Kopernika. Jego podobizny w kamieniu i metalu są także w innych miejscach w Krakowie, m.in. w Parku Jordana (marmur) oraz w Akademii Górniczo-Hutniczej (gips – w auli, metal – w hallu). Statua patrona uczelni ustawiona została w okresie powojennym. Pierwsi projektanci zamierzali ustawić rzeźby Staszica i Lubeckiego przed frontonem gmachu Akademii³, do czego nie doszło. W okresie międzywojennym myślano jednak o ozdobieniu wnętrza uczelni rzeźbą człowieka, który tak wiele zrobił dla górnictwa i hutnictwa polskiego.

¹ *Mowa Franciszka Wężyka* [...], „Rocznik Ces. Król. Tow. Naukowego Krakowskiego” 1857, t. 24, s. 19.

² *Ostatnia mowa Franciszka Wężyka* [...], „Rocznik Ces. Król. Tow. Naukowego Krakowskiego” 1860, t. 27, s. 12.

³ Z. Wójcik, *Józef Morozewicz – uczoney i współorganizator Akademii Górniczej w Krakowie*, Kraków 2004, s. 117.



Ryc. 1. Portret Stanisława Staszica z ostatnich lat życia. Autor nieznan. Oryginał zaginiony

Odnotujmy jeszcze jeden przykład kultu Staszica pośrednio powiązany z krakowską Akademią Górniczą. W 1926 r. w czasie uroczystych obchodów setnej rocznicy zgonu wybitnego uczonego Karol Bohdanowicz, profesor geologii stosowanej tej uczelni, wystąpił ze stosownym referatem, w którym powiedział m.in.:

Staszic-przyrodnik nie był geniuszem tej miary co Kopernik. On nie był badaczem natury odkrywającym nowe drogi dla myśli ludzkiej. Lecz szczęśliwy ten naród, który w przełomowych epokach swego życia ma wśród siebie umysły silne i jasne, które są nie tylko sterem dla swego pokolenia, lecz i pochodnią dla następnych. Takie wyjątkowe stanowisko w dziejach Polski zajmuje Staszic, jako reformator i organizator we wszystkich dziedzinach życia ówczesnej Polski – nauki, oświaty, przemysłu i rolnictwa⁴.

⁴ „Czas” z dnia 29 stycznia 1926 r.

„Umysł silny i jasny” – to niewątpliwie najwłaściwsze ujęcie istoty problemu. Tym cenniejsze, iż Bohdanowicz z głównym dziełem geologicznym Staszica – książką *O ziemiordztwie Karpatów i innych gór i równin Polski* z 1815 r. – zetknął się w Petersburgu i przestudiował ją uważnie mimo trudnego języka wykładu. On też pierwszy dostrzegł, że autor tego dzieła w wielu przypadkach wyprzedził epokę. Sugestię tę po latach potwierdzili zwłaszcza historycy węgierscy⁵ oraz znawca dokonań Staszica i profesor Akademii Górniczo-Hutniczej – Antoni S. Kleczkowski⁶.

Dodajmy, że nie zachowały się portrety Staszica malowane za jego życia. Jeden z zaginionych przedstawiono na rycinie 1. W tym świetle medalion na gmachu Polskiej Akademii Umiejętności może mieć wartość dokumentu historycznego, bo Wężyk znał dobrze prezesa TPN w Warszawie.

Z kontaktów naukowych ze Śniadeckim

Stanisław Wawrzyniec Staszic urodził się w 1755 r. w Pile. Prawdopodobnie od 1770 r. uczył się w Akademii Lubrańskiego w Poznaniu, prowadzonej przez jezuitów głównie dla młodzieży mieszczańskiej. Zakład ten po reformie Komisji Edukacji Narodowej przekształcono w Szkołę Wojewódzką z wyższymi klasami seminarium duchownego. Ukończył ją w 1778 r., od 1774 r. z niższymi święceniami kapłańskimi. W Akademii Lubrańskiego zapewne poznał Jana Śniadeckiego. Przyszły astronom wybrał się na studia w Szkole Głównej Koronnej w Krakowie, które ukończył w 1777 r., mając 21 lat. Staszic pozostał w Poznaniu. W latach 1779–1781 studiował głównie nauki przyrodnicze w Collège de France w Paryżu i tam ponownie spotkał się ze Śniadeckim. Nic więc dziwnego, że później astronom w liście do Staszica użył zwrotu: „od dawna spoufalonego Przyjaciela”⁷. Aczkolwiek ich pierwsze kontakty były sporadyczne, to ci dwaj wybitni uczeni co najmniej od ostatnich lat XVIII w. widywali się często, co miało przynieść znaczące owoce w okresie współpracy w Towarzystwie Przyjaciół Nauk w Warszawie.

Po powrocie do kraju w 1781 r. drogi Staszica i Śniadeckiego tylko pozornie się rozeszły. Matematyk i astronom został nauczycielem szkół w Krakowie,

⁵ Por. Á. Lorberer, *A magyar föld kutatásának lengyel úttörője Stanislav Staszic*, „Hidrológiai Tájékoztató” 1974, s. 5–9.

⁶ A. S. Kleczkowski, *Studia na przeszłość Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie*, Kraków 2004.

⁷ Por. K. Bartnicka, *Z dyskusji nad projektem pomnika Mikołaja Kopernika. Dwa listy Jana Śniadeckiego do Stanisława Staszica*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 1978, R. 23, s. 439.

a Staszic podjął pracę guwernera u ekskanclerza Andrzeja Zamoyskiego, zrazu w Bieżuniu na Mazowszu, później w Zamościu. Mimo to, przyszły geolog, od 1782 r. doktor obojga praw, przez pewien czas był także nauczycielem Akademii Zamojskiej. Zajmował się ponadto przekładami z literatury francuskiej. Znaczący był polski przekład dzieła Buffona z 1778 r. *Les époques de la nature*, który ogłosił w Warszawie w 1786 r. pt. *Epoki natury*. Później przyszły inne tłumaczenia, a wreszcie oryginalne prace z zakresu publicystyki politycznej, m. in.: *Uwagi nad życiem Jana Zamoyskiego* (1787) i *Przestrogi dla Polski* (1790). Te ostatnie stanowiły – obok dzieł Hugona Kołłątaja – bodaj najważniejsze dokonania pisarstwa politycznego epoki Sejmu Wielkiego. Śniadecki w tym czasie mozolnie budował obserwatorium astronomiczne Szkoły Głównej Koronnej. Ogłaszał pisma specjalistyczne. Na otwarciu w 1782 r. Kolegium Fizycznego uczelni przedstawił *Pochwałę Mikołaja Kopernika*, której – mimo gorącej namowy słuchaczy – nie zdecydował się ogłosić, z uwagi na niedostatek źródeł. Pamiętano jednak o referacie i jego autorze w Warszawie. Organizatorzy powstałego tam w 1800 r. Towarzystwa Przyjaciół Nauk powołali Śniadeckiego na członka tej organizacji i – wspierając go w pracy – niejako przyspieszyli ukończenie rozprawy. Szczególną rolę odegrali tu prezes TPN Jan Albertrandy oraz Tadeusz Czacki. Stosunkowo wcześniej, bo już w 1802 r., włączył się do kontaktów między astronomem i władzami stowarzyszenia Stanisław Staszic. Zachowały się tego dowody. Oto fragment listu Staszica do Śniadeckiego z 5 października 1802 r.:

Z zlecenia [zarządu] Towarzystwa Przyjaciół Nauk przesyłam WWP Dobrodziejowi raport wydziału zdany z rozważania mowy Jego o Koperniku.

Nadto Zgromadzenie zobowiązało mię, abym imieniem jego wyraził Mu największe ukontentowanie i podziękowanie za tak dokładną pracę. Mowa ta będzie z woli Zgromadzenia przełożoną na język francuski i wydrukowaną, aby od cudzoziemców czytana być mogła. [...]

Publiczna sesja będzie w miesiącu listopadzie, na której pismo Jego *O Koperniku* całe prócz przypisków czytane będzie z woli Zgromadzenia⁸.

Zamierzenie zrealizowano, o czym doniósł autorowi Czacki w liście z 17 listopada 1802 r. Znajdujemy w nim takie fragmenty:

Zaczął Staszic czytać, chciał być posłuszny Twojej woli, chciał być krótkim, ale kiedy entuzjazm był bez granic, ledwo co mógł opuścić. Głębokie milczenie tłoku [zebranych – Z.W.] przerywane było tylko czasem mimowolnym wyrazem podziwienia⁹.

⁸ Por. J. Śniadecki, *O Koperniku*, opr. M. Chamcówna, Wrocław 1955, s. 202.

⁹ Tamże, s. 204–205.

Prezentacja opracowania Śniadeckiego trwała cztery godziny. Na szczęście słuchacze nie musieli na jej ogłoszenie długo czekać. Już bowiem w grudniu tego roku TPN wydało jej tekst. W roku następnym wydano także wersję francuską.

Z okresu pobytu Śniadeckiego w Krakowie wiele dowodów na kontakty z uczonymi z Warszawy mamy z pracy astronoma nad dziełem *Jeografia, czyli opisanie matematyczne i fizyczne Ziemi*. Dzieło ogłosiło TPN w 1804 r., przy – prawdopodobnie – także finansowym wsparciu Staszica.

Postać Kopernika miała jeszcze raz połączyć dwóch wybitnych działaczy TPN: Staszica – od 1808 r. prezesa, oraz Śniadeckiego – rektora Uniwersytetu Wileńskiego, a później kierownika obserwatorium astronomicznego tej uczelni. Rzecz dotyczyła budowy w Warszawie pomnika autora *De revolutionibus orbium celestium*. Śniadecki zabierał głos w sprawie projektu pomnika¹⁰, a później włożył wiele wysiłku w gromadzenie środków na budowę monumentu, kwestując na terenie Wileńskiego Okręgu Naukowego¹¹.

Z kontaktów z uniwersytetem w Krakowie w latach 1790–1809

Prawdopodobnie Staszic po raz pierwszy odwiedził Kraków latem 1781 r., gdy wracał ze studiów w Paryżu przez południową Francję, Italię i Austrię. Jeżeli tak było istotnie, to zapewne nie zwiedzał wówczas już odradzającej się uczelni. Zdaje się na to wskazywać wzmianka z rozdziału *Edukacja* z ogłoszonej w 1787 r. książki *Uwagi nad życiem Jana Zamoyskiego*, odnosząca się do przeszłości: „Dawna *Universitas* Krakowska jest przyczyną, że Województwo Krakowskie tak licznymi klasztorami zapchane zostało”¹², bo kształcono głównie teologów. Choćby od Śniadeckiego wiedział już w Paryżu, że uniwersytet modernizuje się.

Przygotowany do druku przez Czesława Leśniewskiego i ogłoszony w 1931 r. przez Polską Akademię Umiejętności *Dziennik podróży Stanisława Staszica 1789–1805* zdaje się świadczyć, iż autor zapisków przywiązywał wielką wagę do działalności krajowych i zagranicznych wyższych uczelni. Uniwersytet w Krakowie, podobnie jak i dawna stolica kraju, interesowały go szczególnie. Pierwszy dokument na ten temat pochodzi z 23 kwietnia 1790 r., gdy nauczyciel dzieci Zamoyskich wraz z chlebodawcami jechał do Włoch. Zachował się podpis jego w księ-

¹⁰ Por. K. Bartnicka, *Z dyskusji nad projektem...*, s. 429 i n.

¹¹ Por. Z. Wójcik, *Z dziejów ofiarności na pomnik Kopernika w Warszawie*, „Zeszyty Staszycowskie” 2002 nr 3, s. 269–274.

¹² S. Staszic, *Uwagi nad życiem Jana Zamoyskiego*, opr. S. Czarnowski, Kraków 1926, s. 13.

gach odwiedzin żupy w Wieliczce, do niedawna eksponowany na wystawie¹³. Bawiono wtedy kilka dni w Krakowie, zapoznając się z ciekawszymi obiektami miasta. Zapis dotyczący Szkoły Głównej Koronnej Staszic ujął następująco:

Akademia krakowska, pierwsza założona na północy przez Kazimierza Wielkiego, okazuje dotąd najwięcej śladów swojej niegdyś wielkości i swoich następnie zmian i upadku wraz z zmianami i upadkiem kraju. Wprowadzenie jezuitów do Polski zadało temu pierwszemu głównemu zakładowi nauk w Polsce cios. Zaczęło się znowu wznosić za panowania Stanisława Augusta. Wkrótce czas przywłaścicielstwa [zaborów – Z.W.] rozburzył te szczęśliwe jej odrodzenia się zawiązki. Następnie gwałtowne tegoż wyrugowanie wstrząsnęło jeszcze bardziej ten chwiejący się szanowny instytut. Ja już zastałem muzea, gabinety, naukowe zbiory w lichym stanie¹⁴.

Niewątpliwie dalszym ciągiem tego zapisu jest poniższy tekst:

W ogrodzie botanicznym, świeżo założonym, widziałem zakładane fundamenta do obserwatorium i znalazłem około czterech tysięcy gatunków roślin. Do obserwatorium zaczynano przysposabiać narzędzia; była jedna luneta akromatyczna, od króla darowana, jedno narzędzie *du passage*, dwa teleskopy. Gabinet historii naturalnej bardzo mało kawałków mineralogicznych tylko obejmujący, bez wszelkiego porządku. Zbiór skorup morskich dość piękny. Pan Szejt [Scheidt], profesor chemii, pierwszy tu zaprowadził ogród botaniczny i laboratorium chemiczne. Gabinet fizyki bardzo niedokładny, zaniedbany. Narzędzia zakurzone. Zdziwiło mię niezmiernie, że szkoła główna, tak sławna, tak starożytna, a tak opuszczała [zaniedbana – Z.W.], tak próżna, nie mająca ani gabinetu fizyki, machin, historii naturalnej, zgoła żadnych naukowych zbiorów, prócz jednej biblioteki, która, jak z stosów książek na kupie leżących miarkować mogłem, zdawała się dosyć wielka, ale nieulożona, niespisana od niepamiętnych czasów. Przeciwnie, gmachy akademickie, kolegia, sale są kosztowne, rozległe i w dobrym guście architektury stawiane. Wszystko więc, co naukom niegdyś w tej głównej szkole było poświęcone, to spustoszone, zaniedbano, ale izbę ś. Kantego z czcią pilnie zachowano¹⁵.

Uwagi Staszica dotyczące uniwersytetów włoskich pisane były również z podkreśleniem niedostatków uczelni. Znacznie więcej denerwowały go tam przerosty w kształceniu teologów, choć nigdy nie wypowiedział się źle o duchownych, zajętych pracą naukową i nauczycielską w dziedzinie przedmiotów ścisłych i technicznych. Zresztą w 1790 r. Szkoła Główna w Krakowie przeżywała niewątpliwy kryzys, powodowany niedostatkami funduszy oraz nieliczną kadra, zwłaszcza od przedmiotów przyrodniczych i ścisłych.

¹³ Por. Z. Wójcik, *Stanisław Staszic i problem soli kamiennej w Polsce*, „Zeszyty Staszicowskie” 1998 nr 1, s. 92.

¹⁴ *Dziennik podróży Stanisława Staszica 1789–1805*, opr. Cz. Leśniewski, Kraków 1931, s. 3.

¹⁵ Tamże, s. 11.

W 1802 r., zapewne z materiałami do rozprawy Śniadeckiego o Koperniku, Staszic odwiedził Kraków. Głównym powodem przyjazdu był udział w licytacji dóbr szydlowieckich Radziwiłłów. Dobra te 10 czerwca zakupił dla Anny Sa-pieżyny¹⁶. Wcześniej, w 1801 r.¹⁷, przygotował jednak do drugiej edycji tłumaczenie *Epok natury* Buffona i dzieło to zostawił do druku u Jana Maja w Krakowie. Zaraz po tym udał się w Beskidy, docierając do Tatr. Głównym celem tego wypadu były studia geologiczne. Wydaje się, że w drodze powrotnej ponownie odwiedził Kraków i wzbogacił rękopis nowymi spostrzeżeniami. W wydaniu tej książki z 1803 r. znajdujemy bowiem informacje o możliwości występowania skał wulkanicznych wśród piaskowców i łupków na północ od Babiej Góry¹⁸. Później tereny te odwiedzał jeszcze kilka razy, ale wycofał się z tezy o kopalnym wulkanizmie w Karpatach Zachodnich. Tych zagadnień nie podjął bowiem w rozprawie *O ziemiordztwie gór dawniej Sarmacji, a później Polski*, którą ogłosił w 1806 r. To właśnie w tej rozprawie, wygłoszonej w grudniu poprzedniego roku w Towarzystwie Przyjaciół Nauk w Warszawie, podjął – niemal marginalnie – sprawę zachowania w katedrze na Wawelu szczątków królów polskich, które Austriacy zamierzali przenieść do kościoła św. św. Piotra i Pawła w Krakowie. Rezonans jego wypowiedzi spowodował, że zaborcy zrezygnowali z zamierzenia. Nie zrezygnowali natomiast z gruntownej reorganizacji uczelni, którą ostatecznie w 1805 r. zgermanizowali, usuwając część polskiej kadry nauczającej. Możliwości przeciwstawienia się temu Staszic nie miał. Wspomagał jedynie tych nauczycieli akademickich, którzy poszukiwali pracy poza Krakowem (m.in. Franciszka Scheidta).

Po latach, gdy wspominał najnowszą historię uniwersytetu w Krakowie, podkreślał, iż ta pradawna uczelnia w ostatnich latach została gruntownie trzy razy przeorganizowana, co w konsekwencji wpłynęło niekorzystnie na jej poziom merytoryczny. W 1780 r.

zamiast przypisania stosunków Akademii z Komisją Edukacyjną, zamiast zaprowadzenia w niej nauk od czasu jej założenia wyżej posuniętych albo wcale nowowynalezionych, tu wzięto się zbyt porywczo i rozwalono z gruntu tyłu wiekami uświetnioną Akademię budowę. Nie oceniono nawet godnej wielkiego zastanowienia jej składu hierarchii, nie zachowano tyle ważnych w wewnętrznym jej urządzeniu ustaw, które tworzyły ciągle ducha ożywiającego nieustannie w wszystkich częściach tego ciała szlachetne uczucia, usilne w doskonaleniu się dążenia do czci i nagrody¹⁹.

¹⁶ Por. Z. Wójcik, *Stanisław Staszic – organizator nauki i gospodarki*, Kraków 1999, s. 77.

¹⁷ W. Berbelecki, *Poprawki i noty Staszica do „Epok natury” Buffona*, „Biuletyn Biblioteki Jagiellońskiej” 1963, R. 14, nr 1, s. 17–19.

¹⁸ Buffon, *Epoki natury*, przez X. Stasica wytłumaczone, Kraków 1803, s. 197.

¹⁹ S. Staszic, *Pisma i wypowiedzi pedagogiczne*, opr. T. Nowacki, Wrocław 1956, s. 228.

Zważywszy, iż Akademię Krakowską reformował Hugo Kołłątaj, zrozumieć ostrze tej krytyki²⁰. Zresztą nie dyktowała jej tylko niechęć osobista dwóch wielkich działaczy oświatowych. Staszic miał inną koncepcję funkcjonowania uniwersytetu w systemie oświaty. Miał w jej przeprowadzenie włożyć wiele wysiłku – nie bez goryczy – w czasach Księstwa Warszawskiego.

Wróćmy jednak do dalszego wątku wypowiedzi Staszica. Dotyczy ona kolejnych reorganizacji: przeprowadzonej zrazu przez Austriaków po trzecim rozbiore, a później w Księstwie Warszawskim przez Kołłątaja:

od roku 1795 do 1800 Austriacy także przez źle zrozumieli narodowość wszystko w niej burzyli, co tylko polskim było. Przerzucili wszystkie wydziały, oddalili wszystkich dawnych tej Akademii profesorów, uczynili zakład zupełnie nowy co do osób, co do zewnętrznej nad nią władzy i co do wewnętrznego urzędnictwa. Sprowadzili profesorów obcych z swoich krajów. Czyn ten był burzliwy, lecz nowy dobór osób okazał się dobry. Wiele w nim było ludzi gruntownie uczonych i z swojej nauki sławnych.

W roku 1810 przy włączeniu Krakowa do Księstwa Warszawskiego osoby natenczas się w Krakowie znajdujące, a zbytnie do burzenia skwapliwe i z tym mylnym narodowości wyobrażeniem, jakby rozum, umiejętności nie były dla wszystkich narodów jedne; jakoby, co jest rzeczywiście dobrem, co jest prawdziwie światłem, to nie było dla wszystkich narodów dobrem i dla wszystkich światłem – znowu porywczym dziełem tak wielkim, jakim jest uniwersytet, zmieniły w dni kilka i po trzeci raz przerzuciły Akademię z gruntu w wszystkich zewnętrznych i wewnętrznych jej częściach. A nie mając już w kraju Boguckich, Jaśkiewiczów, Szastrów, Szeidtów, Śniadeckich, oddalili ów zbiór zagranicznych ludzi uczonych. Tak na koniec z owej sławnej szkoły zostało słowo: Akademia. Uniwersytet bez nauk, katedry bez nauczycieli, fundusze – na papierze²¹.

Ostrze krytyki skierowane zostało zatem po raz drugi w kierunku Hugona Kołłątaja, którego *Urządzenie Szkoły Głównej Krakowskiej* z grudnia 1809 r. akceptował Józef Poniatowski, jako dowodzący wojskiem polskim. Urządzenie to przywracało władzę uniwersytetu nad szkołami niższymi w tej części Galicji, która została odebrana Austriakom. Tym samym wprowadzało dwuwładzę w zarządzaniu oświatą, co niewątpliwie zmniejszyło skuteczność poczynań Izby Edukacyjnej. Władze Księstwa Warszawskiego dla uniknięcia kłopotów zmieniły sposób zarządzania oświatą, powołując Dyрекcję Edukacyjną (1812 r.), a ta przystąpiła do wypracowania nowego statutu dla uniwersytetu w Krakowie. Realizacją przedsięwzięcia zajmował się bezpośrednio Staszic.

²⁰ J. Śniadecki, który wspierał Kołłątaja w reformie uniwersytetu w Krakowie, wysoko ocenił jego osiągnięcia organizacyjne z lat 1778–1780 i 1783–1786, czemu dał wyraz w książce *Żywot literacki Hugona Kołłątaja*, ogłoszonej w 1814 r. w Wilnie. Staszic zapewne znał tę publikację.

²¹ S. Staszic, *Pisma i wypowiedzi pedagogiczne*, s. 228.

O właściwe funkcjonowanie uniwersytetu w Krakowie

Stopniowa modernizacja uniwersytetu w Krakowie rozpoczęła się w połowie XVIII w. Proces ten przyspieszony został za czasów Komisji Edukacji Narodowej. Walnie przyczynił się do tego Hugo Kołłątaj, w latach 1783–1786 rektor uczelni. Przede wszystkim unowocześnił on programy nauczania, wprowadzając zarazem nowe katedry (m. in. historii naturalnej), powołując na nie młodych nauczycieli o dobrym przygotowaniu, głównie w uczelniach zagranicznych. Następcą Kołłątaja mianowany został Feliks Oraczewski, za rektoratu którego nastąpił regres²², o czym mógł się osobiście przekonać Staszic, zwiedzając uczelnię w 1790 r.

Kolejny cios szkole zadali zaborcy, usuwając część kadry nauczającej, a przede wszystkim germanizując ją. Na miejsce Polaków przysyłano obcokrajowców. Katedrę historii naturalnej otrzymał Baltazar Hacquet, wcześniej zatrudniony we Lwowie. Wybitny znawca przyrody środkowej Europy, pozostał na katedrze do 1810 r., kiedy wskutek reformy przeprowadzonej przez Hugona Kołłątaja zdecydował się – mimo zachęty Staszica do kontynuowania pracy w Krakowie – wyjechać do Wiednia, gdzie po kilku latach zmarł²³.

Z przedstawionych wyżej danych wynika, że Staszic interesował się stanem uniwersytetu w Krakowie co najmniej od 1790 r. W latach 1790–1791 oraz 1794–1797 przebywał głównie za granicą, gdzie wykorzystał każdą sposobność, by zapoznać się z funkcjonowaniem szkół wyższych różnych typów, czemu dał wyraz w swych zapiskach podróżniczych. Po 1797 r. odwiedzał wielokrotnie Kraków i miasto to stanowiło także jego bazę wypadową w czasie studiów geologicznych prowadzonych w Karpatach Zachodnich (po Tatry) oraz w zachodniej Małopolsce (Wyżyna Krakowska, okolice Olkusza i Częstochowy). Z pewnością wielokrotnie zaglądał do uniwersytetu, choćby dla przedyskutowania z Hacquetem różnych spraw specjalistycznych. Zapewne w 1803 r. ofiarował mu także nową edycję swego przekładu *Epok natury* Buffona.

Aktywny udział w pracach Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Warszawie zbliżył Staszica z Janem Śniadeckim, Franciszkiem Scheidtem i innymi profesorami uniwersytetu w Krakowie, a także pozwolił na śledzenie losów tego zakładu naukowego. Zwycięstwa Francuzów nad wojskami państw zaborczych zdawały się zapowiadać odzyskanie niepodległości przez Polskę, a wraz z nią włączenie uczelni krakowskiej do systemu oświatowego kraju. Stało się inaczej. Fragment dawnej Rzeczypospolitej został nazwany Księstwem Warszawskim, a Kraków pozostał w Austrii. Współpracujący od 1807 r. ze Stanisławem Potockim we

²² Por. K. Mrozowska, *Historia Uniwersytetu Jagiellońskiego w latach 1795–1850*, Kraków 1965, s. 62–252.

²³ Por. S. Czarniecki, *Zarys historii geologii na Uniwersytecie Jagiellońskim*, Kraków 1964, s. 25–27.

władzach oświatowych Księstwa Staszic przede wszystkim przystąpił do zorganizowania pracy szkół średnich. W nowych warunkach powstała konieczność utworzenia wyższych szkół specjalistycznych. Najpierw powstała Szkoła Prawa – w 1808 r. (później Prawa i Administracji), którą na zmianę kierowali Feliks Łubieński (odpowiedzialny w rządzie za sprawiedliwość) oraz Staszic. Niebawem utworzono Szkołę Lekarską – w 1809 r., kierowaną przez Staszica. Szkoły te w 1816 r. weszły w skład Uniwersytetu Warszawskiego, jako specjalistyczne wydziały²⁴.

Odzyskanie w 1809 r. Krakowa i obszarów tzw. Nowej Galicji (część dawnego zaboru austriackiego) zaowocowało poważnymi następstwami edukacyjnymi. Księstwo Warszawskie miało więc na swoim terytorium trzy wyższe zakłady nauczania: uniwersytet w Krakowie oraz dwie szkoły – prawniczą i lekarską – w Warszawie. Złożoność sytuacji prawnej, trudności z odzyskaniem tzw. funduszu pojezuickiego, kłopoty kadrowe – to główne przyczyny braku możliwości włączenia uniwersytetu w Krakowie w normalnie funkcjonujący organizm oświatowy kraju. Dodatkowo sprawę komplikował „Kołłątajowski” statut uniwersytetu w Krakowie, zatwierdzony przez Józefa Poniatowskiego w 1809 r., jak się wydaje bez konsultacji z Potockim i Staszicem. Statut ten przywracał uniwersytetowi merytoryczny zarząd nad szkolnictwem terenów odzyskanych, pomijając niemal zupełnie rolę centralnych władz oświatowych w Warszawie. Izba Edukacyjna upoważniła więc Staszica do kontaktów z uczelnią w Krakowie i ten, pokonując liczne przeszkody, doprowadził w 1814 r. do akceptacji przez zainteresowane strony *Wewnętrznego urzędnienia Szkoły Głównej Krakowskiej*. Wcześniej jednak wysłał kilku absolwentów na uzupełniające studia zagraniczne i następnie skierował ich do pracy w Krakowie. Wśród nich był Józef Tomaszewski przygotowany do prowadzenia katedry mineralogii wraz z górnictwem. Odpowiednią nominację dla tego nauczyciela Staszic podpisał w styczniu 1814 r. Władze uczelni niechętnie odnosiły się do podobnych nominacji. Nic dziwnego, że po dwóch latach Staszic przeniósł Tomaszewskiego do Szkoły Akademiczno-Górnicznej w Kielcach²⁵.

Dodajmy, że kilkuletnia praca nad *Wewnętrznym urzędnieniem* obfitowała w różnego rodzaju spięcia między władzami uczelni krakowskiej a magistraturą oświatową w Warszawie, krytycznie ocenianą przez historyków oświaty²⁶. Ostateczny projekt był kompromisem, wypracowanym w okresie internowania Staszica w Krakowie przez Rosjan w 1813 r.

²⁴ Z. Wójcik, *Stanisław Staszic...*, s. 88–98.

²⁵ Por. S. Czarniecki, *Zarys historii geologii*, s. 28–30. Na s. 29 kopia pisma Staszica z nominacją dla Józefa Tomaszewskiego.

²⁶ Por. R. Dutkova, *Uniwersytet Jagielloński w czasach Księstwa Warszawskiego*, Wrocław 1965, s. wg indeksu.

Urządzenie wewnętrzne z 1814 r. likwidowało obowiązki uniwersytetu w dziedzinie opieki merytorycznej nad szkołami średnimi na obszarach byłej Nowej Galicji. W Warszawie pozostała magistratura oświatowa. „Szkoła Główna jest – jak zapisano – najwyższą szkołą nauk i umiejętności”²⁷. Składały się na nią wydziały akademickie: teologiczny, prawa i administracji, lekarski, umiejętności matematycznych i fizycznych, nauk wyzwolonych. Zakres nauczania został tak pomyślany, by uczelnia przygotowywała do konkretnych zawodów, w tym m.in. technicznych.

Co najmniej do 1818 r. „Staszicowskie” *Urządzenie wewnętrzne* było dokumentem regulującym funkcjonowanie uczelni krakowskiej. W 1815 r. zmieniły się realia polityczne w Europie i dawna stolica kraju stała się odrębnym organizmem zwanym Wolnym Miastem Krakowem. Teoretycznie uniwersytet miał być dostępny dla zainteresowanych z różnych krajów. Władze zaborcze utrudniały jednak studiowanie w Krakowie młodzieży z obszarów okupowanych przez inne państwa. Stąd powstała konieczność organizacji wyższych zakładów nauczania w Królestwie Polskim (Kongresowym). W tej dziedzinie Staszic dał dowód wysokich umiejętności organizacyjnych. Już w 1816 r. zaczęła pracę Szkoła Akademiczno-Górnicza w Kielcach, ówczesnej stolicy województwa krakowskiego. Od 1816 r. funkcjonowały już dwa wydziały uniwersyteckie w Warszawie: prawa i administracji oraz lekarski; w pełnym składzie wydziałów (tak jak w Krakowie) uczelnia zaczęła pracę w 1818 r. Posługiwała się ona odpowiednio dostosowanym do warunków ówczesnych „Staszicowskim” *Urządzeniem wewnętrznym Szkoły Głównej Krakowskiej*. Przy powstałym w Warszawie wyższym zakładzie nauczania funkcjonowały również techniczne szkoły zawodowe (m. in. budowy dróg i mostów). Z czasem udało się Staszicowi doprowadzić do powołania rodzaju politechniki, którą wówczas nazwano Szkołą Przygotowawczą do Instytutu Politechnicznego (1824 r.). Wtedy działały już inne szkoły specjalistyczne, w tym także kształcąca rabinów.

Dodajmy, że istnieje tekst Staszica z 1815 r., który szerzej omawia starania Dyrekcji Edukacyjnej Księstwa Warszawskiego (głównie Staszica, wspieranego przez Potockiego) zmierzające do umożliwienia uniwersytetowi w Krakowie właściwego funkcjonowania. W tekście tym wiele uwagi poświęcono obiektywnym trudnościom związanym z funkcjonowaniem oświaty w warunkach wojen napoleońskich. Szczególne wiele uwagi Dyrekcja Edukacyjna poświęciła tym sprawom po 1812 r. Trzyletni okres swej pracy Staszic ujął następująco:

Przez Akademię Krakowską [Dyrekcja] założyła sobie dopełnić ten ogólny narodowej edukacji plan, który przez ścisłe ustopniowanie między sobą szkół, przez dobrze ustosunkowanie w każdej szkole nauk do potrzeb różnych klas obywateli i ra-

²⁷ Por. *Materiały do działalności pedagogicznej Stanisława Staszica*, opr. T. Nowacki, Wrocław 1957, s. 201.

zem do ogólnego wszystkich szkół między sobą związku, składa jedne tylko dzieło, jeden z wszystkich szkół, od elementarnych aż do akademii – narodowej edukacji instytut.

Do takiego stosowną teraz [tj. w 1815 r.] układa hierarchię nauczycielskiego stanu i opatrzenie dożywotnie potrzeb wszystkich osób ten stan składających.

W takim planie Szkoła Główna, prócz wydziałów, obejmujących nauki i umiejętności z całą obszernością ich teorii, ma jeszcze przydaną sobie tę część drugą, część, która dopiero rzeczywiście największą z umiejętności dla narodów użyteczność dopełnia – chcę mówić – część aplikacji nauk i umiejętności do główniejszych w towarzystwie [społeczeństwie – Z.W.] ludzkim potrzeb.

Przy każdym wydziale ma być złączony instytut praktyczny, czyli aplikacyjny, nauk w tym wydziale dawanych. Przy wydziale teologicznym będzie ustanowione wielkie seminarium duchowne. [...]

Przy wydziale lekarskim, prócz sali do kliniki, ma znajdować się wielki szpital rozmaitych chorych, w którym razem wykazywaną będzie szpitalów administracja. Przy tym, że wydziale założonym być ma Instytut Praktycznej Weterynarii.

Przy wydziale filozoficznym znajdować się będzie wielki instytut politechniczny, czyli aplikacji umiejętności do administracyjnych potrzeb krajowych, szczególnie do dróg, kanałów, mostów, rzek spławnych, drugi – instytut praktyczny górnictwa i seminarium profesorów do szkół wydziałowych i prowincjonalnych, czyli departamentowych²⁸.

Dalej wskazał Staszic, iż wysłano już za granicę zdolniejszych absolwentów na uzupełniające studia. Sprowadzono zagranicznych specjalistów do obsady katedr

fizyki, chemii, mineralogii, matematyki wyższej, matematyki aplikacyjnej, astronomii, literatury, starożytności, biografii; zapisała uczonych cudzoziemców do chirurgii praktycznej, do weterynarii, do górnictwa. Przybycie ostatnich wstrzymała naszego kraju losów niepewność. Upadły ogród botaniczny został znowu podniesiony i już jest doprowadzony do stanu, w jaki go sławnej pamięci Scheidt zostawił; nadto jest zakupiony i zapłacony wielki gabinet historii naturalnej, czego dotąd jeszcze ta Akademia nie miała: a gdy szacowna tejsze Szkoły Głównej biblioteka od wieku w nieładzie leżała, sprowadzony z zagranicy zacny nasz ziomek, uczony Samuel Bandtkie, dla ułożenia jej w porządek, by się użyteczną stała²⁹.

Po Kongresie Wiedeńskim w zasadzie uniwersytet w Krakowie szedł w kierunku wytyczonym przez Staszica, mimo różnorodnych trudności, głównie materialnych. Zamierzenia układającego *Wewnętrzne urządzenie* tej uczelni w 1814 r. zostały z nawiązką zrealizowane na terenie Kongresówki.

²⁸ S. Staszic, *Pisma i wypowiedzi pedagogiczne*, s. 229–230.

²⁹ Tamże, s. 230.

W Towarzystwie Naukowym Krakowskim

W XVIII i XIX w. społeczne stowarzyszenia naukowe istniały przy wielu uniwersytetach. O taką organizację, bez powodzenia, zabiegał Hugo Kołłątaj, reformując w czasach Komisji Edukacji Narodowej uczelnię krakowską. On też, przygotowując w 1809 r. *Urządzenie Szkoły Głównej Krakowskiej*, przeprowadził zapisy o możliwości utworzenia Instytutu Akademickiego (towarzystwa naukowego) złożonego z czterech klas różnych specjalności (matematyczno-fizycznej, lekarskiej, filozoficznej i moralnej oraz literatury, historii i starożytności). Głównym zadaniem tego instytutu miała być wymiana myśli naukowej. Całością miały zarządzać wybierane władze³⁰.

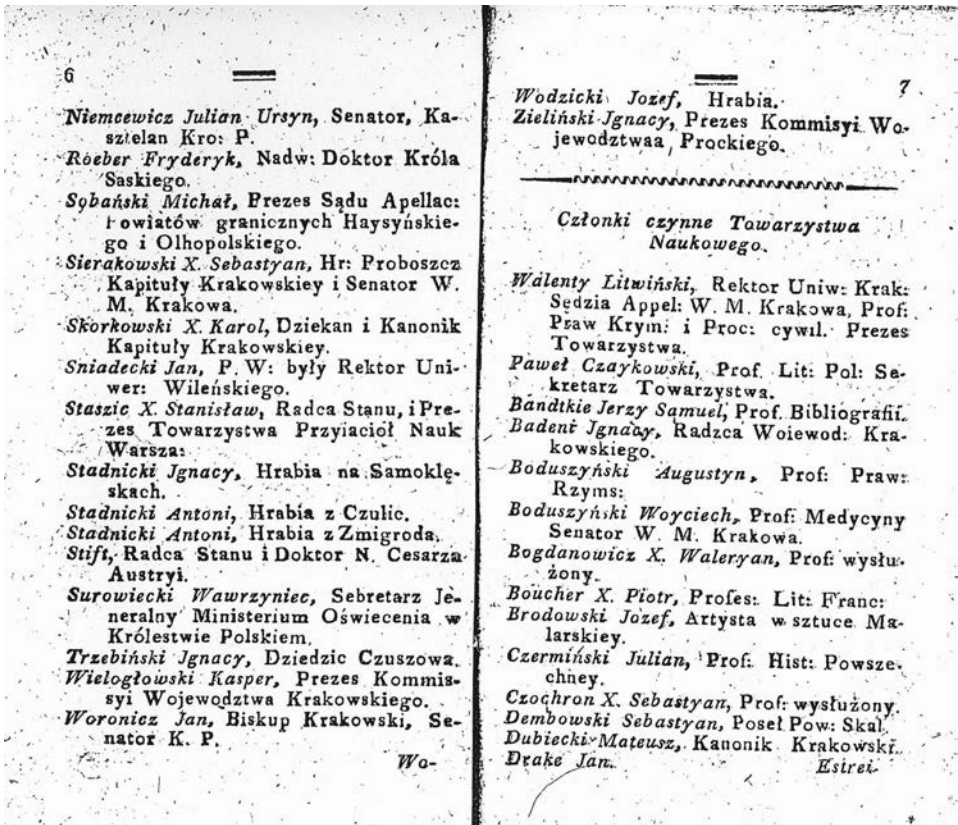
Z różnych względów zamierzenie Kołłątaja nie zostało zrealizowane. Izba Edukacyjna, a później Dyrekcja Edukacyjna, Księstwa Warszawskiego, usilnie dążyła do zmiany treści owego *Urządzenia*, co w warunkach niedostatku środków oraz niekończącej się wojny, nie stanowiło sprawy najpilniejszej. Ostatecznie, jak już wspomniano, w okresie okupacji rosyjskiej Księstwa wypracowano nowe *Wewnętrzne urządzenie Szkoły Głównej Krakowskiej*, przyjęte 5 sierpnia 1814 r. i podpisane przez Staszica. Porozumienie to w dziale *Wyobrażenie i cel Szkoły Głównej* podkreślało, że zadaniem uczelni jest kształcenie zawodowe (w tym także przygotowanie do pracy naukowej), m.in. „teorię ich do użytku społeczeństwa zastosować”. Nauczyciele akademicy mieli wpływać na oświecenie publiczności (społeczeństwa) przez druk dzieł oryginalnych, tłumaczeń itp. W związku z tym

wszelkie osoby Szkoły Głównej uważane są raz jako członki szkoły uczącej, drugi raz jako członki towarzystwa uczonych. Uważane w pierwszym względzie mają niżej przepisane powinności stałe i nieodmienne, z których są odpowiedzialni, uważane w drugim względzie mają obowiązki dobrowolne, jakie same sobie przypisują. Członki Szkoły Głównej uważane jako towarzystwo mogą podług upodobania swego przybierać do tegoż towarzystwa osoby uczone nie należące do Szkoły Głównej, mogą starać się o związki i one utrzymywać z Towarzystwem Przyjaciół Nauk w Warszawie³¹.

Wewnętrzne urządzenie – niewątpliwie dokument kompromisowy – zobowiązywało do tworzenia przy uniwersytecie korporacji uczonych i ludzi kultury. Nie wnikając w szczegóły, sugerowało możliwości współpracy z innymi organizacjami, w tym z – jak wiemy, niezwiązanym ze szkołą wyższą – Towarzystwem Przyjaciół Nauk w Warszawie.

³⁰ Por. J. Majer, *Pogląd historyczny na Towarzystwo Naukowe Krakowskie z czasu jego związku z Uniwersytetem Jagiellońskim*, Kraków 1858, s. 141–144.

³¹ Por. *Materiały do działalności pedagogicznej Stanisława Staszica*, s. 201.



Ryc. 2. Nazwisko Staszica w spisie członków TNK w 1817 r.

To właśnie na podstawie *Wewnętrznego urzędzenia* z 1814 r., choć już w zgoła odmiennych warunkach politycznych w Wolnym Mieście Krakowie, powołano w 1815 r. naukową korporację. Ogłoszony 24 lipca 1815 r. *Statut Towarzystwa Naukowego z Uniwersytetem połączonego* niewątpliwie nawiązywał do tekstu niektórych fragmentów *Urzędzenia Szkoły Głównej Krakowskiej* z 1809 r.³² Precyzował jednak pewne ustalenia, np. wskazywał, iż prezesem organizacji jest rektor uniwersytetu.

Dodajmy, że do pierwodruku *Statutu* dołączono zestawienie pt. *Członki honorowe Uniwersytetu Krakowskiego i Towarzystwa Naukowego*. W spisie wymieniono dziewięć osób, głównie wysokich dostojników (m.in. Stanisław Potocki, Adam

³² „Kołłątajowski” statut również podkreślał potrzebę kształcenia praktycznego.

Sniadecki Jan, Prof. Uniw. Wileń:
Skórkowski Karol, Dziekan Kapit. Krak.:
Sobański Hr. Michał.
Stadnicki Hr. Antoni z Czulic.
Stadnicki Hr. Antoni z Zmigroda.
Stadnicki Hr. Ignacy.
Staszyc Stanisław, Rad. Stanu Król: Pol.:
 Prezes Tow. Przyj. Nauk Warszaw.:
Stift M. D. Nad. Lek. N. Ces. Austrii.
Stroynowski Hr. Senat. Cesarstwa Rosyysk.:
Suropiecki Wawrozeniec, Członek Komm.:
 Oświe. Król: Pol.:
Sipiagin Martynowicz, Jenerał. Woysk.
 Rosyyskich.
Trzebiński Ignacy.
Tyszkowski Paweł.
Eruski Jan.
Wiazemski Xiążę Piotr.
Wielogłowski Kasper, Prezes Komm. Woj.:
 Krakowskiego.
Wodzicki Hr. Józef.
Woronicz Jan, Biskup. Krak.:
Wulfers Piotr, były Prezes Dyre. własno-
 narod. Król: Polsk.:
Zieliński Ignacy, Prezes Komm. Woiewz.:
 Augustowskiego.

CZŁONKI CZYNNI

Walenty Litwiński, Rektor Uniw. Krak.:
 i Prezes Towarzystwa.
Czaykowski Paweł, Prof. Uniw. Kraków:
 Sekretarz Towarzystwa.

Ankiewicz

Ankiewicz Hr. Stanisław.
Badeni Ignacy, Prezes Kom. Wojewódz.:
 Sandomierskiego.
Bandkiewicz Jerzy Samuel, Prof. Uniw. Krak.:
Boduszyński Augustyn, Prof. Uniw. Krak.:
Boduszyński Woyciech, M. D. Prof. Uniw.:
 Krakowskiego.
Bogdanowicz X. Waleryan, Prof. wysłuż.:
Boucher X. Piotr, Prof. Uniw. Krak.:
Brodowski Józef, Prof. Malar. Uniw. Krak.:
Czerwiński Julian, Prof. Uniw. Krak.:
Dembowski Hr. Sebastian.
Drake Jan.
Dubiński Mateusz, Kanonik Kated. Krak.:
Estreicher Aloyzy, Prof. Uniw. Krak.:
Fiałkowski Marcin, Prof. wysł.:
Gatycy X. Bonifacy, Prof. wysł.:
Gillas X. Mikołaj, Prof. Uniw. Krak.:
Girtler Sebastian, Prof. Uniw. Kraków:
Grodzicki Felix, Senat. W. Miasta Krak.:
Horszowski Mikołaj, Senat. W. Miasta Kra-
 kowa, Prof. Uniw. Krak.:
Hude Karol, Prof. Uniw. Krak.:
Janowski Józef, Prof. Uniw. Kraków:
Janowski X. Mikołaj, Prof. Uniw. Krak.:
Januszewicz Józef, Prof. wysłużony.
Kostecki Franciszek, M. D. Prof. wysł.:
Kozłowski Józef, M. D. Prof. Uniw. Krak.:
Kozłowski X. Mateusz, Prof. Uniw. Krak.:
Kucjeński Woyciech, Senat. Wol. Miasta
 Krakowa.
Krzyżanowski Adam, Prof. Uniw. Krak.:
Kudrewicz X. Floryan, Prof. Uniw. Krak.:
Łgacki X. Franciszek, Proboszcz Oświe-
 Lin-

Ryc. 3. Nazwisko Staszica w spisie członków TNK w 1819 r.

Jerzy Czartoryski, Stanisław Zamoyski), przedstawiciele mocarstw gwarantów oraz uczonych (Samuel Bogumił Linde, Józef Maksymilian Ossoliński).

Kolejny spis ukazał się w tomie pierwszym z 1817 r. „Rocznika Towarzystwa Naukowego Krakowskiego z Uniwersytetem Krakowskim połączonego”. Są tu członkowie honorowi Uniwersytetu Krakowskiego i Towarzystwa Naukowego, ale także członkowie honorowi Towarzystwa Naukowego. W drugim zestawieniu wymieniono m.in. Juliana Ursyna Niemcewicza, Jana Śniadeckiego, Jana Woronicza i Staszica. Przy ostatnim jest zapis: „Staszic X. Stanisław. Radca Stanu i Prezes Towarzystwa Przyjaciół Nauk Warsza.” (ryc. 2). Podobny spis umieszczono w „Roczniku” czwartym z 1819 r., gdzie zresztą podano: „Staszyc”, i już bez charakterystycznej litery: X. (ryc. 3). Z treści wynika, że Staszica wybrano do Towarzystwa w 1816 r. Brakuje w dorocznych sprawozdaniach wzmianek o jego świadczeniach materialnych na rzecz tej organizacji. Odnotowano jednak fakt wpłynięcia „Rocznika” TPN w Warszawie wraz z atlasem

geologicznym. Ten ostatni stanowił załącznik do dzieła *O ziemiordztwie Karpatów i innych gór i równin Polski*, dzieła, które autor przekazał bibliotece uniwersyteckiej ze stosowną dedykacją (ryc. 4).

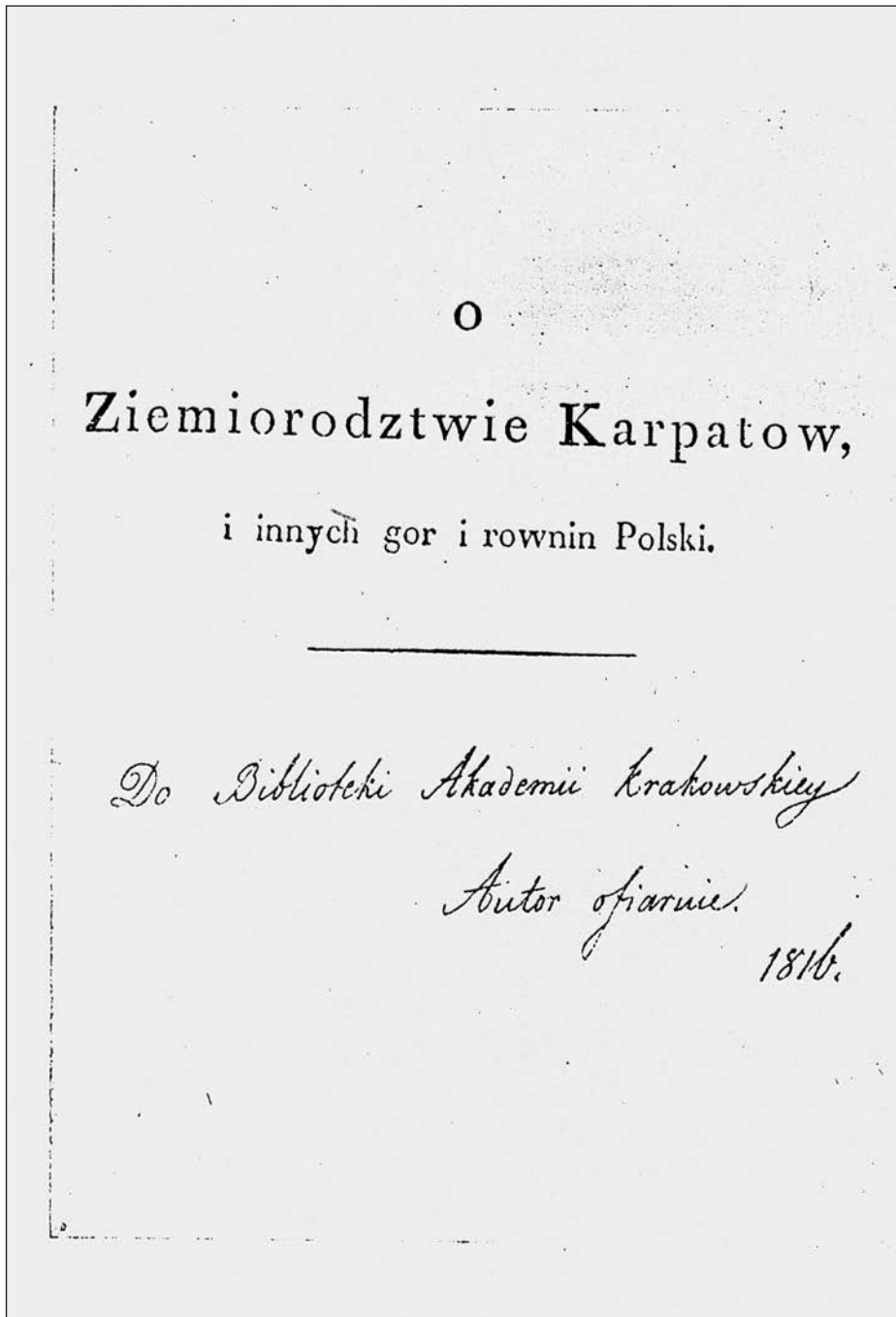
Staszic niewątpliwie interesował się nadal losami uczelni krakowskiej, podobnie jak i samego Krakowa. Świadczy o tym m.in. decyzja – o czym wspomniano – przeniesienia Józefa Tomaszewskiego do Kielc, ale także ofiara na budowę kopca Kościuszki. Wydaje się, że w czasie Królestwa Polskiego jego kontakty ze stowarzyszeniem naukowym w Krakowie miały charakter formalny. Tak przynajmniej można sądzić na podstawie treści informacji o zgonie zasłużonego uczonego i męża stanu. Ówczesny prezes Sebastian Girtler w mowie z 15 lutego 1826 r. mówił:

Umarł JW. JX. Stanisław Staszic Minister Stanu, Dyrektor przemysłu Narodowego, Towarzystwa Król. Przyjaciół Nauk Warszawskiego Prezes. Winna cześć w należnym jego cnotom, zasługom i dostojności sposobie, przez Członków Towarzystwa Król. Przyjaciół Nauk Warszawskiego jako swemu prezesowi oddaną niezawodnie zostanie, z wymową ze wszech miar odpowiadającą godności tego znakomitego męża. Nie mogę atoli uwolnić się od wyrażenia mu tutaj jako Członkowi naszego Towarzystwa Naukowego, choć w krótkich podług mej zdolności słowach, winnego uszanowania. Dostojności i urzędy wysokie, które piastował, dowodziły łaskawości, zaufania i względów Monarchy [Aleksandra I] dla niego, stawiały go w rzędzie użytecznych i zasłużonych w narodzie mężów, jednały mu miłość i poważanie u równych, a uszanowań[nie] u niższych w ciągu życia, użycie po śmierci i rozporządzenie oszczędzonego majątku zapewniło mu wieczystą sławę, a kamień grobowy, pokrywający szanowne zwłoki jego, tysiączne otoczyły błogosławieństwa. Otrzeć łyżę cierpiącym jest być czynnie litościwym, podać rękę i wsparcie nieszczęśliwym jest być prawdziwie ludzkim; ale kierować ludzi na drogę prawą, odwracając od złego przez następczenie im roboty i pracy, a tak położyć tamę próżniactwu, które jest źródłem moralnego i fizycznego zepsucia, jest być właściwie dobroczynnym. Aby tych chwalebnych i tak zbawiennych czynów zostawić po sobie wzór i wiekopomny przykład, potrzeba na to było Staszica³³.

Zgon Staszica nieco wcześniej odnotowała prasa krakowska relacjami z uroczystości pogrzebowych w Warszawie (patrz *Uzupełnienia*; ryc. 5). Pamięć dokonania uczonego i męża stanu zmaterializowała się po latach za prezesury Franciszka Wężyka. Reformator uniwersytetu w Krakowie z czasów Księstwa Warszawskiego pozostał na trwałe wpisany w dziedzictwo kulturowe dawnej stolicy Polski.

Dodajmy, że po wypowiedziach Franciszka Wężyka z połowy XIX w. w wydanictwach Towarzystwa Naukowego Krakowskiego oraz publikacjach Polskiej Akademii Umiejętności odnajdujemy szereg wzmianek o twórcy *Wewnętrz-*

³³ S. Girtler, *Zdanie sprawy z czynności rocznych Towarzystwa Naukowego z Uniwersyte-tem Jagiellońskim połączonego [...]*, „Rocznik Tow. Naukowego Krakowskiego [...]", T. 12, 1827, s. 20–22.



Ryc. 4. Główne dzieło geologiczne Staszica w zbiorach Biblioteki Jagiellońskiej

D O D A T E K

D O N ¹⁰ 10.

G A Z E T Y K R A K O W S K I E J

Z KRAKOWA DNIA 1 LUTEGO 1826 ROKU WE ŚRODĘ.

— Z Krakowa. —

OBSERWACYE METEORNOLOGICZNE.

Barometri dla lepszego porownania zredukowany na 0° Risumura.

Dzień godzina	Barometr z reduk. na 0° re.	Therm: czynn stopniem i ciepła	Higro- metr	Wiatr	Stan Atmosf.	UWAGI.
Stycz. 28. 79	27, 11.628	— 2,1	100	Południe: Słaby	Pochmurno	
12	11.223	— 1,4	80	—	—	
3	11.175	— 2,0	82	Ws: —	Pogoda	
9	11.473	— 6,6	98	—	—	
7	27, 10.978	— 8,1	95	Połn: Ws: Słaby	Pogoda	O 1/2 3 rano by-
12	10.800	— 5,0	82	—	—	to — 8. 5o
3	10.722	— 4,2	82	—	—	O w 1/2 12 w wie-
9	10.740	— 6,4	93	—	—	czor było — 8. 9o
7	27, 10.223	— 11,1	95	Połn: Ws. Słaby	Pogoda	
12	10.140	— 6,3	82	—	Pochmurno	
3	9,650	— 4,3	80	—	—	
9	8,973	— 7,4	95	—	Chmury	

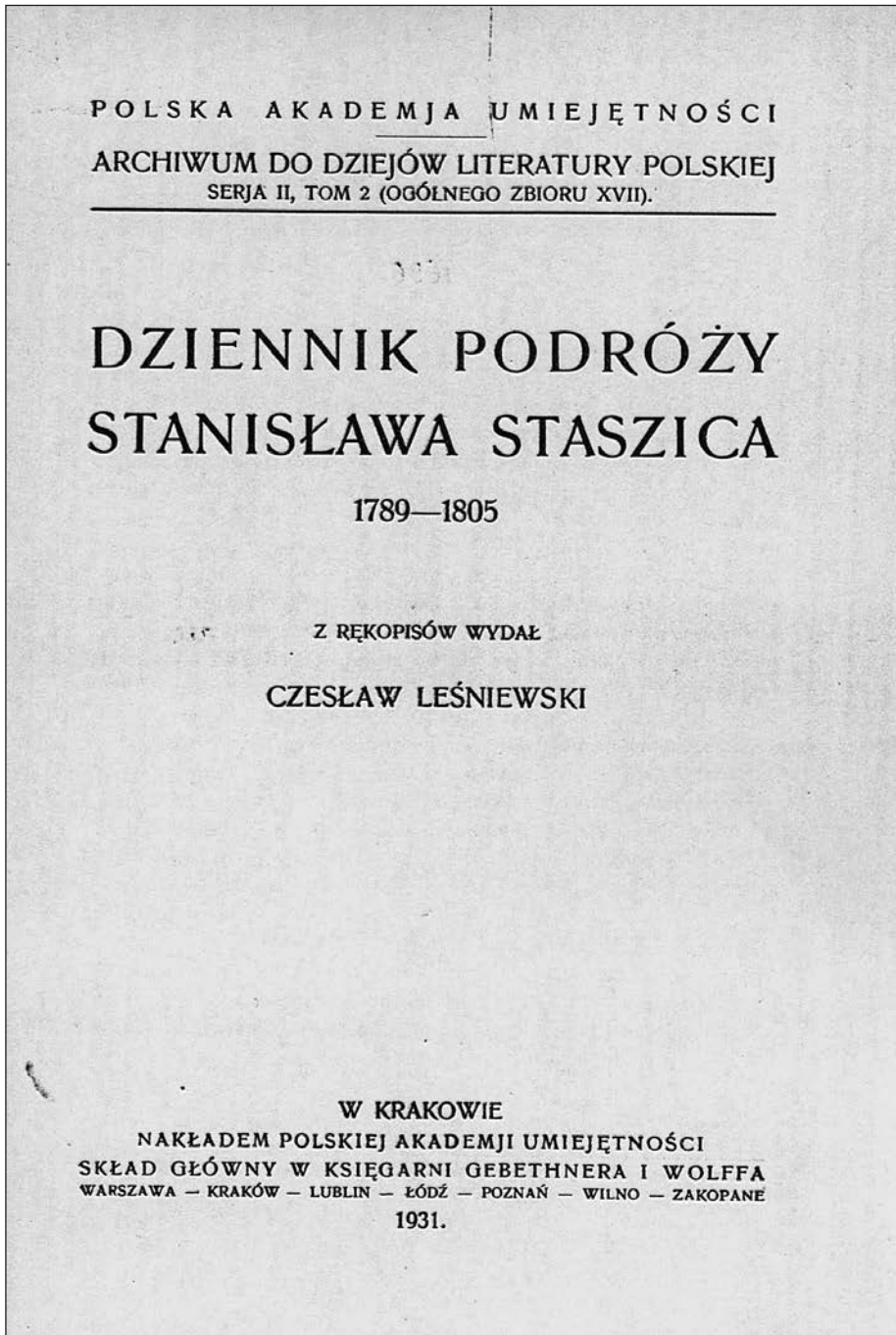
Max: Weiss, Direkt. Obs.

Z Warszawy d. 23. Stycznia.

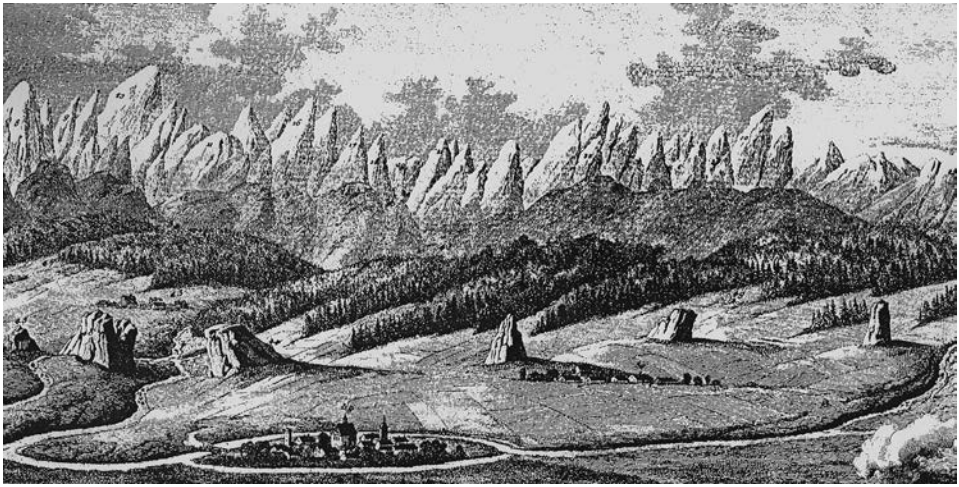
Oczywista nasza poniosła, na dniu 20 b. m. dookliwą stratę przez zgon 4. p. JW. X. Stanisława Staszica Ministra Stanu, Dyrektora przemysłu narodowego, Prezesa Towarzystwa Królewsko-Warszawskiego Przyjaciół Nauk. Jak życie tego szanownego Mę-

ża było nieprzerwanem pasmem cnót publicznych i prywatnych, tak zgon jego jako wzorowego Urzędnika, dobrego Obywatela i rzadkiego Dobroczynicy najboleśniej przeraził wszystkich mieszkańców Królestwa. Wyprowadzenie ciała zmarłego do-Bielan stosownie do ostatniej jego woli na dniu dzisiejszym nastąpi.

Ryc. 5. Pierwsza wzmianka o zgonie Staszica w prasie krakowskiej



Ryc. 6. Karta tytułowa wydanego przez PAU *Dziennika podróży* Staszica



7. Panorama Tatr od północy (fragment). Rysunek Z. Vogla z 1804 r. dołączony do dzieła *O ziemiorodztwie Karpatów*

nego urzędzenia Szkoły Głównej Krakowskiej. Jednak w 1858 r. Józef Majer, wiceprezes tej organizacji za czasów Wężyka, a potem jego następcą, w rozprawie *Pogląd historyczny na Towarzystwo Naukowe Krakowskie z czasu jego związku z Uniwersytetem Jagiellońskim* wskazał, iż organizatorzy tego stowarzyszenia opierali się jedynie na statucie uczelni z 1809 r.³⁴, co nie jest zgodne z prawdą. W *Spisie członków TNK* autor ten wymienił jednak reformatora Szkoły Głównej z takim oto zapisem: „Staszic X. Stan. Radca stanu i minister stanu, prezes Tow. P. N. warsz., geolog, poeta, filantrop, + [członek honorowy] 1816. + 20 Stycz. 1826”³⁵.

Wspomniano już, że w 1931 r. Czesław Leśniewski staraniem Polskiej Akademii Umiejętności ogłosił obszerny *Dziennik podróży Stanisława Staszica 1789–1805* (ryc. 6). Zaangażowano w to nie tylko znaczne środki, ale także wysiłek twórczy członków tej organizacji, m.in. Jana Czubka.

Po drugiej wojnie światowej Komisja Klasyków Przyrodoznawstwa i Medycyny PAU zorganizowała dwa posiedzenia poświęcone omówieniu treści rozprawy *O ziemiorodztwie Karpatów i innych gór i równin Polski*. Na pierwszym z nich przedstawiono referaty: T. Grabowski – *Staszic jako przyrodnik i obywatel*, B. Hryniewiecki – *Botanika w dziele Staszica „O ziemiorodztwie Karpatów”*, G. Brzęk, *Staszic jako zoolog w świetle dzieła „O ziemiorodztwie Karpatów”*, F. Bieda – *Paleontologia w dziele Staszica „O ziemiorodztwie Karpatów”*, W. Krygowski – *Tatrzańskie wypra-*

³⁴ J. Majer, *Pogląd historyczny...*, s. 5 i in.

³⁵ Tamże, s. 133.

wy Staszica. Na kolejnym zebraniu A. Goldschmied referował *Opis matołectwa endemicznego w dziele St. Staszica*, a K. Stołyhwo – *Ziemiorodztwo Staszica jako dzieło krajoznawcze i fizjograficzne a przede wszystkim patriotyczne*³⁶.

Przymusowa likwidacja PAU przerwała kontynuację tej analizy, stąd brak referatu o treści geologicznej głównego dzieła przyrodniczego Staszica. Tym samym nie omówiono dydaktycznej zawartości treści tego dzieła. W rezultacie nie rozumiemy przesłania, a nawet manieri rysunku panoramy Tatr (ryc. 7).

Współczesne środowisko naukowe Krakowa, zwłaszcza Komisja Historii Nauki PAU, mają w stosunku do Staszica niewątpliwie zobowiązania, stanowiące następstwo uratowania uniwersytetu z ruiny okresu wojen napoleońskich. Te zobowiązania zostały w pewnym stopniu zrealizowane analizą treści książki *O ziemiorodztwie Karpatów i innych gór i równin Polski*. Na podobne studia oczekuje inne dzieło tego autora – uważane przez niego za najważniejsze – *Ród ludzki. Poema dydaktyczne* z lat 1819–1820. Dzieło to – wydane w nikłym nakładzie, a do tego częściowo spalone przez Rosjan – zasługuje na krytyczną reedycję.

Uzupełnienia

Wiadomości o zgonie i pogrzebie Stanisława Staszica
w „Gazecie Krakowskiej” w 1826 r.³⁷

Dodatek do nr 10 z 1 lutego, s. 117.

Z Warszawy d. 23 stycznia.

Ojczyzna nasza poniosła na dniu 20 b.m. dotkliwą stratę przez zgon ś.p. JW. X. Stanisława Staszica Ministra Stanu, Dyrektora przemysłu narodowego, prezesa Towarzystwa Królewsko-Warszawskiego Przyjaciół Nauk. Jak życie tego szanowanego Męża było nieprzerwanym pasmem cnót publicznych i prywatnych, tak zgon jego jako wzorowego Urzędnika, dobrego Obywatela i rzadkiego Dobroczyńcy najboleśniej przeraził wszystkich mieszkańców Królestwa. Wyprowadzenie ciała zmarłego do Bielan stosownie do ostatniej jego woli na dniu dzisiejszym nastąpi.

Nr 11 z 5 lutego, s. 124–126.

Otworzono Testament ś.p. X. Staszica, tchnie on tą samą szlachetnością umysłu, miłością bliźniego i rozważą, jakie Testatora za życia cechowały. Cały majątek pozostały od licznych ofiar dla dobra publicznego łożonych wynosi około 800,000 zł. Pol.: przeznaczył go ś.p. Staszic prawie całkowicie dla Instytutów publicznych, małą część dla domow-

³⁶ „Sprawozdania z Czynności i Posiedzeń PAU”, t. 52 z 1951 i t. 53 z 1952 r.

³⁷ Pisownię nieco zmodernizowano, zgodnie z zaleceniami wydawania źródeł historycznych. Zachowano używanie wielkich liter – zgodnie z podstawą.

ników i służących zachowując. Będziemy mu winni założenie domu zarobkowego dla ubogich, kapitałem 200,000 zł. Pol.; podobną sumę otrzymał i Szpital Dzieciątka Jezus; z resztą pomnik Kopernika, Instytut Głuchoniemych, Szpital Marcinkanek, Szkoła Hrubieszowska i t.p. Instytutu były przedmiotem jego szczodrobliwości.

Ciało wystawione będzie dnia dzisiejszego z rana w przysionku Domu Towarzystwa Przyjaciół Nauk, skąd je około godziny 10tej Członkowie tegoż Towarzystwa do Kościoła Ś. Krzyża odprowadzą; tu je przyjmie JW. JX. Biskup [Adam] Prażmowski; po odbytem nabożeństwie pójdzie Kondukt żałobny aż do kolumny Zygmunta, skąd ciało wyprowadzone zostanie do grobu na Bielany, stosownie do ostatniej woli zmarłego.

W tymże dniu co i ś.p. X. Staszic (20 stycznia) rozstał się z tym światem Ignacy Emanuel Lachniicki [...]

Pogrzeb ś.p. Ministra Stanu Staszica odbył się na dniu 24 b.m. Stolica nasza nie pamięta żałobnego obrzędu, w którym by jawniej, wymowniej i powszechniej objawiła się boleść publiczna po zgonie zasłużonego Męża. Cnoty publiczne i obywatelskie tego prawego Polaka skromnością za życia przyodziane, czyny dobroczynności i miłości bliźniego w domowych murach ukryte, okazały się publicznie rodakom, którzy tracąc tak szanownego Męża, mocniej uczyli jego wartość, a nie lękając się obrazić jego skromności, oddali hołd należyty prawdziwej zasłudze. Tak jak każdego dobrego Obywatela, dzień zgonu Staszica był dniem najpiękniejszym jego życia, był dniem jego triumfu i nagrody. Gdyby nieocenionych zasług tego szanownego Obywatela nie było innego dowodu, prócz tej licznie zebranej Publiczności rozmaitego stanu, płci i wieku, która pośpieszyła oddać ostatnią posługę jego śmiertelnym zwłokom, już by przekonać się można, że Mąż zmarły był Mężem rzadkim; wyryta na wszystkich twarzach żalność świadczyłaby, że był dobrym i kochanym, a ten zapał, to uniesienie, ten pośpiech wszystkich stanów w oddaniu mu ostatniej usługi nie przekonałżeby każdego, że Staszic był wzorowym Urzędnikiem, dobrym Polakiem i dobroczyńcą nieszczęśliwych? Nie bogactwo i świetność, ale ta łza, która z oka nieszczęśliwego się sączy, to westchnienie bolesne, które z łona osób niezajomych nawet zmarłego się wydobywa, są prawdziwą ozdobą pogrzebu, bo do serca wyłącznie należy prawo oceniania zasług zmarłego, a uczucia, które stamtąd pochodzą, ani się udać, ani przymusić nie pozwalają.

Na rękę tych członków, którym ś.p. Staszic jako Prezes Towarzystwa Królewsko-Warszawskiego Przyjaciół Nauk przewodniczył, wyniesione zostały z domu tegoż Towarzystwa jego śmiertelne szczątki. Skromna trumna odpowiadała woli i sercu zmarłego, lecz jakże poważny, jak zdumiewający był obraz mężów z nauki i zasług Ojczyźnie znanych skwapliwie unoszących trumnę swojego, że tak rzeknę, drugiego założyciela i najdzielniejszego opiekuna. Te mury hojnością Staszica wzniesione, które w długie lata świadczyć będą o szlachetności czucia swego założyciela, widziały opuszczające je martwe zwłoki jego; lecz duch Staszica, oderwany od znikomych szczątków człowieczeństwa, pozostał w nich, on unosić się będzie nad opiekującym się narodowością Towarzystwem, on je do prac nowych, do wytrwałości i dogodnego odpowiadania przeznaczeniu swemu zachęcać nie przestanie.

Gdy Kondukt żałobny złożony z wszystkich zakonów i prowadzącego ciało JW. X. [Adama] Prażmowskiego, Senatora Królestwa, Biskupa Diecezji Płockiej, doszedł do Placu Saskiego, młodzież Akademicka, pozazdrościwszy Towarzystwu Przyjaciół Nauk tak szacownego ciężaru, jęła się trumny i otoczyła ją rozczulającym orszakiem. Był to owoc prac nieboszczyka; młodzież ta wzrosła pod cieniem instytucji, które Staszic tak pomyślnie zaszczylił.

Za sześciokonnym karawanem postępowala kareta JO. Księcia Namiestnika [Józefa Zajączka], JW. Ordynata Hr. [Stanisława] Zamoyskiego, Prezesa Senatu, a szereg pojazdów, sanek i pieszej publiczności zdawał się być nieskończony. Najpierw członkowie stanu Kupieckiego przyłączyli się do tego orszaku, a oddając hołd wdzięczności zmarłemu, sklepy swe przez pół dnia pozamykali.

U drzwi Klasztoru Bielańskiego przejęte było ciało ś.p. X. Staszica przez zakon XX. Kamedułów, tudzież wyższych Duchownych, którzy wśród żałobnych śpiewów wprowadzili je do Kościoła. Mszą żałobną miał JX. [Jakub] Falkowski, wśród której pod dyktando JP [Józefa] Elsnera, Rektora Konserwatorium, śpiewacy Teatru Narodowego egzekwowali Requiem.

Nr 12, z 8 lutego, s. 137–138.

Z Warszawy d. 31 stycznia.

Żałobne nabożeństwo za duszę ś.p. Ministra Stanu Staszica odprawiło się na dniu wczorajszym w Kościele Metropolitalnym Ś. Jana. W środku Kościoła postawiony był katafalk, rzesztem otoczony światłem, na przodzie którego ukazywał się wizerunek nieboszczyka. JW. Arcybiskup Prymas Królestwa Polskiego [Skarszewski] odprawił żałobne nabożeństwo, wśród którego Artyści Teatru Narodowego egzekwowali Requiem. W. JXsiadź [Wojciech Anzelm] Szweykowski, Rektor K[rólewskiego] W[arszawskiego] U[niwersytetu] miał kazanie, a po odśpiewanym Kondukcje JW. Referendarz Stanu [Wojciech] Grzymała oddał hołd pamiętce zmarłego. –

Senatorowie, Ministrowie, Rada Stanu i całe Zgromadzenie Członków Towarzystwa K[rólewsko] – W[arszawskiego] P[rzyjaciół] N[auk] otoczyło żałobny katafalk, a publiczność najliczniej zebrana rozmaitego stanu, płci i wieku napełniła całą świątynię. Liczba prawdziwych przyjaciół okazuje się najlepiej po zgonie.

Dyskusja po referacie Zbigniewa Wójcika: *Kontakty Stanisława Staszica ze środowiskiem naukowym Krakowa w latach 1790–1826*

Andrzej Pelczar:

Chciałem zrobić drobną uwagę związaną z kontaktami Staszica ze Śniadeckim. Istnieje list Staszica do Śniadeckiego, w którym Staszic prosi o przetłumaczenie na łacinę tekstu o Koperniku. Był ten tekst publikowany po francusku w Paryżu, ale później.

W czasie kiedy Staszic ze Śniadeckim spotkali się w Paryżu, Śniadecki zajmował się między innymi rachunkiem prawdopodobieństwa. Dobrze rozumiał nie tylko istotę tego rachunku, ale i jego wagę. Jest rękopis przygotowanych jego wykładów, które wyszły później w Wilnie wydane jako *Rachunek losu*. Śniadecki napisał tam, że rachunek prawdopodobieństwa będzie miał znaczenie nie tylko, co oczywiste, w naukach przyrodniczych, ale i w bankowości, i w ubezpieczeniach. Jako ciekawostkę chciałbym tu przytoczyć myśl Śnia-

deckiego; „W rzeczach, o których większa liczba rządzących nie ma dokładnej znajomości, uchwała tym podleglejsza omyłkom, im zgromadzenie liczniejsze” (J. Śniadecki, *Wybór pism naukowych*, Warszawa 1954).

Stanisław Czarniecki:

Ja przygotowałem się do dyskusji na temat nauki w Krakowie w okresie działalności Staszica. Do tematu „Staszic w Krakowie” pozwolę sobie dorzucić tylko jeden szczegółolik ikonograficzny. Na gmachu gimnazjum przy ul. Studenckiej jest też medalion Staszica, tylko niemal zupełnie niewidoczny.

Ciekawy jest też udział Staszica w nauce krakowskiej. O Tomaszewskim była tu już mowa. Był to pierwszy profesor mineralogii, Staszic go mianował. Ale koledzy profesorowie go wykończyli. Po krótkim czasie musiał opuścić katedrę i przenieść się do Kielc. Ale są dwie inne postacie, które chciałem wspomnieć. Był taki Franciszek Makulski, pierwszy autor pracy o meteorytach, który doktoryzował się na Uniwersytecie Jagiellońskim. Było to pierwsze naprawdę naukowe podejście do problemu meteorytów. Zachował się jego dyplom na nauczyciela szkoły kieleckiej z podpisem Staszica. Staszic potrafił pomagać ludziom w ich pracy naukowej. Był człowiekiem, który nie o siebie i swoją pozycję się starał, ale o naukę polską w szerokim zakresie.

Drugą postacią, którą należy tu wspomnieć, jest Jan Jaśkiewicz. Był profesorem historii naturalnej. Była tu już mowa o jego roli w założeniu ogrodu botanicznego. Ogłosił on tylko jedną rozprawę, którą odczytał w czasie wizyty Stanisława Augusta w Krakowie na publicznym posiedzeniu Szkoły Głównej. Jaśkiewicz jest prawie nieznan. Przeczytam tu fragment posłowania do reedycji tej jego pracy: „O ile działalność Staszica znalazła pełny wyraz w naszym obrazie historii Polski końca XVIII i początku XIX wieku, to postawa i dorobek naukowy Jaśkiewicza pozostały szerzej nieznanne. Tekst prelekcji Jaśkiewicza pozwala ocenić, jak wysoki poziom posiadały jego wykłady i jak rozległe były badania tego młodego uczonego, jak dużo potrafił on dokonać w zakresie badań geologicznych, mimo wcale niesprzyjających warunków”.

Tak się złożyło, że kilka tygodni temu żegnaliśmy mojego kolegę, pracownika AGH, Bolesława Schillera, z którym razem wydaliśmy dwa teksty rękopiśmienne Jaśkiewicza, a po śmierci Bolka na mnie spadł obowiązek przejrzenia pozostawionych jeszcze materiałów. W tych materiałach znalazłem wiele set stron opracowań Schillera dotyczących postaci wspomnianych w pracy Jaśkiewicza *Metalurgia*, wydanej w AGH. Jest to ponad 100 postaci z nauki XVIII – wiecznej z pełnym przedstawieniem biografii i analizą roli, jaką odgrywali w nauce. Jak mówiłem, nazwisko Jaśkiewicza jest mało znane, nazwisko Schillera nieznanne w ogóle – niemal nic on nie opublikował.

Mam tu cały plik materiałów archiwalnych, które do tej pory znalazłem i na ręce Pana Profesora Wójcicka chcę je przekazać. Trzeba by się zastanowić, czy nie

byłoby słuszne przypomnieć bliżej losów Jaśkiewicza, a także podobnych do nich losów autora tych materiałów, które Panu przekazuję.

Zbigniew Wójcik:

Dziękuję bardzo za te materiały. Postaram się to wydać i nie sędzę, aby były z tym jakieś kłopoty.

Chciałem sprowokować do wypowiedzi Pana Doktora, ale mi się nie udało, wobec tego przytoczę to, co słyszałem od niego w roku 1964, w tym czasie, gdy wydawał książkę o geologii w Uniwersytecie Krakowskim. Podobno w archiwum senackim zachowały się protokoły przesłuchania w takim wewnętrznym procesie, jaki władze uniwersyteckie wytoczyły Baltazarowi Hacquetowi. Chodziło tam o sprzedaż zbiorów poprzedników. Jeden z woźnych zeznał, że profesor ten był arogancki (zeznającego bił i z Hacquetową wysłał do wód w Krzeszowicach).

Teraz co do samej *Metalurgii* Jaśkiewicza. Ja za Prof. Włodzimierzem Hubicim uważam, że była ona złożona zarówno z tekstów Jaśkiewicza, jak i Scheidta, przy czym Scheidt włożył tu więcej pracy. Rękopis znajduje się w jakimś archiwum w Wiedniu, a inna wersja została znaleziona w Kijowie. Warto byłoby to ściągnąć, porównać i opracować. Od siebie tylko dodam, że jest to tekst o tak wysokim poziomie, że młodzież, która uczyła się z tych notatek, musiała mieć bardzo dobre przygotowanie do studiów. Gdybym dzisiaj dał moim studentom w wyższej szkole, w której pracuję, ten tekst, to oni niewiele by z niego zrozumieli, a ci XVIII-wieczni radzili sobie z bardzo zaawansowaną chemią, fizyką i innymi przedmiotami.

Jerzy Janik:

Pokazywał Pan tu na początku rysunek Tatr z łąkami przed regłami. Zastanowiło mnie, że sylwetka panoramy Tatr jest na nim zupełnie fałszywa. Dlaczego? Przecież można było tę sylwetkę zupełnie dobrze odtworzyć graficznie. Na tym rysunku ma ona chyba tylko coś symbolizować, podobnie jak niewiele późniejsza *Balladyna* symbolizowała tylko prehistoryczną Polskę, rzeczywiście przedstawiając ją zupełnie fałszywie.

Zbigniew Wójcik:

Staszic sam nie rysował. Miał na pewno jakieś szkice fragmentów, a ogólny rysunek powstał w roku 1804 i nie był z pewnością realistyczny. W tej epoce góry rysowano jak głowy cukru. A na swoim rysunku przekroju przez Karpaty Staszic na przykład znacznie przewyższył rozmiary w celach dydaktycznych, żeby był on czytelniejszy.

Julian Dybiec:

Chciałem do tego dopowiedzieć, że kilka lat temu była sesja w Towarzystwie Górskim połączona z wystawą, na której były prezentowane podobne dawne rysunki gór. Taka była wtedy konwencja, która nie odpowiadała wcale rzeczywistości a była jak gdyby artystyczną wizją.

Do dwóch zagadnień, które tu Pan Profesor poruszył, chciałem się ustosunkować. Pierwsze dotyczy podobizn na medalionach na gmachu Akademii. W architekturze panowała wówczas taka tendencja, aby pokazywać podobizny ludzi z przeszłości, przede wszystkim tych, którzy zasłużyli się dla oświaty i kultury. Również ozdabiano tak budynki szkolne. Zwłaszcza w Krakowie, który miał być tym panteonem narodowym. Starano się, aby nie tylko jego mieszkańcy, ale i przyjeżdżający do miasta, mogli zobaczyć podobizny tych, których powinni naśladować. Tak również Jordan w parku, który założył, ufundował popiersia wielkich Polaków.

A teraz sprawa druga. Wspominał Pan Profesor o tej różnicy między Staszicem i Potockim a Kołłątajem w sprawie organizacji i zarządzania nauką, bo tak to można by ująć. Wydaje mi się, że ta koncepcja Szkoły Głównej, Uniwersytetu Krakowskiego jako instytucji organizującej i nadzorującej oświatę nawiązywała do zaleceń Komisji Edukacji Narodowej. Tak można było robić, gdy to szkolnictwo nie było bardzo rozbudowane, ale już w czasach nowożytnych, pod wpływem Francji, tego, co tam robił Napoleon, pojawiła się koncepcja zupełnie odrębnej magistratury, która zarządzać będzie oświatą, że powołać do tego należy odrębne ministerstwo. Przykładem może tu być Adam Czartoryski, który nie miał nic wspólnego z edukacją, a był kuratorem Uniwersytetu Wileńskiego i nadzorcą całego szkolnictwa na terenie Litwy, Ukrainy i części Polski. To był taki spór o koncepcję i przyszłość pokazała, kto miał rację.

Jeszcze chciałem powiedzieć o jednej sprawie. Staszic był bardzo wybitnym umysłem też w sprawach politycznych, zastanawiał się nad sprawą Polski, z czym ta sprawa polska winna się wiązać, czy z Rosją, czy z Prusami, i podawał bardzo racjonalne argumenty, że powinna się związać z Prusami. Wpisuje się w ten sposób w listę działaczy oświatowych i naukowych, którzy wiedzę swoją starali się wykorzystać również do polityki, a także zagadnień gospodarczych.

I mam jeszcze jedno pytanie do Pana Profesora: skąd miał Staszic te ogromne pieniądze?

Zbigniew Wójcik:

Pewną sumę otrzymał od ojca – większe sumy od chlebobawców. Umiał je pomnażać w sposób uczciwy, pożyczając na procent. Przed wyjazdem do Paryża pozostawił pewną sumę na procent u Żyda w Poznaniu. Pomyślał o pieniądzach, gdy wrócił.

Dostawał regularną pensję u Zamoyskich wynoszącą 4000 złp rocznie, to odpowiadało rocznemu dochodowi z przeciętnej wioski. Nie wydawał nic na jedzenie, na mieszkanie, wszystko miał za darmo. Miał do tego bibliotekę, ale książki kupował. Bardzo szybko Staszic stał się nie tylko nauczycielem, ale właściwie plenipotentem Zamoyskich. On doglądał przechowywania w banku pieniędzy i dbał o to, aby te pieniądze nie uciekały. Dwa razy dostał od Zamoyskich po 200 000 zł. Do końca życia miał wypłacane przez Zamoyskich wynagrodzenie. Swoje pieniądze lokował częściowo u Zamoyskich. W jednym z listów, które dawno temu widziałem w Bibliotece Czartoryskich, uskarżał się, że musi pieniądze zostawiać u Zamoyskich na 6 % rocznie, podczas gdy inni dają 8%. Lokował też pieniądze w banku, ale przeważnie pożyczał różnym ludziom na krótkie okresy i bardzo wysoki procent. Koźmian pisze w swoich pamiętnikach, że Staszic w czasie swego kilkuletniego pobytu w Wiedniu grał na giełdzie i uzyskał z tego znaczne dochody. Coś w tym jest prawdy, ale powiększenie fortuny wynikające z tego nie było tak wielkie. Pożyczał różnym ludziom niewielkie sumy, ale to dawało znaczne dochody. Wytoczono Staszicowi proces – zresztą nie bardzo jasny pod względem prawnym – i w związku z tym w roku 1797 zestawił dla sądu dokument: *Skąd się wziął mój majątek? W zestawieniu tym pewne sprawy ukrywał, na przykład, że na insurekcję kościuszkowską w 1794 r. dał 5000 zł. Proszę zwrócić uwagę, że w prasie warszawskiej podawano datki na tę insurekcję w kwotach 1 zł, 2 zł, ktoś dał tyżeczkę srebrną. Jest także pozycja 80000 zł – potem okazało się, że była to Zamoyska.*

Staszic prowadził życie ascetyczne. W domu jako cały majątek miał podobno dwie łyżki, jeden widelec, chyba jeden nóż. Oczywiście jadał gdzie indziej. Kupował właściwie tylko książki, wśród nich była rozprawa francuska o wulkanach z 1818 r., znaleziona przez Dra S. Czarnieckiego w sklepie bukinistycznym w Moskwie, z nalepką „Dar S. Staszica”.

Stanisław Czarniecki:

U nas dążono na ogół do tego, aby wychowankowie nabrali przekonania, że zarabianie pieniędzy jest rzeczą niechwalebą, wstydliwą. Staszic był człowiekiem niezwykle mądrym, największym Polakiem, którego ten naród wydał, najciekawszą umysłowością, jednym z największych Europejczyków, jacy działali w tej epoce. A przede wszystkim był człowiekiem gospodarnym. To słowo zniknęło w ogóle w języku polskim. Nie ma już ludzi, którzy potrafią myśleć nie tylko o swojej kasie, myśleć nie o mnie, ale o nas. Staszic po prostu umiał użytkować pieniądze. Pieniądze są nie po to, żeby je tylko gromadzić, pieniądze muszą pracować. Nie na mnie, na nas! Staszic umiał to robić, stworzył Fundację Hrubieszowską. To niewiarygodne, ale do dzisiejszego dnia, z którymkolwiek chłopem się tam rozmawia, to on wie, kto to był Staszic!

Mickiewicz zaciążył na naszym horyzoncie myślowym. *Oda do młodości* stanowiła podkładkę, na podstawie której zniszczono dorobek Staszica, zniszczono Polskę w powstaniach narodowych, w powstaniu warszawskim. Nie był to na pewno cel zamierzony, ale taki był wynik. Staszic dawał wskazania młodzieży, prawie całkiem zapomniane: uczcie się, działajcie, walczcie myślą, aby utrzymać pozycję naszego narodu na arenie świata. To nie stało się niestety drogowskazem, drogowskazem stała się *Oda do młodości*.

Jerzy Pawłowski:

Pan Profesor wspomniał, że bodaj w roku 1810 Staszic referował w Towarzystwie Naukowym Warszawskim swoją pracę o ziemiorodztwie. Stało się to źródłem pewnej mistyfikacji. Staszic opublikował swoją pracę *O ziemiorodztwie...* w roku 1815, ale referował ją wcześniej. Otóż był taki eksjezuita, ks. Jerzy Bończa-Bystrzycki, który w XIX wieku był już emerytem zaawansowanym, ale za Stanisława Augusta był czynny, był kierownikiem obserwatorium, czy czegoś takiego. W roku 1812 ten eksjezuita, już wtedy w podeszłym wieku, udzielił wywiadu w jakiejś gazecie warszawskiej, według którego miał on być na Babiej Górze jeszcze w 80. latach XVIII wieku i szedł dokładnie tą samą drogą, co Staszic w 1804 r. i ze szczegółami opisuje tę drogę. W kręgach PTTK przed kilkunastu laty pojawiła się w związku z tym teza, że Bończa-Bystrzycki był na Babiej Górze już w końcu XVIII wieku. Znaleźli się jednak niedowiarkowie, którzy po pierwsze stwierdzili, że nie może być prawdą to, co powiedział Bystrzycki tej gazecie, że był delegowany na Babią Górę przez króla dla zbadania przyczyn powodzi w Karpatach. Przede wszystkim król nie mógł ich delegować na obszar na terenie cesarstwa austriackiego, a poza tym nie zachowały się żadne rachunki z takiej służbowej podróży. Ponadto budziło wątpliwości, że podał dokładnie drogę Staszica na Babią Górę i to ze wszystkimi szczegółami. Było to powodem, że relację Bystrzyckiego uznano za mistyfikację.

Andrzej Kobos:

Pan Profesor Janik wyraził zdziwienie na temat panoramy Tatr przedstawionej na prezentowanym tu rysunku. Oczywiście pochodzi to stąd, że taka była wówczas konwencja prezentacji na ilustracjach gór. Istnieje z tego okresu, z późnego XVIII wieku, mapa Czackiego dla obszaru starostwa spiskiego. Ma ją w swoich zbiorach Dr Tomasz Niewodniczański. Mapa ta jest dość dokładna. Ta zatem konwencja na pokazanym rysunku brała się być może jeszcze z wcześniejszego okresu, gdy nie przykładano wielkiej wagi do dokładności przedstawiania. Mapa Czackiego była znana Staszicowi, a później była wykorzystywana w sporze prowadzonym przez Zamoyskiego o Morskie Oko.

Roman DUDA

OSIĄGNIĘCIA I ZNACZENIE LWOWSKIEJ SZKOŁY MATEMATYCZNEJ

Lwowska szkoła matematyczna była drugą, po warszawskiej, wybitną gałęzią polskiej matematyki lat 1919–1939. Były to szkoły odmienne (inna tematyka, inni ludzie), ale obie opierały się na tych samych zasadach, inspirowanych artykułem programowym Zygmunta Janiszewskiego¹: skupienie młodych, twórczych matematyków na jednej, nowej dziedzinie matematyki; stworzenie w tej grupie atmosfery życzliwej współpracy; założenie czasopisma publikującego wyłącznie w językach kongresowych, a poświęconego tej wybranej dziedzinie. Zaczątkiem takiej grupy mogli być młodzi matematycy, których Waław Sierpiński skupił wokół siebie podczas swego pobytu we Lwowie w latach 1908–1914. Byli to Zygmunt Janiszewski, Stefan Mazurkiewicz, Stanisław Ruziewicz i inni. Czterej wymienieni z powodzeniem zajmowali się rodzącą się wtedy teorią mnogości i dyscyplinami pokrewnymi, jak topologia i teoria funkcji, a swoje wyniki publikowali w czasopismach rodzimych i zagranicznych; własnego czasopisma nie mieli i o takim nie myśleli. Wybuch I wojny światowej grupę tę jednak rozproszył (W. Sierpiński został internowany w Rosji, Z. Janiszewski poszedł do Legionów, a S. Mazurkiewicz przeniósł się do Warszawy), ale ziarno zostało posiane, a z tego ziarna wyrósł wspomniany wyżej program Janiszewskiego (najbardziej oryginalną jego myślą było powołanie wyspecjalizowanego czasopisma, działa się to bowiem w czasie, kiedy takich czasopism matematycznych jeszcze na świecie nie było) i warszawska szkoła matematyczna, której pierwszymi liderami byli W. Sierpiński, Z. Janiszewski i S. Mazurkiewicz. Cza-

¹ Z. Janiszewski, *Stan i potrzeby nauki w Polsce*, [w:] *Nauka polska, jej potrzeby, organizacja i rozwój*, Warszawa 1917, s. 11–18; przedruk: „Wiadom. Mat”. 1963, nr 7, s. 3–8.

sopismem szkoły warszawskiej były „Fundamenta Mathematicae”, poświęcone (jak głosił napis na okładce) „teorii mnogości i jej zastosowaniom”, przedtem obszarowi zainteresowań grupy lwowskiej, a teraz szkoły warszawskiej².

We Lwowie sytuacja rozwinęła się inaczej. Na długo przed W. Sierpińskim profesorem matematyki na uniwersytecie lwowskim był Józef Puzyna, najbardziej może znany jako autor bardzo na owe czasy nowoczesnej monografii o funkcjach analitycznych³. Otóż Puzyna wypatrzył w Krakowie „prywatnego uczonego” Hugona Steinhausa, który jeszcze w 1911 r. ukończył studia matematyczne w Getyndze, wieńcząc je stopniem doktorskim *summa cum laude*, i od tego czasu błąkał się między rodzinnym Jasłem a Krakowem, w chwilach wolnych pisując prace z teorii szeregów trygonometrycznych i teorii operatorów⁴. Za namową Puzyny Steinhaus habilitował się w 1917 r. na uniwersytecie lwowskim, a uzyskawszy tam przeniesienie z urzędu, w którym w czasie wojny pracował – rozpoczął wykłady. Steinhaus z kolei jeszcze w 1916 r. odkrył na krakowskich Plantach Stefana Banacha (po latach lubił mawiać, że było to jego „największe odkrycie naukowe”), pomógł mu zatrudnić się na Politechnice Lwowskiej i wkrótce wokół obu (Puzyna zmarł w 1919 r.) skupiła się nowa grupa ambitnej, utalentowanej młodzieży, zainteresowana innym niż warszawiacy obszarem matematyki. Był to obszar znacznie bliższy klasycznej analizie matematycznej.

W analizie przedmiotem badań są funkcje liczbowe określane na liczbach (rzeczywistych lub zespolonych) lub na układach liczb (traktowanych wówczas jako punkty przestrzeni R^n lub C^n) i przyjmujące wartości liczbowe. W drugiej połowie XIX wieku pojawił się jednak nurt nowy, a mianowicie tendencja do badania „operatorów” rozumianych jako funkcje określane na obiektach innej natury, takich jak granica ciągów liczbowych (obiektami są ciągi zbieżne, operatorem granica), suma szeregu, pochodna funkcji, całka oznaczona itp. Te inne obiekty były specyficznymi funkcjami (np. ciąg liczbowy jest funkcją określoną na zbiorze N liczb naturalnych), operatory były więc funkcjami określonymi na funkcjach należących do pewnych „przestrzeni funkcyjnych”, jak się zbiory tych funkcji przyjęło nazywać. Zwolennicy tej tendencji mieli nadzieję, że taka ogół-

² Por. R. Duda, „Fundamenta Mathematicae” and the Warsaw School of Mathematics, [w:] C. Goldstein, J. Gray, J. Ritter (red.), *L'Europe mathématique – Mythes, histoires, identities. Mathematical Europe – Myth, History, Identity*, Paris 1996, s. 479–498.

³ J. Puzyna, *Teoria funkcji analitycznych*, t. 1–2, Lwów 1898, 1900. Por.: A. Płoski, *O dziele Józefa Puzyny „Teoria funkcji analitycznych”*, [w:] S. Fudala (red.), *Matematyka XIX wieku, Materiały z II Ogólnopolskiej Szkoły Historii Matematyki*, Uniwersytet Szczeciński, Materiały-Konferencje, Szczecin 1988, s. 237–244.

⁴ H. Steinhaus, *Additive und stetige Funktionaloperationen*, „Math. Z.” 1919, nr 5, s. 186–221. Była to pierwsza praca polskiego matematyka z dziedziny, która później została nazwana analizą funkcjonalną.

niejsza analiza połączy w jedną całość różne gałęzie analizy klasycznej, nada im przejrzystą prostotę i większą ogólność. Przed rokiem 1920 brakowało jednak – mimo wielu ciekawych i głębokich wyników uzyskanych w tej dziedzinie przez takich wybitnych matematyków, jak V. Volterra, I. Fredholm, D. Hilbert, E. Schmidt, M. Fréchet, F. Riesz i inni – dostatecznie ogólnych i ścisłych określeń, choć w obiegu było już kilkanaście „przestrzeni funkcyjnych”, tj. różnych zbiorów funkcji z wyróżnionymi w nich strukturami metrycznymi, analitycznymi czy algebraicznymi, oraz różnych operatorów na tych „przestrzeniach”.

Przełomem była rozprawa doktorska S. Banacha z 1920 r., która drukiem wyszła jednak dopiero dwa lata później⁵. Jej największym osiągnięciem była definicja ogólnej przestrzeni abstrakcyjnej, na której można było rozwijać analizę matematyczną. Jak takiego uogólnienia szukać? Powinno ono obejmować wszystkie dotychczas znane „przestrzenie funkcyjne”, a jednocześnie umożliwiać określenie podstawowych pojęć analizy (granica, ciągłość, pochodna itp.), by móc tę analizę tam rozwijać. Banach był motywowany geometrycznie i szukał definicji stosownej przestrzeni abstrakcyjnej w postaci uogólnienia przestrzeni euklidesowej. Jego geniusz pozwolił mu dostrzec w znanych już wówczas „przestrzeniach funkcyjnych” takie własności przestrzeni euklidesowych, jak liniowość, mierzenie odległości i zupełność. Liniowość jest własnością algebraiczną, odległość można uznać za własność analityczną, pozwala ona bowiem na określanie bliskości punktów, a w konsekwencji na definiowanie podstawowego dla analizy pojęcia granicy; zupełność jest własnością topologiczną, orzeka ona bowiem, że rozważana przestrzeń metryczna nie ma „luk”. Własności te musiały być ze sobą ściśle powiązane (co też wymagało iskry geniuszu) i w ten sposób w koncepcji Banacha zespoliły się algebra, analiza i topologia, a kierunek tego zespolenia wskazywała geometria.

Definicja Banacha była aksjomatyczna, swoje zaś aksjomaty podzielił on na trzy grupy. Pierwsza grupa stwierdzała, że definiowana przestrzeń X jest przestrzenią wektorową nad R , tzn. że na elementach przestrzeni X , zwanych odtąd wektorami, jest określone dodawanie wektorów, względem którego X jest grupą abelową, oraz mnożenie wektorów przez liczby rzeczywiste, spełniające warunki łączności i rozdzielności względem dodawania liczb rzeczywistych i dodawania wektorów. Druga grupa mówiła, że na wektorach określona jest norma, tj. że każdemu wektorowi x można przypisać liczbę rzeczywistą $\|x\| \geq 0$, jakby jego wielkość, spełniającą pewne naturalne warunki wielkości. Trzecia grupa składała się z jednego tylko aksjomatu zupełności, który stwierdzał, że jeśli $\{x_n\}$ jest ciągiem wektorów speł-

⁵ S. Banach, *Sur les opérations dans les ensembles abstraits et leur applications aux équations intégrales*, „Fund. Math.” 1922, nr 3, s. 133–181. Trzeba pamiętać, że druk wtedy trwał dłużej, a nadto w roku 1920 trwała wojna polsko-bolszewicka i Lwów był na linii frontu.

niającym warunek Cauchy’ego $\lim \|x_n - x_m\| = 0$, to istnieje granica tego ciągu, tj. element $x \in X$ taki, że $\lim \|x_n - x\| = 0$. Zauważmy przy okazji, że dla geometrii bardzo ważne jest pojęcie kąta, co algebraicznie wyraża się w postaci iloczynu skalarnego wektorów. Wielkość Banacha widać i w tym, że nie uległ on pokusie dołączenia iloczynu skalarnego do swojej koncepcji przestrzeni, co oczywiście zubożyło jej geometrię, ale dawało pojęcie ogólniejsze. Przyszłość pokazała, że była to decyzja trafna.

Ogólną przestrzeń abstrakcyjną, spełniającą te trzy grupy aksjomatów, nazywał Banach przestrzenią typu (B) , ale po kilku latach została ona nazwana przestrzenią Banacha⁶ i pod tą nazwą jest dziś powszechnie znana. Krótko mówiąc, przestrzeń Banacha jest to przestrzeń wektorowa, która ma normę i względem tej normy jest zupełna. Jeszcze krócej, jest to przestrzeń wektorowa unormowana i zupełna. Przestrzenie Banacha objęły wszystkie znane wówczas „przestrzenie funkcyjne” (później doszło wiele innych), dostarczając dla nich ogólnej metodologii i przynosząc ogólnie ważne twierdzenia. Był to prawdziwy początek nowej dziedziny matematyki, której Paul Lévy nadał w tymże 1922 r. nazwę *analiza funkcjonalna*.

Powstanie analizy funkcjonalnej, tak jak powstanie każdej nowej dyscypliny naukowej, było końcowym etapem długiego historycznego procesu. Obszerna jest lista matematyków, których badania przyczyniły się do powstania analizy funkcjonalnej; obejmuje takie sławne nazwiska jak Vito Volterra, Dawid Hilbert, Jacques Hadamard, Maurice Fréchet i Fryderyk Riesz. Ale rok 1922, w którym Stefan Banach w polskim czasopiśmie „Fundamenta Mathematicae” ogłosił swą rozprawę doktorską [...], jest datą przełomową w historii matematyki XX wieku. Ta kilkudziesięciostrońnicowa rozprawa ugruntowała bowiem ostatecznie podstawy analizy funkcjonalnej [...].

Analiza funkcjonalna zastąpiła podstawowe dla analizy matematycznej pojęcie liczby przez ogólniejsze pojęcie, które dziś w tysiącach rozpraw matematycznych określane jest nazwą „punkt przestrzeni Banacha”. Uzyskane w ten sposób uogólnienie analizy matematycznej, nazwane analizą funkcjonalną, pozwoliło traktować w sposób prosty i jednolity pozornie różne zagadnienia analizy matematycznej i rozwiązywać spośród nich wiele takich, z którymi poprzednio matematycy borykali się bezskutecznie⁷.

Rozprawa Banacha nie ograniczyła się oczywiście do podania samej tylko definicji przestrzeni typu (B) , ale poszła znacznie dalej, pokazując, że jest to wartościowy i ciekawy obiekt badań matematycznych⁸. Co więcej, Banach

⁶ Nazwę wprowadził Hugo Steinhaus w 1929 r.

⁷ S. Mazur, *Przemówienie wygłoszone na uroczystości ku uczczeniu pamięci Stefana Banacha*, „Wiadom. Mat.” 1961, nr 4.3, s. 249–250.

⁸ Jak to czasem w historii matematyki bywa, w tymże 1922 r. pojawiły się podobne, ale inaczej motywowane i mniej przejrzyste koncepcje Norberta Wienera i Hansa Hahna. Nie było jednak sporów o priorytet, Wiener sam się bowiem wycofał, a historia przy-

potrafił zainteresować nową problematyką młodych adeptów matematyki we Lwowie i taki był początek lwowskiej szkoły matematycznej. Rozwinęła się ona szybko, sam Banach publikował bowiem co roku, a nadto miał wartościowych współpracowników i utalentowanych studentów. Z wczesnych wyników szkoły przytoczmy „twierdzenie o zagęszczaniu osobliwości” podające pewien ogólny sposób konstruowania obiektu mającego nieskończenie wiele osobliwości z nieskończenie wielu obiektów, z których każdy miał co najwyżej jedną osobliwość⁹. Konstrukcje takie były stosowane już wcześniej, ale procedury były uciążliwe i nie było w tym „nowych myśli aż do roku 1927, kiedy Banach i Steinhaus (przy częściowej współpracy Stanisława Saksa) stwierdzili związek tych zjawisk z pojęciem zbioru szczupłego i z twierdzeniem Baire’a w przestrzeniach metrycznych zupełnych”¹⁰. Wspomniane twierdzenie Baire’a o kategorii stało się szybko, we Lwowie i Warszawie, chętnie i często stosowaną metodą dowodzenia istnienia różnych ciekawych obiektów matematycznych.

Gra Polaków polegała na odpowiednim dobieraniu przestrzeni topologicznych i opisywaniu sytuacji generycznych, co pozwalało im zastępować uciążliwe konstrukcje przez twierdzenia egzystencjalne, oparte na twierdzeniu Baire’a. Przestrzenie topologiczne, które nadają się do takiej gry, słusznie zostały nazwane przez Bourbakiego „przestrzzeniami polskimi”¹¹.

Duży wpływ na rozwój szkoły lwowskiej miało założenie przez Steinhaus a i Banacha czasopisma „*Studia Mathematica*”, którego pierwszy tom wyszedł w 1929 r. (ostatni lwowski, dziewiąty, w 1940 r.). Było to drugie polskie czasopismo matematyczne (po warszawskich „*Fundamentach*”), które oparło się na ideach Janiszewskiego, tzn. ograniczyło się do wybranego obszaru matematyki (we Lwowie była to „teoria operacji”) i publikowało wyłącznie w językach kongresowych. W dziewięciu jego tomach z lat 1929–1940 ukazało się 169 prac, z czego 111, tj. około 69%, stanowiły prace, których autorem lub współautorem był matematyk lwowski. Publikowali mistrzowie: S. Banach (16 prac) i H. Steinhaus (9), oraz ich uczniowie: H. Auerbach (9), M. Eidelheit (7), S. Kaczmarz (12), M. Kac (9), S. Mazur (17), W. Orlicz (21), J. Schauder (7), J. Schreier (6) i inni¹².

znała wyższość przejrzystym koncepcjom Banacha. Por. R. Duda, *The Discovery of Banach Spaces*, [w:] W. Więśław (red.), *European Mathematics in the Last Centuries*, Conference held at Będlewo 26–30 April 2004, Stefan Banach International Mathematical Center and Institute of Mathematics of Wrocław University, 2005, s. 37–46.

⁹ S. Banach, H. Steinhaus, *Sur le principe de la condensation de singularités*, „*Fund. Math.*” 1927, nr 9, s. 50–61.

¹⁰ N. Bourbaki, *Elementy historii matematyki*, tłum. S. Dobrzycki, Warszawa 1980, s. 272.

¹¹ J.-P. Kahane, *Próba oceny wpływu polskiej szkoły matematycznej lat 1918–1939*, „*Wiadom. Mat.*” 1995, nr 31, s. 163–175.

¹² Por. R. Duda, „*Fundamenta Mathematicae*”, „*Studia Mathematica*” i „*Acta Arithmetica*”

Jeśli rozprawę doktorską Banacha przyrównać do perły, to jej oprawą była monografia, którą poprzedził wydany rok wcześniej podręcznik¹³. Stanowiła ona podsumowanie dotychczasowych badań nad przestrzeniami Banacha, a że były one prowadzone przede wszystkim we Lwowie – ugruntowała znaczenie lwowskiej szkoły, ponadto wydatnie przyczyniła się do rozwoju analizy funkcjonalnej na świecie.

Pojawienie się traktatu Banacha o „operacjach liniowych” oznacza, że tak powiemy, początek wieku dojrzałego dla teorii przestrzeni unormowanych. Wszystkie rezultaty [...] są opatrzone wieloma trafnymi przykładami, wziętymi z rozmaitych dziedzin analizy, co zdawało się wróżyć teorii wspaniałą przyszłość. Dzieło cieszyło się istotnie ogromnym powodzeniem, a jednym z najbardziej bezpośrednich jego skutków było niemal powszechne przyjęcie nomenklatury i oznaczeń przyjętych przez Banacha¹⁴.

Książka została szybko przyjęta jako kulminacja długiego szeregu prac zainicjowanych przez Volterre, Hadamarda, Frécheta i F. Riesz. Zwolennikom ogólności można powiedzieć, że [...] stała się imponującą i ogólną teorią. Poszła daleko w kierunku ustalenia analizy funkcjonalnej jako szerokiego i niezależnego pola badań¹⁵.

Jest to bez wątpienia jedna z książek, które wywarły największy wpływ na rozwój matematyki współczesnej. [...] F. Riesz wyrażał się zawsze o wartości tej książki z najwyższym szacunkiem¹⁶.

Swoje idee Banach przedstawił w sposób dojrzały i zwarty w słynnej monografii, z nadzwyczajną jasnością podkreślając subtelną współzależność rozważań algebraicznych i topologicznych w czynieniu naprawdę owocnymi pojęć abstrakcyjnych i ogólnych, z którymi miała do czynienia współczesna analiza funkcjonalna. Tym, co uczyniło wpływ dzieła Banacha tak silnym, jest dokonanie zjednoczenia szeregu różnych, znalezionych poprzednio wyników z dziedziny analizy, wyrywkowych i niezupełnych¹⁷.

W latach 30. Banach i Steinhaus nadal byli aktywni (ich drogi naukowe już się jednak rozchodziły), ale do głosu coraz silniej dochodzili młodszy adepci szkoły, uzupełniając dokonania mistrzów, tworząc nowe idee i rozwijając teorię w nowych kierunkach. Wymieńmy niektóre z tych osiągnięć. Władysław Orlicz (po-

– pierwsze trzy specjalistyczne czasopisma matematyczne, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Matematyka–Fizyka” 1995, nr 76, s. 47–80.

¹³ S. Banach, *Teoria operacji liniowych*, Warszawa 1931; tenże, *Théorie des opérations linéaires*, Monografie Matematyczne 1, Warszawa 1932.

¹⁴ N. Bourbaki, *Elementy historii...*, s. 272.

¹⁵ G. Birkhoff, E. Kreyszig, *The Establishment of Functional Analysis*, „Hist. Math.” 1984, nr 11, s. 258–321, s. 315.

¹⁶ B. Szököfalvi-Nagy, *Przemówienie na uroczystości ku uczczeniu pamięci Stefana Banacha*, „Wiadom. Mat.” 1961, nr 4.3, s. 265–268.

¹⁷ M.H. Stone, *Nasz dług wobec Stefana Banacha*, „Wiadom. Mat.” 4.3 (1961), s. 252–259.

czątkowo we współpracy z Zygmuntem Wilhelmem Birnbaumem) zdefiniował nową klasę przestrzeni Banacha, którą oznaczył L^{Φ} , jako rozszerzenie przestrzeni Lebesgue'a L^p na przypadek, kiedy całkowalność p -tej potęgi funkcji zostaje zastąpiona przez całkowalność superpozycji funkcji z dowolną funkcją wypukłą¹⁸. Później dla przestrzeni L^{Φ} przyjęła się nazwa przestrzenie Orlicz z a , a ich teoria rozwinęła się po 1945 r. w Poznaniu.

Stanisław Mazur, który swoją pracę naukową rozpoczął, pod wpływem H. Steinhausa, od teorii sumowalności, wpadł na świetną, jak się okazało, ideę zastosowania do tej teorii metod i pojęć teorii przestrzeni Banacha. Idea ta, rozwinięta przez Mazura i innych, zmieniła całkowicie obraz teorii sumowalności, czyniąc z niej część analizy funkcjonalnej.

Zainteresowanie teorią sumowalności doprowadziło Mazura i Orlicza do pewnego uogólnienia przestrzeni Banacha w postaci przestrzeni typu B_0 ¹⁹. Najpierw zdefiniowali oni przestrzenie typu B_0^* (w terminologii Bourbakiego, później powszechnie przyjętej, są to liniowe przestrzenie topologiczne, metryzowalne i lokalnie wypukłe), a jeśli taka przestrzeń jest nadto zupełna, to nazwali ją przestrzenią typu B_0 (w terminologii Bourbakiego jest to przestrzeń Fréchet'a). W rozwijaniu ważnej teorii tych przestrzeni zaszli daleko i można by ich uznać za jej twórców, jednakże swoje wyniki w tym zakresie opublikowali dopiero po wojnie²⁰.

S. Mazur wprowadził do teorii przestrzeni Banacha silny wątek geometryczny, definiując pojęcia takie jak hiperpłaszczyzna, różnorodność liniowa, ciało wypukłe itp. Dowiódł m.in., że jeżeli C jest ciałem wypukłym w przestrzeni unormowanej E , a M jest różnorodnością liniową, nie zawierającą żadnego punktu wewnętrznego C , to istnieje w E hiperpłaszczyzna domknięta H , zawierająca M i taka, że C leży po jednej stronie H . Obie prace Mazura na ten temat²¹ zapoczątkowały intensywne badania nieskończone wymiarowych zbiorów wypukłych i geometrii kuli jednostkowej w przestrzeniach Banacha. Wątek wypukłości podjęmie m.in. Meier Eidelheit.

Aczkolwiek dominująca, analiza funkcjonalna nie była jedynym nurtem lwowskiej szkoły matematycznej. Historycznie ważne były np. dwie prace ma-

¹⁸ W. Orlicz, *Über eine gewisse Klasse von Räumen von Typus B*, Bull. Intern. Acad. Polon. Sci., Sér. A, s. 207–222.

¹⁹ S. Mazur, W. Orlicz, *Über Folgen linearen Operationen*, „Studia Math.” 1933, nr 4, s. 152–157.

²⁰ S. Mazur, W. Orlicz, *Sur les espaces métriques linéaires I*, „Studia Math.” 1948, nr 10, s. 184–208; S. Mazur, W. Orlicz, *Sur les espaces métriques linéaires II*, „Studia Math.” 1953, nr 13, s. 137–179.

²¹ S. Mazur, *Über konvexe Mengen in linearen normierten Räumen*, „Studia Math.” 1933, nr 4, s. 70–84; S. Mazur, *Über schwache Konvergenz in den Räumen*, „Studia Math.” 1933, nr 4, s. 128–133.

tematyków lwowskich, A. Łomnickiego i H. Steinhausa z 1923 r., obie odnoszące się do rachunku prawdopodobieństwa²². Rachunek ten rozwijał się od XVII wieku, jednakże do początku lat 20. ograniczał się on do badania przypadku nazwanego później klasycznym (skończenie wiele zdarzeń elementarnych i wszystkie jednakowo możliwe) i brak mu było solidnych podstaw matematycznych. D. Hilbert uważał go za część fizyki i postulował (VI Problem Hilberta, rok 1900) jego aksjomatyzację. Znaczenie prac Łomnickiego i Steinhausa polegało na tym, że prawdopodobieństwo było w nich traktowane w języku teorii miary, a ściślej jako miara zdarzeń losowych. Co więcej, Steinhaus dokonał matematyzacji pierwszego przypadku nieklasycznego: gry w orła i reszkę. Nieskończone ciągi rzutów monetą opisywał jako ciągi zero-jedynkowe, identyfikując je (w zapisie dwójkowym) z punktami odcinka $[0,1]$; zdarzeniami losowymi były podzbiory mierzalne tego odcinka, a ich prawdopodobieństwem – miara Lebesgue’a. Mówiąc językiem współczesnym, Steinhaus skonstruował dla gry w orła i reszkę przestrzeń probabilistyczną $([0,1], L, \lambda)$, gdzie odcinek $[0,1]$ jest przestrzenią zdarzeń elementarnych, L jest rodziną podzbiorów mierzalnych w sensie Lebesgue’a tego odcinka, a λ – miarą Lebesgue’a. Próby uogólnienia wyniku Steinhausa trwały 10 lat i dopiero Andriej Kołmogorow rozwiązał problem Hilberta, przechodząc od ciągów rzutów monetą do dowolnych zdarzeń losowych, a miarę Lebesgue’a zastąpił miarą unormowaną²³. Od tej pory trójka (Ω, F, μ) , gdzie Ω jest przestrzenią zdarzeń elementarnych, F jest σ -ciałem zdarzeń losowych, a μ jest miarą unormowaną, określoną na σ -ciele F – stała się ogólnie przyjętym układem matematycznym układów losowych. „Stosując terminologię sportową, należałoby powiedzieć, że finał należał do Kołmogorowa, ale dwóch matematyków polskich, Hugo Steinhaus i Antoni Łomnicki, doszło do półfinału”²⁴.

Wskazany przez Łomnickiego i Steinhausa kierunek matematyzacji prawdopodobieństwa stał się wkrótce dominujący (upowszechnił go, nie znając prac matematyków lwowskich, W. Feller), ale – rzecz ciekawa – Steinhaus nie był usatysfakcjonowany aksjomatyzacją Kołmogorowa. Uważał, że zacierała ona intuicje związane z pojęciem zdarzenia losowego, i rozwijał, we współpracy z najwybitniejszym swoim wychowankiem tego okresu, Markiem Kacem, inne podejście²⁵. Do napisania planowanej przez nich monografii jednak nie doszło:

²² A. Łomnicki, *Nouveaux fondements du calcul des probabilités*, „Fund. Math.” 1923, nr 4, s. 34–71; H. Steinhaus, *Les probabilités dénombrables et leur rapport à la théorie de mesure*, „Fund. Math.” 1923, nr 4, s. 286–310.

²³ A. Kolmogoroff, *Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung*, Berlin 1933.

²⁴ K. Urbanik, *Idee Hugona Steinhausa w teorii prawdopodobieństwa*, „Wiadom. Mat.” 1973, nr 17, s. 39–50.

²⁵ W latach 1936–1953 ukazała się seria dziesięciu prac pod wspólnym tytułem *Sur les fonctions indépendantes*, których autorami byli bądź Kac, bądź Steinhaus, bądź obaj.

Kac emigrował do Stanów Zjednoczonych, a Steinhaus po wojnie znalazł się we Wrocławiu i zajął zastosowaniami.

Od początku XX wieku żywy był w matematyce problem miary: skonstruować funkcję m , która każdemu podzbirowi A przestrzeni R^n przypisze wartość $m(A)$, przy czym spełnione mają być warunki nietrywialności, niezmienniczości względem ruchów i addytywności. Wiadomo było, że jeśli addytywność ma być przeliczalna, to problem miary nie ma rozwiązania dla żadnego n (istnieją zbiory niemierzalne, np. zbiór Vitaliego), a w 1914 r. Hausdorff pokazał, że nawet przy słabszym warunku skończonej addytywności nie ma on rozwiązania dla $n > 2$. Oczekiwano, że dla $n = 1, 2$ odpowiedź będzie taka sama, ale S. Banach pokazał, że jest inaczej: istnieje miara skończenie addytywna dla wszystkich podzbiorów prostej i płaszczyzny²⁶. Odpowiedź Banacha zyskała spory rozgłos, a on sam badania w tym zakresie kontynuował. Już rok później opublikował (wspólnie z Alfredem Tarskim) słynny paradoks Banacha-Tarskiego²⁷: kula o promieniu r daje się rozłożyć na skończenie wiele części, z których można złożyć dwie kule o promieniu r . Później pojawiły się dalsze prace Banacha, Kuratowskiego, Ulama na temat teorii miary²⁸, a w nich ogólniejsze sformułowanie problemu miary. Doprowadziło to do odkrycia alefów niemierzalnych, co miało duże znaczenie dla teorii mnogości, ale ten poziom abstrakcji Banacha już nie interesował.

Matematycy lwowscy chętnie pisywali podręczniki szkolne (sam A. Łomnicki napisał ich 18, W. Nikliborc i W. Stożek 7, S. Banach z W. Sierpińskim i W. Stożkiem 6, a nadto pisywali S. Ruziewicz z E. Żylińskim, W. Orlicz, sam S. Banach i S. Banach z W. Stożkiem). Było tych podręczników około 40, a nadto pisywali oni także podręczniki akademickie (H. Steinhaus, S. Banach, A. Łomnicki, W. Nikliborc, S. Ruziewicz, E. Żyliński) i monografie²⁹.

W latach 30. nadal byli czynni mistrzowie S. Banach i H. Steinhaus, ale rozkwitały już wielkie talenty Władysława Orlicza, Stanisława Mazura, Juliusza Schaudera, Stanisława Ulama, Marka Kaca i kilkunastu innych (każdy z wymienionych zostawił wybitny ślad w matematyce). Szkoła lwowska przyciągała zarówno swoich – na dłuższe pobyty przyjeżdżali tu M. Krzyżański

²⁶ S. Banach, *Sur le problème de mesure*, „Fund. Math.” 1923, nr 4, s. 7–33.

²⁷ S. Banach, A. Tarski, *Sur la décomposition des ensembles de points en parties respectivement congruentes*, Fund. Math. 6 (1924), s. 244–277. Por. S. Wagon, *The Banach-Tarski Paradox*, Cambridge University Press 1985.

²⁸ S. Banach, K. Kuratowski, *Sur une généralisation du problème de mesure*, „Fund. Math.” 1929, nr 14, s. 127–131; S. Banach, *Über additive Massfunktionen in abstrakten Mengen*, „Fund. Math.” 1930, nr 15, s. 97–101; S. Ulam, *Zur Masstheorie in der allgemeinen Mengenlehre*, „Fund. Math.” 1930, nr 16, s. 140–150.

²⁹ W serii Monografie Matematyczne, założonej w 1932 r., znajdujemy przed rokiem 1939 dwie pozycje lwowskie: S. Banach, *Théorie des opérations linéaires*, MM 1, Warszawa 1932; S. Kaczmarz, H. Steinhaus, *Theorie der Orthogonalreihen*, MM 6, Warszawa 1936.

i J. Marcinkiewicz z Wilna, K. Borsuk z Warszawy, a częstymi gośćmi byli K. Kuratowski (w latach 1927–1933 był nawet profesorem Wydziału Ogólnego Politechniki Lwowskiej), W. Sierpiński (ten przebywał we Lwowie w okresie 1908–1914, a w latach międzywojennych był nader częstym gościem), A. Tarski, A. Zygmund i inni, jak i obcych – Lwów odwiedzili m.in. H. Lebesgue, J. von Neumann, E. Zermelo.

Malowniczości lwowskiej szkole matematycznej dodawało bogate życie towarzyskie, w tym bardzo aktywny Oddział Lwowski PTM, na posiedzeniach którego prezentowano co roku po kilkadziesiąt doniesień naukowych. Posiedzenia te tradycyjnie odbywały się w soboty, a po nich równie tradycyjnie szło się do kawiarni na dalsze i swobodniejsze dyskusje. Ulubioną kawiarnią matematyków była „Szkocka”, gdzie sesje były niemal codzienne: grano w szachy i rozmawiano, ale przede wszystkim uprawiano matematykę. Jedna z sesji trwała podobno 17 godzin i skończyła się udanym dowodem trudnego twierdzenia. W czasie takich sesji pisano na marmurowych stolikach kawiarnianych, co potem obsługa ścierała. Chcąc uratować stoliki i zapewnić trwałość wynikom pani Łucja Banachowa (żona prof. Banacha) kupiła w 1935 r. gruby zeszyt i tak powstała słynna potem „Książka Szkocka”. Przechowywano ją w kawiarni, a stałym bywalcom udostępniano na życzenie. Na stronach nieparzystych „Książki” wpisywano problemy, na sąsiednich parzystych było miejsce na komentarze i rozwiązania. Ogółem w okresie funkcjonowania „Książki”, tj. w latach 1935–1941 (podczas wojny życia kawiarnianego już nie było, ale „Książka” istniała, a wpisywali się do niej przybysze z Warszawy i goście ze Związku Sowieckiego), wpisano 193 problemy numerowane oraz kilka nienumerowanych. Niektóre rozwiązywano potem przez lata i także w ten sposób „Książka” wpłynęła na światową matematykę³⁰.

Prócz uprawiania matematyki samej, Steinhaus chętnie także pisywał o matematyce, a w 1938 r. wyszła, jednocześnie po polsku i po angielsku, jego książka *Kalejdoskop matematyczny*. Zyskała natychmiastową poczytność i od tej pory była wielokrotnie wznawiana oraz tłumaczona na inne obce języki³¹. Dziś jest to niewątpliwie najbardziej znana książka matematyczna polskiego autora.

Nadciągająca wojna i zagęszczająca się atmosfera, wyjazdy niektórych i obawy pozostałych sprawiły, że niektóre ważne potem wątki z lat 30., zainicjowane we Lwowie, nie znalazły tam rozwinięcia i później podejmowali je inni badacze w innych miejscach. Wymieńmy najważniejsze:

1. Nieliniowa analiza funkcjonalna. Analiza funkcjonalna zaczęła się od rozważania operatorów liniowych (funkcjonałów), które do dziś pozostały jej głów-

³⁰ R.D. Mauldin, *Mathematics from the Scottish Café*, Boston–Basel–Stuttgart 1981.

³¹ Ostatnie wydanie polskie, IV zmienione, ukazało się w 1989 r. Były trzy dalsze wydania w języku angielskim, a także rosyjskie, francuskie, czeskie, japońskie, rumuńskie, bułgarskie, węgierskie i inne.

na domeną. Niemniej od J. Schaudera, który udowodnił twierdzenie Brouwera o punkcie stałym w przestrzeniach Banacha dla operatorów niekoniecznie liniowych³² – zaczął się nurt nieliniowej analizy funkcjonalnej. Kontynuował go sam Schauder, a doceniał S. Banach, którego monografia z 1932 r. poświęcona była wprawdzie operatorom liniowym, ale w przedmowie do niej autor zapowiadał, że jej drugi tom będzie traktował o operatorach nieliniowych. Niestety, temu tego nigdy nie napisał.

2. Teoria równań różniczkowych cząstkowych. Znaczenie swego twierdzenia o punkcie stałym w przestrzeniach Banacha zademonstrował Schauder na równaniach różniczkowych cząstkowych drugiego rzędu typu eliptycznego, a rozwinął we współpracy z matematykiem francuskim J. Lerayem³³. Później rozszerzył je także na równania różniczkowe cząstkowe drugiego rzędu typu hiperbolicznego³⁴. We Lwowie badania te naśladowców jednak nie znalazły i były później rozwijane gdzie indziej (Paryż, Moskwa, Stany Zjednoczone).

3. Teoria przestrzeni liniowo topologicznych. Pojęcie przestrzeni liniowo topologicznej i lokalnie wypukłej przypisuje się J. von Neumannowi i A. Kołmogorowowi, jednakże w tym samym 1936 r. definiował je także, na posiedzeniu Oddziału Lwowskiego PTM, S. Mazur, podając szereg rezultatów, niektóre bez dowodów. Później te dowody uzupełniali inni.

4. Teoria funkcji rekursywnych. Niemal jednocześnie z fundamentalną pracą Turinga z 1936 r. koncepcja obliczalności pojawiła się we Lwowie.

Ale to było w Polsce przed wojną światową, [gdzie] Banach i Mazur³⁵ rozwijali tę ideę w sposób najbardziej konsekwentny. Druga wojna światowa przeszkodziła opublikowaniu ich prac z tej epoki, pozostawiając tylko streszczenie³⁶.

5. Algebra. Wątki algebraiczne w teorii przestrzeni Banacha pojawiały się w pracach S. Banacha, M. Eidelheita, S. Mazura i innych, ale dopiero S. Mazur docenił znaczenie algebry, w tym także dla teorii przestrzeni Banacha. Twierdzenie anonsowane w pracy³⁷ okazało się później, po udowodnieniu go w 1941 r.

³² J. Schauder, *Zur Theorie stetiger Abbildungen in Funktionalräumen*, „Math. Z.” 1927, nr 26, s. 47–65.

³³ J. Leray, J. Schauder, *Topologie et équations fonctionnelles*, „Ann. de l’Ecole Norm. Sup.” 1934, nr 51, s. 45–78.

³⁴ Wyniki kilku prac Schaudera w tym zakresie streszcza: J. Schauder, *Nichtlineare partielle Differentialgleichungen vom hyperbolischen Typus*, Congrès Intern. Math. Oslo, (1936), s. 60–61.

³⁵ S. Banach, S. Mazur, *Sur les fonctions calculables*, „Ann. de la Soc. Polon. de Math.” 1937, nr 16, s. 223.

³⁶ M. Guillaume, *La logique mathématique dans sa jeunesse*, [w:] J.-P. Pier (red.), *Development of Mathematics 1900–1950*, Basel–Boston–Berlin 1994, s. 185–367.

³⁷ S. Mazur, *Sur les anneaux linéaires*, CR Paris 207 (1938), s. 1025–1027.

przez I. Gelfanda, pierwszym twierdzeniem ogólnej teorii algebr Banacha³⁸. Mazura cechowała niechęć do publikowania, ale cena za to była czasem wysoka. Kiedy A. Turowicz podjął w 1938 r. pracę we Lwowie, Mazur zaproponował mu zajęcie się teorią pierścieni. Pracę, zawierającą dwadzieścia kilka twierdzeń, ukończyli do kwietnia 1939 r., ale Mazur nie chciał jej publikować. Odmawiał i potem, choć jeszcze w 1940 r. istniała taka możliwość (w SM 9). Praca nigdy się nie ukazała, a wśród zawartych tam twierdzeń było znakomite „twierdzenie Weierstrassa-Stone’a” o aproksymacji funkcji ciągłych wielomianami, udowodnione przez M.H. Stone’a niezależnie w latach 40.

6. Teoria gier. Pojawiła się ona epizodycznie w niewielkiej pracy³⁹, której znaczenia zapewne sam autor nie doceniał.

Jest to niewielka praca, niemająca charakteru publikacji matematycznej; właściwie jest to parę uwag, ale uwag, które na owe czasy były rewelacją, uwag, które legły u podstaw współczesnej teorii gier. Po pierwsze – zostało tam wprowadzone w sposób ścisły pojęcie strategii (co prawda pod inną nazwą – sposobu gry, ale nie o nazwę tu chodzi). Drugim istotnym elementem jest tzw. normalizacja gier, i wreszcie: pojęcie funkcji wypłaty, która charakteryzuje każdą grę, oraz zasady wyboru strategii minimalnowej⁴⁰.

Rozważał też autor pościg (np. okrętu za okrętem) jako przykład nowego rodzaju gry, mianowicie gry ciągłej (w odróżnieniu od dotychczas rozważanych gier dyskretnych, gdzie gracze wykonują ruchy na przemian). Praca była rewelacyjna, ale teoria gier we Lwowie się nie rozwinęła, a sama praca poszła w zapomnienie.

Wielką zasługą Banacha i lwowskiej szkoły było wprowadzenie pojęcia przestrzeni Banacha i rozwinięcie teorii tych przestrzeni. Biorąc pod uwagę sytuację, w jakiej matematycy lwowscy pracowali (brakowało etatów dla twórczych matematyków, czasy były niespokojne, zbliżała się straszna wojna), należy ich podziwiać, że uzyskali tak wiele i odcisnęli swój ślad w światowej matematyce. Nie można jednak pominąć faktu, że prócz wielu błyskotliwych osiągnięć miała szkoła lwowska i swojej słabe strony⁴¹. Można jej wytknąć, że zajmowano się

³⁸ Rękopis Mazura zawierał dowód tego twierdzenia, jednakże dla CR praca była za długa, więc Mazur po prostu wyciął i przestał się nim interesować. Dowód ten przypomniał 30 lat później w swojej monografii W. Żelazko, *Algebry Banacha*, Biblioteka Matematyczna 32, Warszawa 1968.

³⁹ H. Steinhaus, *Definicje potrzebne do teorii gier i pościgu*, „Myśl Akademicka” 1925, nr 1, s. 13–14 (jednodniówka); przedruk angielski w „Naval Res. Logistic Quarterly” 1960, nr 7, s. 105–107.

⁴⁰ C. Ryll-Nardzewski, *Prace Hugona Steinhausa o sytuacjach konfliktowych*, „Wiadom. Mat.” 1973, nr 17, s. 29–38.

⁴¹ Por. A. Pełczyński, Z. Semadeni, *Rozwój analizy funkcjonalnej w Polsce*, „Wiadom. Mat.” 1969, nr 12.1, s. 83–108.

niemal wyłącznie rzeczywistymi przestrzeniami Banacha, zostawiając w cieniu przestrzenie zespolone i pomijając teorię funkcji analitycznych; zajmowano się za mało lub nie zajmowano się wcale niektórymi nowymi kierunkami analizy funkcjonalnej, jak przestrzenie Hilberta, reprezentacje grup Liego, teoria ergodyczna, funkcje prawie okresowe; przywiązanie zaś do operowania metryką (charakterystyczne także dla warszawskiej topologii) utrudniało tworzenie uogólnień i kontakt z ogólniejszym punktem widzenia innych ośrodków. Nie doceniono wreszcie (zabrakło sił?) nowych wątków, o których była mowa wyżej. Niemniej była to szkoła wielka, a jej znaczenie zostało w świecie należycie docenione.

W każdej dziedzinie matematyki szkoła polska odcisnęła swój styl i ślad. [...] przez swobodne posługiwanie się aksjomatem wyboru [...] przez inne metody, [...] oparte na teorii Baire'a czy na prawdopodobieństwie [...] i wreszcie, przez stworzenie analizy funkcjonalnej i to zarówno w jej aspekcie liniowym (Banach), jak i nieliniowym (Schauder). [...]

Jest matematyka polska z okresu międzywojennego pomnikiem o ogromnej doniosłości i wiekiustym pięknie⁴².

Lwowska szkoła matematyczna przestała istnieć w dramatycznych okolicznościach II wojny światowej. Jeszcze przed wybuchem tej wojny udało się kilku matematykom wyjechać z kraju (Zygmunt Wilhelm Birnbaum, Mark Kac, Stanisław Ulam). W okresie 1939–1941 Lwów znalazł się pod okupacją sowiecką, a środowisko zasililo kilku matematyków warszawskich (Bronisław Knaster, Edward Marczewski, Stanisław Saks, Menachem Wojdysławski). Sowietci zamknęli polskie uczelnie, ale w ich miejsce uruchomili ukraińskie i wielu matematyków polskich przyjęto do pracy. Na uniwersytecie Stefan Banach został dziekanem, a kierownikami katedr: Banach, Hugo Steinhaus, Stanisław Mazur, Eustachy Żyliński i Juliusz Schauder. Na politechnice pozostali Kazimierz Bartel, Antoni Łomnicki i Włodzimierz Stożek. W instytucie sowieckiej ekonomii znalazł pracę Stanisław Ruziewicz. Czasy nie były jednak normalne, plagą były nieustanne mityngi, nocne aresztowania i wywózki. W łagrze zmarł Władysław Hetper, w Charkowie zginął Stefan Kaczmarz, który po kampanii wrześniowej dostał się do sowieckiej niewoli jako porucznik Wojska Polskiego. Jeszcze bardziej tragiczna była okupacja niemiecka, zaczęła się bowiem od wymordowania 25 profesorów lwowskich uczelni oraz 15 członków ich rodzin. W lipcu 1941 r. na Wzgórzach Wuleckich z matematyków zostali rozstrzelani: Kazimierz Bartel, Antoni Łomnicki, Stanisław Ruziewicz i Włodzimierz Stożek z dwoma synami. Jednocześnie zaczęły się prześladowania osób pochodzenia żydowskiego. Uratował się Hugo Steinhaus, który natychmiast po wkroczeniu Niemców spalił

⁴² J.-P. Kahane, *Próba oceny wpływu...*

wszystkie osobiste dokumenty i opuścił wraz z żoną mieszkanie – na zawsze. Jakś czas tułali się po znajomych we Lwowie, wynajmowali pokój pod Lwowem, a ostatnie trzy lata tej okupacji Steinhaus przeżył jako Grzegorz Krochmalny na wsi koło Gorlic⁴³. Prześladowań niemieckich nie przeżyli: Herman Auerbach, Meier Eidelheit, Marian Jacob, Juliusz Schauder, Ludwik Sternbach, Menachem Wojdysławski. Z tych, którzy nie musieli się ukrywać, jedni wykładali matematykę na oficjalnych i tajnych kursach (Władysław Nikliborc, Władysław Orlicz, Eustachy Żyliński), inni zajmowali się czym się dało (Stanisław Mazur był sprzedawcą sklepowym) lub karmili wszy w Instytucie prof. Weigla, który produkował szczepionki przeciw tyfusowi dla Wehrmachtu (Stefan Banach, Bronisław Knaster). Powrót Sowieców w 1944 r. nie był wybawieniem, od samego bowiem początku była wywierana bardzo silna presja na polską ludność Lwowa, by opuściła miasto przyznane Sowiecom w Jałcie, co potwierdziła konferencja w Poczdamie. Pierwsze transporty Polaków wyruszyły jeszcze w trakcie trwania wojny, ostatnie – w 1946 r. Wyjechały wtedy niedobitki: Bronisław Knaster, Stanisław Mazur, Władysław Orlicz, Eustachy Żyliński, a także ostatni polscy studenci: Andrzej Alexiewicz, Stanisław Hartman, Roman Stanisław Ingarden, Maria Nosarzewska i inni. Stefan Banach, który zachorował na nowotwór, zmarł w sierpniu 1945 r. i został pochowany na Cmentarzu Łyczakowskim.

Lwowska szkoła matematyczna przestała istnieć.

Dyskusja po referacie Romana Dudy: *Osiągnięcia i znaczenie lwowskiej szkoły matematycznej*

Andrzej Budzanowski:

Decyzja o rozstrzelaniu profesorów Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie w nocy z 3 na 4 lipca 1941 r., w cztery dni po wkroczeniu Niemców do Lwowa po wybuchu wojny niemiecko-sowieckiej, była podjęta dużo wcześniej. Zgodnie z instrukcją gubernatora Hansa Franka z roku 1940, wyrażoną w przemówieniu do oddziałów specjalnych SS (*Einsatzkommando*) uznano, że tyle było kłopotów z aresztowaniem i odesłaniem do obozów profesorów Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz związanych z tym interwencjami międzynarodowymi, że należy natychmiast po zatrzymaniu dokonywać fizycznej likwidacji uczonych oraz towarzyszących im zatrzymanych osób.

W owych czasach zaprzyjaźniłem się ze Stasiem Grzędzielskim, synem Jerzego Grzędzielskiego, który właśnie objął kierownictwo kliniki okulistycznej

⁴³ H. Steinhaus, *Wspomnienia i zapiski*, Wrocław 2002.

UJK. Kiedy rankiem 4 lipca 1941 r. przybyłem do mieszkania państwa Grzędzielskich, zastałem w nim płaczącą rodzinę. Ojca zabrali. Nikt wtedy nie wiedział, że aresztowani profesorowie zostali natychmiast rozstrzelani i pogrzebani na Wzgórzach Wuleckich, nieopodal Bursy Abrahamowiczów. Przez wiele miesięcy poszukiwano profesora, kierowano liczne zapytania do gestapo i ciągle ludzono się, że gdzieś Docent Grzędzielski się znajdzie. Poszukiwania trwały aż do roku 1944. Prawda była okrutna. Dziś wiemy, że tamtej nocy *Einsatzkommando* pod dowództwem Eberharda Schöngarta, w obecności Hauptsturmführera SS Hansa Krügera i komisarza gestapo Waltera Kutschmanna, dokonało tej zbrodni. Opowiedział to w pijanym widzie Hans Krüger pani Karolinie Lancorońskiej w czasie jej przesłuchiwania w areszcie śledczym w Stanisławowie. Pani Lancorońska jako docent UJK pragnęła gorąco pomścić śmierć kolegów profesorów. Niestety Krüger w procesie powojennym w Monastyrze został skazany na dożywocie za inne zbrodnie, a trybunał niemiecki nie miał zwyczaju powiększać kary za inne zbrodnie, jeżeli podsądny otrzymał już najwyższy wymiar kary, tj. dożywocie. Walter Kutschmann ostatecznie zniknął gdzieś w Argentynie.

Andrzej Pelczar:

Mam uwagę dotyczącą Towarzystwa Matematycznego we Lwowie. Ono przestało działać i odrodziło się dopiero po spotkaniu założycielskim Towarzystwa Matematycznego w Krakowie w roku 1919 jako pierwszy oddział zamiejscowy Polskiego Towarzystwa Matematycznego.

Julian Dybiec:

Mówił Pan Profesor, że Ukraińcom zależało na depolonizacji Lwowa i współpracowali przy likwidacji lwowskich profesorów. Chyba jednak rozstrzelanie profesorów lwowskich nie było dziełem Ukraińców. Chodziły takie słuchy, a nawet wymieniano z nazwiska osobę bardzo wybitną – nie będę tu tej informacji powtarzał – która miała przygotować tę akcję. Ale była to chyba nieprawda. Spotkałem kiedyś prof. Ostapczuka i w bardzo szczerzej rozmowie, w której obciążał Ukraińców odpowiedzialnością za różne akcje, stanowczo jednak twierdził, że w sprawie mordu na lwowskich profesorach Ukraińcy nie odegrali żadnej roli, nie przygotowali żadnej listy. Niemcy, dążąc do zniszczenia polskiej inteligencji, sami mieli w tym doskonale rozeznanie.

Jeszcze jedna uwaga dotycząca początków matematyki we Lwowie. Matematyka zarówno we Lwowie, jak i w innych uczelniach Galicji, nie mogła w pierwszym okresie odegrać ważnej roli. Była na Wydziale Filozoficznym na zajęciach dla studentów zaczynających studia, którzy dopiero później wybierali właściwy wydział. Uczono zatem raczej tylko matematyki elementarnej i profesor, któ-

ry prowadził z niej zajęcia, nie musiał być wielkim specjalistą. Dopiero reforma Thuna uniwersytetów austriackich w roku 1848 spowodowała, że Wydział Filozoficzny stał się w pełni autonomicznym studium. Otworzyło to drogę do rozwoju różnych nauk, w tym także matematyki. Czytałem gdzieś, że jeden ze studentów, który wyjechał na dalsze studia do Niemiec, twierdził, że nie dowiedział się już nic innego niż to, czego słuchał u Pużyny we Lwowie.

Andrzej Budzanowski:

Chciałbym uzupełnić moją poprzednią wypowiedź. Otóż wydaje się, że Niemcy listę ofiar we Lwowie przygotowali dość przypadkowo na podstawie książki telefonicznej. Gdy na przykład pojawili się w mieszkaniu prof. Adama Bednarskiego, pytali o kierownika kliniki. Pani Bednarska oświadczyła, że mąż nie żyje, a nowym kierownikiem jest doc. Grzędzielski. Niemcy zaraz przeszli na ul. św. Mikołaja 6, zabrali go i rozstrzelali. Wydaje się, że udział Ukraińców w tym mordzie był znikomy.

Andrzej Kobos:

Ja mieszkałem przez wiele lat w Edmonton, w Albercie w Kanadzie. To jest jedno z większych skupisk Ukraińców. Pamiętam, że w 1986 r. była tam zorganizowana wystawa poświęcona prof. Rudnickiemu. Między różnymi wykresami i mapami była tam wyłożona jego książka „*Priczyny upadku Polski*”, wydana przez Niemców w czasie wojny w 1942 r. w Krakowie, na dobrym papierze i bardzo starannie.

Mam wydawnictwo poświęcone Ulamowi w 15-lecie jego śmierci. Jest tam cały szereg zdjęć, między innymi fotografia Kuratowskiego w jego gabinecie w Warszawie, a nad nim wisi portret Banacha. Wydaje mi się, że jest to jakieś mało znane zdjęcie Banacha. Nie mogę tego sprawdzić, bo książka jest poza Krakowem.

Ulam wyjechał z Polski z Gdyni na pokładzie „*Batorego*” w sierpniu 1939 r. z bratem Adamem. Dzięki temu ocalał, a cała rodzina Ulamów, poza jakąś ciotką, zginęła w Holocaulście. Ulam był potem, po wojnie, chyba tylko raz w Polsce na jakimś kongresie, bodaj w Jabłonnej, a niedługo potem zmarł na zawał serca.

Stefan W. Alexandrowicz:

Chciałem Pana Profesora zapytać o to, w jakim stopniu grupę matematyków z Wrocławia, którą ja znałem jeszcze jako student, co prawda nie matematyki, można uważać za kontynuację lwowskiej szkoły matematycznej? Był oczywiście Steinhaus. Ale kto jeszcze? Mówił Pan, że szkoła lwowska została znisz-

czona, ale coś jednak przeszło do Wrocławia. Jak tę kontynuację we Wrocławiu można rozumieć?

Roman Duda:

Została analiza funkcjonalna i zostały „*Studia Mathematicae*”, które Steinhaus przeniósł do Wrocławia i tu uruchomił. Czasopismo to do dzisiaj uchodzi za jedno z najważniejszych w zakresie analizy funkcjonalnej.

Łącznikiem personalnym był Steinhaus, ale we Wrocławiu już nie interesował się analizą funkcjonalną; pracował trochę w statystyce, trochę w teorii prawdopodobieństwa, ale tak naprawdę jego największą pasją były już wtedy zastosowania matematyki. Ze Lwowa przyszedł także Knaster, który całą okupację tam spędził i karmił wszy razem z Banachem w Instytucie Weigla. Związki ze Lwowem miał także Marczewski, który we Lwowie przeżył pierwszą okupację sowiecką. Potem w czasie próby przedostania się na Węgry został złapany i spędził 4 miesiące w więzieniu, skąd Mazurowi udało się go wyciągnąć. To było niebywałe, bo groziło za to 10 lat łagru. Ze Lwowa przyszedł też Stark oraz młodzi studenci, jak Hartman, Alexiewicz i Albrycht, którzy trafili do Poznania. Proponowano też katedrę we Wrocławiu Mazurowi, ale Mazur odmówił. Takie były związki personalne. Problematyka lwowska nie była uprawiana, starano się natomiast utrzymać ducha matematyki lwowskiej. Wznowiono „*Księgę Szkocką*” pod nazwą „*Nowa Książka Szkocka*”, która funkcjonowała przez jakieś dwadzieścia lat. Wznawiano niektóre obyczaje, ale czasy były już inne. Nie było Banacha, nie było prawdziwej kawiarni.

Andrzej Pelczar:

Ja pamiętam we Wrocławiu kolejne spotkanie Studenckich Kół Matematycznych. My, studenci z Krakowa, byliśmy przyzwyczajeni do innego stylu, innego związku mistrzowie–studenci, natomiast we Wrocławiu była atmosfera środowiska.

Julian Dybiec:

Na Katolickim Uniwersytecie Lubelskim wyjdzie wkrótce książka o dziejach Wydziału Prawa Uniwersytetu Lwowskiego. To nie ma nic wspólnego z matematyką, ale autor siedział długi czas we Lwowie, w archiwach, świetnie zna język ukraiński; opisał organizację Uniwersytetu w czasie pierwszej okupacji przez sowieców, i po ich powrocie.

Roman Duda:

Jest też przygotowywana książka Jana Drausa o latach wojennych lwowskiego ośrodka uniwersyteckiego, a w szczególności o podziemnym uniwersytecie w okresie okupacji niemieckiej. Na tym podziemnym uniwersytecie doktorat zrobił Alexiewicz, znany później matematyk.

Adam Strzałkowski:

Prof. Draus miał referat na posiedzeniu naszej Komisji o tajnych studiach w Uniwersytecie Lwowskim okresu okupacji. Niedługo ukaże się tekst tego referatu w pracach Komisji Historii Nauki PAU.

Andrzej Kobos

Ja mieszkałem w okresie dzieciństwa w Wadowicach. Były tam dwie siostry prof. Nikliborca, matematyka. Były nauczycielkami, podobnie jak moja matka. Przyjeżdżał tam do nich ten ich brat matematyk. Na cmentarzu w Wadowicach jest grobowiec Nikliborców i wydaje mi się, że ten matematyk Nikliborc też jest tam pochowany.

Janusz Mączka:

Matematyka jest mocno powiązana z logiką, która też znakomicie funkcjonowała we Lwowie. Łukasiewicz był z tą szkołą związany. Ważne też były kontakty filozofów z matematykami. Dzięki temu, że we Lwowie te kontakty były bardzo bezpośrednie, filozofowie wspominają, że wiele nauczyli się od matematyków. W szczególności metodologia, która tam funkcjonowała, miała swe źródła w matematyce. Wiele było inspiracji, na które filozofowie się powołują.

Stefan Witold ALEXANDROWICZ

POLSKIE KORZENIE MIĘDZYNARODOWEJ UNII BADAŃ CZWARTORZĘDU (INQUA)

Wstęp

Badania czwartorzędu obejmują szeroki wachlarz zagadnień, nie tylko z zakresu nauk o Ziemi, ale także zoologii, botaniki, gleboznawstwa i archeologii, a nawet niektórych działów fizyki. Właściwy ich postęp jest uzależniony od kontaktów między specjalistami reprezentującymi różne dziedziny wiedzy, które są nawiązywane bądź z indywidualnej inicjatywy, bądź w trakcie tworzenia zespołów interdyscyplinarnych i szerokiego współdziałania badaczy, zarówno w skali lokalnej i regionalnej, jak też międzynarodowej. Taki charakter miały one w istocie od bardzo dawna, ale świadomość tego kształtowała się stopniowo, w miarę upływu czasu i gromadzenia coraz bogatszych materiałów, zwłaszcza przy opracowywaniu szczególnie interesujących stanowisk kopalnej fauny lub flory, a także podczas podejmowania zadań kartograficznych prowadzonych na dużą skalę. Potrzeba współpracy w ramach zespołów badawczych nasilała się, prowadząc w konsekwencji do rozwiązań organizacyjnych.

Na ziemiach polskich badania osadów najmłodszegego okresu geologicznego mają długą tradycję i były prowadzone od dawna. Opisy utworów czwartorzędowych oraz wzmianki o występujących w nich skamieniałościach, głównie kościach dużych ssaków, znajdujemy w publikacjach wydawanych jeszcze w pierwszej połowie XIX wieku. Niemało uwagi poświęcili im: Stanisław Staszic w swojej rozprawie *O Ziemiородztwie Karpatow...* (1815), a następnie G.G. Pusch w monografii *Geologische Beschreibung von Polen* (1836). W drugiej połowie tego stulecia zaczęły one przybierać coraz bardziej systematyczny charakter, zwłaszcza na terenie zaboru austriackiego, a więc w Galicji.

Zainteresowanie autora tematyką związaną z rozwojem badań czwartorzędu i z okolicznościami, które doprowadziły do utworzenia międzynarodowej asocjacji obejmującej te zagadnienia swoją kompetencją, wywodzi się ze studiów nad stanowiskiem paleontologicznym w Staruni i z wykopaliskami, w wyniku których na przedpolu Wschodnich Karpat odkryte zostały szczątki mamuta i kopalnych nosorożców, w tym jednego okazu o wyjątkowym stanie zachowania (Alexandrowicz 2002, 2004, 2005). Opracowanie stanowiska w Staruni miało zresztą bardzo istotny wpływ na aktywizację i organizację badań czwartorzędu w Polsce, przejawiający się do naszych czasów (Alexandrowicz 1990).

Komisja Fizjograficzna

Rozwój badań geologicznych w Galicji był ściśle związany z utworzeniem i działalnością Komisji Fizjograficznej, powołanej przez Towarzystwo Naukowe Krakowskie, ukonstytuowanej 4 kwietnia 1865 r., a osiem lat później przejętej przez nowo powołaną Akademię Umiejętności (15 marca 1873 r.). Od początku istniała w jej obrębie Sekcja Orograficzno-Geologiczna, przemianowana w 1884 r. na Sekcję Geologiczną. Komisja inicjowała, koordynowała i wspierała finansowo badania terenowe, a gromadzone kolekcje dały początek Muzeum Przyrodniczemu w Krakowie.

Utworki czwartorzędowe nie budziły początkowo większego zainteresowania. Kilka krótkich komunikatów, dotyczących glin i lessów w Karpatach, poświęcił im L. Zejszner (Kremer 1871), a w Sprawozdaniach Komisji za rok 1878 (tom 12) ukazał się opis martwicy wapiennej z Przewłoki na Podolu, podany przez A. Altha i F. Bieniasza. Autorami kolejnych publikacji byli m.in. E. Duniowski i J. Bąkowski, a M. Łomnicki zestawiał dane dotyczące fauny mięczaków z plejstocenu galicyjskiego. Z początkiem przedostatniej dekady XIX wieku G. Ossowski, korzystając z funduszków udzielonych mu przez Komisję Fizjograficzną, podjął wykopaliska w jaskiniach na terenie Wyżyny Krakowskiej, a także w Tatrach i w Pieninach (Dagnan-Ginter, Zaitz 1997). Efektem tych działań było zgromadzenie bogatych kolekcji archeologicznych oraz kości ssaków z okresu ostatniego zlodowacenia. Wyniki tych badań były publikowane w Sprawozdaniach Komisji Fizjograficznej AU (tomy 16–20 za lata 1882–1886 i tom 23 za rok 1889) oraz w wydawnictwie „Zbiór Wiadomości do Antropologii Krajowej” (tomy 5–11 za lata 1881–1887), a zestawienie danych dotyczących występowania kręgowców zamieścił K. Kowalski (1951) w swojej monografii jaskiń polskich.

Szczególne znaczenie dla postępu badań nad utworami czwartorzędowymi miała realizacja zadania sformułowanego dla Sekcji Orograficzno-Geologicznej przez jej przewodniczącego, prof. A. Altha. Zakładało ono podjęcie kartowania geologicznego całego obszaru Galicji na podstawie specjalnie opracowanej in-

strukcji, opublikowanej w 1867 r. w pierwszym tomie wydawnictwa Sprawozdania Komisji Fizjograficznej TNK. W dziesiątym tomie tego wydawnictwa (1876) przedstawiony został „Plan zbadania kraju”, a pięć lat później, na posiedzeniu Komisji Fizjograficznej 17 maja 1881 r., podjęta została decyzja o przystąpieniu do opracowania Atlasu Geologicznego Galicji. Jeszcze w tym samym roku F. Bieniasz przedstawił dwa pierwsze, zestawione arkusze. W latach 1887–1913 ukazał się drukiem niemal cały ich komplet wraz z tekstami opisowymi zredagowanymi jako „zeszyty”, opracowany przez 15 autorów (Książkiewicz 1974; Czarniecki 1987). Poszczególne tomy Atlasu Geologicznego Galicji mają różną wartość merytoryczną, ale niektóre z nich zasługują na bardzo wysoką ocenę i zachowały pełną aktualność do chwili obecnej. Szczególnie znamienym tego przykładem jest *Tekst do zeszytu trzeciego* (Zaręczny 1894), wydany ponownie w roku 1953 jako *Mapa geologiczna okolic Krakowa i Chrzanowa*. Podobnie jak formacje przedczwartorzędowe, różne rodzaje osadów czwartorzędu zostały w nim opisane bardzo szczegółowo, z podaniem dokładnej lokalizacji i charakterystyki odsłoneń, a także z pełną informacją o występujących w nich szczątkach fauny. Najmłodsze utwory oraz fauna w nich występująca są również dobrze udokumentowane na mapach i w tekstach opracowanych przez M. Łomnickiego. Dotyczy to zwłaszcza okolic Lwowa, a także obszaru Roztocza Lwowsko-Rawskiego, opisanych w tomie *Tekst do zeszytu dziesiątego* (Łomnicki 1898).

W zaborze rosyjskim badania geologiczne, w tym również badania czwartorzędu były prowadzone z mniejszym nasileniem, a ich dokumentacja kartograficzna na ogół ograniczała się do map przeglądowych o małych podziałkach. Najwięcej danych przyniosły publikacje J. Siemiradzkiego, który interesował się zwłaszcza głazami narzutowymi, ich pochodzeniem i rozprzestrzenieniem, a także liczbą zlodowaceń (Popiołek 1980). Zastosowany przez niego podział utworów czwartorzędowych obejmował: dyluwium dolne, dyluwium górne, starsze napływy aluwialne i młodsze aluwium z wyróżnieniem utworów międzylodowcowych i lessu (Siemiradzki 1909).

Zdarzeniem, które wyraźnie pobudziło zainteresowanie czwartorzędem było odkrycie dokonane w jesieni 1907 r. w Staruni koło Nadwórnej. Z początkiem października w jednym z szybów kopalni wosku ziemnego należącej do niemieckiego przedsiębiorcy – J. Campego (szyb nr IV zwany później „mamutowym”) natrafiono na głębokości 12,5 m na fragmenty szkieletu i skóry oraz ciosy mamuta, które zostały zabezpieczone. Miesiąc później w tym samym szybie, około 5 m głębiej, odkryto drugie wielkie zwierzę, a był to nosorożec włochoaty, z którego zachowały się: łeb wraz ze skórą, prawie cały lewy bok z przednią nogą i dwa rogi. Znaleździło to odwiedzali: dr K. Wójcik, dr T. Wiśniowski, dr M. Raciborski, dr M. Łomnicki, dr J. Siemiradzki i inne osoby, a doniesienia naukowe o nim były prezentowane na posiedzeniach Komisji Fizjograficznej i Polskiego Towarzystwa Przyrodników im. Kopernika. Właściciel kopalni przekazał oba bezcenne okazy do Muzeum im. Dzieduszyckich we Lwowie, gdzie zna-

laży się one przed końcem 1908 r. W czasie dyskusji odbytej 4 grudnia 1907 r. w Akademii Umiejętności zwrócono uwagę, że szczątki zarówno mamuta, jak i nosorożca pochodzą nie z osadów, a z hałdy utworów wydobytych w starym szybie około 20 lat wcześniej i na powrót do niego wrzuconych (Alexandrowicz 2004). Podejrzenie to nasiliło się w trakcie oznaczania szczątków flory i fauny, bowiem obok gatunków plejstoceńskich znalazły się współczesne, żyjące w otoczeniu szybu. W trakcie drugiej fazy wykopalisk, 22 lata później podejrzenia te znalazły pełne potwierdzenie.

Wyniki szczegółowego opracowania materiałów geologicznych i paleontologicznych pochodzących z omawianego szybu zostały opublikowane w monografii wydanej jako tom 15 wydawnictw Muzeum im. Dzieduszyckich. Dzieło napisane przez 11 autorów obejmuje opis warunków topograficznych i geologicznych, szczątków roślinnych oraz fauny mięczaków, stawonogów i kręgowców, ze szczególnym zwróceniem uwagi na mamuta i nosorożca. Zasluguje ono na szczególną uwagę jako widomy i typowy przykład działania interdyscyplinarnego, jako pierwsza tego rodzaju publikacja poświęcona problematyce badań czwartorzędu (Bayger i in. 1914).

W dziesięcioleciu poprzedzającym wybuch I wojny światowej Komisja Fizjograficzna Akademii Umiejętności inicjowała i wspierała finansowo opracowania wybranych stanowisk i profilów utworów czwartorzędowych. Uwzględniały one problematykę geologiczną, florystyczną i faunistyczną, a także były prowadzone kompleksowo, tak jak w odsłonięciu na Ludwinowie (w Krakowie). Znaczna część wyników tych badań została opublikowana przez Akademię Umiejętności. Wyraźnie zaznaczyła się również aktywizacja ośrodków badawczych we Lwowie i w Warszawie, czego wyrazem są artykuły zamieszczone w różnych seriach wydawniczych, takich jak *Kosmos*, *Sprawozdania Towarzystwa Naukowego Warszawskiego*, *Pamiętnik Fizjograficzny*, a także w wydawnictwach popularnonaukowych. Lista autorów tych prac obejmuje kilkanaście nazwisk, m.in.: J. Lewiński, S. Lencewicz, J. Siemiradzki, M. Łomnicki, J. Łomnicki, W. Łoziński, D. Sobolew, J. Czarnocki, J. Samsonowicz, E. Kiernik, Cz. Kuźniar, W. Kuźniar, W. Szafer, E. Romer, A. Fleszar, A. Żmuda i inni (Wardęska 1952; Bukowski, Bukowska 1961). Ten wyraźny wzrost zainteresowania problematyką badań czwartorzędu stworzył podstawę do ich znacznego i szybkiego rozwoju w okresie powojennym.

Nowe inicjatywy organizacyjne

Warunki sprzyjające aktywizacji badań i działalności naukowej zaistniały wkrótce po zakończeniu I wojny światowej, gdy w 1918 r. po długim okresie zaborów Polska odzyskała niepodległość i państwowość. Potrzeby gospodar-

cze, a zwłaszcza konieczność rozpoznania i wykorzystania bazy surowcowej, szczególnie preferowały zainteresowanie geologią. Zaawansowanie dotychczasowych badań było bardzo nierównomierne i koncentrowało się głównie na obszarze Galicji, która w odróżnieniu od zaborów rosyjskiego i pruskiego była objęta kompletem szczegółowych map atlasu geologicznego, opracowanego dzięki staraniom i przy pełnym zaangażowaniu Komisji Fizjograficznej Akademii Umiejętności. W tych okolicznościach bardzo aktualna stała się inicjatywa stworzenia placówki badawczej o randze specjalnego państwowego instytutu, postulowana już zresztą na początku stulecia. Starania o powołanie takiego instytutu, podjęte w 1918 r. przez profesorów W. Szajnochę, J. Morozewicza i L. Sawickiego przy aktywnym wsparciu kilku innych geologów, zaowocowały odpowiednim wnioskiem określonym jako „wniosek nagły”, złożonym 3 kwietnia 1919 r. w Sejmie Ustawodawczym przez posłów z Galicji.

WNIOSEK NAGŁY

Nr. 313.

posłów BARTLA, RADZISZEWSKIEGO, DAMIANA, FICHNY i tow. w sprawie niezwłocznego uruchomienia Państwowego Instytutu Geologicznego i powołania doń fachowych geologów.

WYSOKI SEJM raczy uchwalić:

Wzywa się Rząd,

- 1) aby niezwłocznie uruchomił w całej pełni Państwowy Instytut Geologiczny,
- 2) aby natychmiast powołał doń jak najwięcej fachowych geologów,
- 3) aby przystąpił do budowy odpowiedniego gmachu dla potrzeb geologicznych państwa Polskiego,
- 4) aby przeznaczył większe fundusze na rozpoczęcie już na wiosnę tego roku badań geologicznych na ziemiach polskich.

Warszawa, dnia 3 kwietnia 1919 r.

Wnioskodawcy:

Bartel, Radziszewski, Damian, Fichno

Wniosek został w pełni zaaprobowany oraz przyjęty szybko i bez dyskusji, a w konsekwencji już 7 maja 1919 r. nastąpiło uroczyste otwarcie Państwowego Instytutu Geologicznego. Obowiązki dyrektora tej nowo powołanej placówki, liczącej wówczas 31 pracowników naukowych, objął prof. J. Morozewicz. Dopiero prawie dwa lata później (18 lutego 1921 r.) zarządzenie o zatwierdzeniu statutu PIG podpisali premier rządu i resortowy minister. Od samego początku swojej działalności instytut zajął się m.in. wykonywaniem map geologicznych oraz szerokimi i wielostronnymi badaniami utworów czwartorzędowych, które były kontynuowane następnie przez wiele lat i nadal są aktualne (Rühle 1961; Ryka 1989).

Druga inicjatywa, zmierzająca do zorganizowania placówki muzealno-badawczej zajmującej się archeologią, z uwzględnieniem szeroko pojętej problematyki czwartorzędowej, została podjęta przez członków Komisji Antropologicznej Akademii Umiejętności i znalazła wyraz w opracowaniach opublikowanych w wydawnictwie Wiadomości Archeologiczne, które przygotowali dr W. Antoniewicz i prof. W. Demetrykiewicz (1920). Memoriał sformułowany przez pierwszego z wymienionych został już wcześniej (12 czerwca 1919 r.) przesłany do Ministerstwa Oświecenia Publicznego i Wyznań Religijnych przez Zarząd Akademii Umiejętności, która zresztą od 22 listopada 1919 r. przyjęła nazwę Polska Akademia Umiejętności. Wniosek szeroko omówiony przez prof. W. Demetrykiewicza zasługuje na szczególną uwagę ze względu na zawarte w nim wskazania o celowości prowadzenia badań interdyscyplinarnych (Demetrykiewicz 1920):

Tutaj dołączyć muszę jeszcze uwagę, że według mego głębokiego przekonania byłoby to bardzo wskazane i z wielką korzyścią zarówno dla prehistorii, jak i dla innych celów naukowych, gdyby w Krakowie została niedługo zorganizowana nowa wielka zbiorowa instytucja muzealna, obejmująca działy: przyrodniczy, prehistoryczny i etnograficzny. [...] Muzeum przyrodnicze swoimi okazami geologicznymi i paleontologicznymi wiązałoby się bezpośrednio z zabytkami paleolitu, wzgl. z wykopaliskami jaskiniowymi Muzeum Archeologicznego, znajdując w nich swe naturalne dopełnienie. [...] Takie harmonijne organizacje muzealne [...] istnieją już w innych krajach kulturalnych, mogłyby więc być naśladowane także w Polsce z niemałą korzyścią dla nauki. [...] Polska potrzebuje daleko więcej, niż inny kraj, utworzenia u siebie Instytutu Archeologii przedhistorycznej i wczesnodziejowej. [...] W skład kolegium uczonego wspomnianego Instytutu [...] powinni wchodzić jako członkowie nadzwyczajni: [...] geolodzy, zajmujący się specjalnie epoką trzeciorzędną i diluwialną, paleontolodzy tej samej kategorii [...].

Postulaty przedstawione przez krakowskich archeologów nie zostały zrealizowane, świadczą one jednak o tym, że już w tamtych latach dobrze ukształtowana była świadomość o celowości i potrzeby podejmowania eksploracji archeologicznych, prowadzonych w szerokim kontekście badań czwartorzędu, przez zespoły specjalistów reprezentujących różne dziedziny wiedzy.

Dla rozwoju geologii w Polsce szczególne znaczenie miało utworzenie specjalistycznego towarzystwa naukowego, grupującego przynajmniej większość badaczy, pracujących na terenie kraju w szeroko pojętym zakresie nauk geologicznych. Starania zmierzające do tego celu zostały podjęte w Krakowie, gdzie po I wojnie światowej działała Polska Akademia Umiejętności ze swoją Komisją Fizjograficzną, trzy zakłady Uniwersytetu Jagiellońskiego (Gabinet Geologiczny, Zakład Mineralogii i Petrografii, Zakład Paleontologiczny), dwa zakłady nowo powołanej Akademii Górniczej (Zakład Geologii i Paleontologii, Zakład Mineralogii i Petrografii) oraz Wydział Geologiczny przy Państwowym Urzędzie Naftowym. Był to więc ośrodek naukowy grupujący wielu profesorów, doktorów

oraz innych pracowników naukowych i dydaktycznych o różnym stopniu zaawansowania, szczególnie predysponowany do zawiązania Polskiego Towarzystwa Geologicznego (Maślankiewicz 1971).

Pierwsze zebranie organizacyjne, zwołane przez prof. W. Szajnochę, odbyło się 14 marca 1920 r. w Gabinetnie Geologicznym Uniwersytetu Jagiellońskiego. W spisanim wówczas dokumencie sygnowanym przez 27 uczestników, podjęta została uchwała o założeniu Polskiego Towarzystwa Geologicznego (Archiwum Nauki PAN i PAU, AN PAN i PAU – PTG K I-11). Wybrany został również pięcioosobowy Komitet w składzie: prof. J. Grzybowski, dr W. Kuźniar, dr J. Nowak, Rektor prof. W. Szajnocha i dr W. Żelechowski (ryc. 1). Jego zadaniem było prowadzenie spraw bieżących nowo zawiązanego towarzystwa w okresie bezpośrednio poprzedzającym jego ukonstytuowanie się oraz przygotowanie pierwszego walnego zgromadzenia, które miało odbyć się w lecie tego roku w Kielcach (Goetel 1923b):

Niestety napad bolszewicki na Polskę przeszkodził wykonaniu tego zamiaru, a stosunki polityczne Polski stanęły w drodze aż do wiosny następnego roku ostatecznemu ugruntowaniu się naszego Towarzystwa, jakkolwiek szereg osób zgłosił pisemnie już w ciągu 1920 i 1921 r. przystąpienie do Pol. Tow. Geologicznego.

Zebranie inauguracyjne odbyło się 24 kwietnia 1921 r., również w Gabinetnie Geologicznym UJ, a uczestniczyli w nim geolodzy z Krakowa i z innych polskich ośrodków, w tym pracownicy wyższych uczelni, Państwowego Instytutu Geologicznego z Warszawy, a także przedstawiciele górnictwa z Wieliczki, Bochni i Zagłębia Węglowego. Po wprowadzeniu kilku poprawek zebrani przyjęli uprzednio już zaproponowany i przedstawiony statut towarzystwa oraz przez aklamację wybrali Zarząd PTG w składzie: prezes – prof. W. Szajnocha, zastępca prezesa – doc. J. Nowak, oraz członkowie zarządu – prof. W. Szafer, prof. W. Goetel i inż. E. Windakiewicz (AN PAN i PAU – PTG K I-11). Niezwłocznie podjęte zostały starania o utworzenie własnego wydawnictwa i uzyskanie odpowiednich funduszy z Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego. Zakończyły się one powodzeniem, a dwa lata później (1923 r.) ukazał się pierwszy tom „Rocznika PTG”. Zagadnienia z zakresu badań najmłodszego okresu geologicznego od początku znalazły należyte zrozumienie, co wyraziło się zarówno w działalności towarzystwa (odczyty na posiedzeniach naukowych, geologiczne zjazdy terenowe), jak też w artykułach zamieszczanych w poszczególnych tomach rocznika.

Niniejsi podpisani, zebrani w Gabinetie
 Geologicznym dnia 14 marca 1920 r. uchwalają
 założenie Polskiego Towarzystwa Geologicznego
 na podstawie statutu, którego i wglębia
 Komitet wykonawczy skłony z pp. Prof. D. J. Gryzbowski,
 D. W. Kuciniak, D. Januszowski, Rektor, Prof. D. W. Sajnowicz,
 D. W. Żeleński

Wojna ma prowadzić sprawę narozanizowanego Towarzystwa
 ai do pionowego Walnego Zebrania mającego się
 odbyć w miejscowości ^{która obecnie przem. jest} w celu t. r.

Na to Walne Zebranie mają być zaproszeni
 wszyscy geolodzy polscy.

Walerj Łozowski	Władysław Jędrzejko
Zofja Lubicz	Jan Gryzbowski
Maryja Hylasanka	Wiktor Kuciniak
Dr A. Meyer	Jan Smoleński
Julian Łabok	Eugeniusz Jędrzejko
Grzegorz Borkiewicz	Przemysław Jurek
Czesław Kuciniak	Władysław Żeleński
Jan Czerwik	Edward Rowalski
Jan Kuciniak	Januszowski
Władysław Kuciniak	Januszowski
Edward Samulski	Władysław Jędrzejko
Adam Łoboski	Walerj Goebel

Ryc. 1. Uchwała o założeniu Polskiego Towarzystwa Geologicznego

Kongres geologiczny w Brukseli

Międzynarodowe kongresy geologiczne odbywają się od roku 1878, co trzy lub cztery lata w różnych krajach, jako spotkania grupujące badaczy z zakresu nauk o Ziemi. Ostatni przed I wojną światową, XII kongres obradował w Toronto, wskazując Brukselę jako miejsce następnego zjazdu, zaplanowanego na rok 1917. Działania wojenne opóźniły jednak jego odbycie o 5 lat, a względy polityczne wyeliminowały z uczestnictwa w nim Niemcy oraz kraje skandynawskie, natomiast Holandia nie wysłała oficjalnej delegacji. Organizacje rosyjskie, które nie otrzymały zaproszenia, były reprezentowane tylko przez dwóch uczestników, przybyłych prywatnie. Ostatecznie XIII Międzynarodowy Kongres Geologiczny odbył się w Brukseli w dniach 10–19 sierpnia 1922 r. przy udziale około trzystu uczestników z dwudziestu krajów. Polska, która dopiero kilka lat wcześniej odzyskała niepodległość, po raz pierwszy mogła być reprezentowana w tym gronie.

Obrady kongresu dotyczyły tematów zgłoszonych przez komitet organizacyjny, a jednym z nich, zgłoszonym w ostatniej chwili, już po wydrukowaniu komunikatów, była stratygrafia czwartorzędu. Szczególne znaczenie miało jednak zebranie zorganizowane w ostatni dzień kongresu, a więc 19 sierpnia 1922 r. (Goetel 1923a):

W czasie obrad sekcyjnych, w rezultacie stwierdzenia szkodliwej rozbieżności, jaka dziś istnieje w krajach otaczających łańcuch karpacki, wyłonił się z inicjatywy delegacji polskiej projekt zawiazania bliższego porozumienia geologicznego krajów karpackich. Po dłuższych debatach, w których wzięli udział delegaci poszczególnych krajów interesowanych, a z „Conseil général” kongresu delegowany umyślnie prof. De Martonne, doszło ostatecznie do zawiazania „Association carpathique”, składającej się z geologów Polski, Rumunii, Czechosłowacji i Jugosławii oraz Grecji, która później dodatkowo zgłosiła swój akces.

Delegacja naszego kraju liczyła siedem osób, a w jej skład wchodził profesorowie i doktorzy: H. Arctowski, W. Goetel, S. Lencewicz, M. Limanowski, J. Nowak, J. Morozowicz i B. Świdorski, działała ona pod przewodnictwem pierwszego z wymienionych. W wyniku bezpośrednich kontaktów z prof. R. Kettnerem i kilkoma innymi delegatami w trakcie obrad i dyskusji przygotowano i podjęto następującą uchwałę (Lencewicz 1923):

Niżej podpisani geolodzy, należący do krajów zainteresowanych w studium Karpat, Sudetów i północnych Bałkanów, zdecydowali utworzenie „Zrzeszenia geologów karpackich”, którego celem będzie: 1) ułatwienie badań na granicach; 2) współpracownictwo regularne pomiędzy geologami sąsiednich krajów, będących członkami zrzeszenia; 3) organizacja odczytów i wycieczek geologicznych corocznych, które będą miały miejsce kolejno w każdym z krajów należących do zrzeszenia; 4) ułatwienie wymiany publikacji i materiałów geologicznych.

Podpisy pod tą deklaracją złożyło 13 geologów reprezentujących cztery kraje (w tym wszyscy obecni na kongresie Polacy), a do koordynowania dalszych działań wybrano pełnomocników w osobach: prof. J. Nowak (Polska), prof. R. Kettner (Czechosłowacja), prof. G. Murgoci (Rumunia) i prof. W. Petković (Królestwo Serbów, Chorwatów i Słoweńców – późniejsza Jugosławia). Pierwszy zjazd zrzeszenia, które przyjęło nazwę „Association Géologique Carpathique”, został zaplanowany na następny rok i miał odbyć się w Krakowie, ale ze względów organizacyjnych został opóźniony o dwa lata (Fusán, Samuel 1973).

Powołanie Karpackiej Asocjacji Geologicznej w ramach Międzynarodowego Kongresu Geologicznego było decyzją precedensową, która początkowo budziła wątpliwości niektórych uczestników. Dalsza działalność tej organizacji w pełni potwierdziła jednak słuszność szybko i skutecznie zrealizowanej inicjatywy polskiej delegacji, wysoko ocenionej i uznanej za poważny sukces. Wskazała ona właściwą drogę dalszego postępowania, zmierzającego do integracji badań przekraczających granice państw, i była zapowiedzią kolejnych poczynań polskich geologów na arenie międzynarodowej, które po kilku latach doprowadziły do powstania podobnego stowarzyszenia, zajmującego się interdyscyplinarną problematyką studiów nad czwartorzędem.

Rozwój badań czwartorzędu

Szybko postępująca intensyfikacja badań geologicznych obejmujących stopniowo coraz szerszą paletę zagadnień ze szczególnym uwzględnieniem utworów najmłodszych, stwarzała naturalną potrzebę prezentacji ich rezultatów, poprzez organizowanie spotkań dyskusyjnych i zjazdów oraz publikowanie artykułów i komunikatów w periodykach i seriach wydawniczych z zakresu nauk o ziemi i nauk przyrodniczych. Działania te były prowadzone przez instytuty geologiczne i towarzystwa naukowe, ale miały one głównie zasięg krajowy lub regionalny, przy ograniczonym udziale kontaktów międzynarodowych. Wydawnictwa specjalistyczne poświęcone tematyce ostatniego okresu geologicznego najwcześniej pojawiły się w Niemczech, gdzie już w 1906 r. zapoczątkowano edycję rocznika „Zeitschrift für Gletscherkunde” z tytułem rozszerzonym o człon „für Eiszeitforschung und Geschichte des Klimas”, a w 1924 r. rozpoczęło działalność towarzystwo naukowe „Gesellschaft für Geschiebeforschung”, dysponujące własnym rocznikiem „Zeitschrift für Geschiebekunde”. Pierwszy z wymienionych periodyków, wydawany przez Internationale Gletscherkommission jest wskazywany jako najstarsze czasopismo czwartorzędowe, przeważała w nim jednak tematyka glaciologiczna, natomiast w drugim zamieszczane były głównie artykuły poświęcone inwentaryzacji i opisom gładów narzutowych (Duczmal 1955; Alexandrowicz 2004). W Polsce wyniki badań osadów

czwartorzędowych oraz występującej w nich flory i fauny, a także regionalne opracowania kartograficzne były publikowane głównie przez Państwowy Instytut Geologiczny, Polską Akademię Umiejętności, Polskie Towarzystwo Geologiczne i Polskie Towarzystwo Przyrodników im. Kopernika.

Pierwsza w skali światowej organizacja naukowa poświęcona całkowicie i w pełnym zakresie problematyce badań czwartorzędu została powołana w Związku Radzieckim. Wydarzenie to zapoczątkowała dyskusja na drugim wszechzwiązkowym zjeździe geologicznym, który odbył się w 1926 r. w Kijowie, gdzie sformułowany został wniosek o utworzenie Instytutu Badań Osadów Czwartorzędowych. W następnym roku przewodniczący obradom tego zjazdu, akademik V.I. Vernadski zwołał zebranie zainteresowanych badaczy, które obradowało 14 stycznia 1927 r. w Leningradzie z udziałem około 100 uczestników. Wobec trudności wiążących się ze zorganizowaniem samodzielnego instytutu, podjęto wówczas uchwałę postulującą powołanie specjalnej komisji, której zadaniem byłaby integracja badań czwartorzędu, obejmujących takie dziedziny jak geologia, botanika, zoologia, geografia, archeologia i gleboznawstwo. Dzień później (15 stycznia 1927 r.) postulat ten został przychylnie przyjęty i uwzględniony w trakcie obrad Zgromadzenia Ogólnego Akademii Nauk ZSRR, w wyniku czego powstała Komisja po Izučeniju Četvrtičnogo Perioda (Jakovlev 1929). Dwa lata później zainicjowano edycję biuletynu tej komisji, pierwszej w skali światowej serii wydawniczej, poświęconej w całości i wyłącznie problematyce badań czwartorzędu, ukazującej się do dziś z częstotliwością 1–2 zeszytów rocznie (Ivanova 1980).

Badania czwartorzędu w Polsce były inicjowane i prowadzone przez Państwowy Instytut Geologiczny, a także wspierane przez Polskie Towarzystwo Geologiczne oraz tradycyjnie – przez Komisję Fizjograficzną Polskiej Akademii Umiejętności. Sprzyjały im również dwie inne inicjatywy krakowskiej Akademii, podjęte w 1924 r. Było to zorganizowanie pierwszego Zjazdu Fizjografów Polskich (3–5 I 1924 r.) oraz powołanie Międzywydziałowej Komisji Geograficznej PAU, funkcjonującej w następnych latach jako Państwowy Komitet Geograficzny, afiliowany przy Międzynarodowej Unii Geograficznej (Alexandrowicz 2004).

W działalności Polskiego Towarzystwa Geologicznego zagadnienia z zakresu badań najmłodszego okresu geologicznego od początku znalazły należyte miejsce. W styczniu 1923 r. utworzony został Oddział Warszawski, o czym główny inicjator tego przedsięwzięcia – prof. J. Lewiński – pismem z dnia 29 stycznia 1923 r. powiadomił Zarząd Główny. Wyraził on zarazem intencję zorganizowania zjazdu naukowego geologów i przyrodników, zajmujących się problematyką epoki lodowej i związanych z nią utworów. Zawiadomienia o tym zjeździe, zaplanowanym na kwiecień, zostały rozesłane 7 lutego 1923 r. do wybranych członków Towarzystwa (AN PAN i PAU – PTG K I-11). Zawierały one m.in. prośbę o zgłaszanie tytułów wystąpień oraz informacje, że:

Program zjazdu obejmować będzie referaty na tematy poniższe: 1) Powierzchnia poddyluwialna Polski. 2) Ilość epok lodowych i ich wiek. 3) Recesja ostatniego lądolodu. 4) Stosunek i relacja moren końcowych. 5) Stosunek lądolodu północnego do Karpat. 6) Sprawa jezior, zastoisk i torfów. 7) Morfologia polodowcowa. 8) Wędrówki szaty roślinnej i fauny. 9) Wędrówki człowieka w związku ze zlodowaceniami.

Bardzo dobrze zorganizowany i cieszący się dużym powodzeniem Zjazd w sprawach Dyluwium Polski odbył się w dniach 12–15 kwietnia 1923 r. przy udziale 56 uczestników. Obrady rozpoczęły się w Audytorium Botanicznym Uniwersytetu Warszawskiego, a otworzył je prof. J. Lewiński. W kolejnych trzech dniach przewodniczyli im profesorowie i doktorzy: W. Szafer, B. Rydzewski, S. Pawłowski, T. Mieczyski i J. Lewiński, a referaty i komunikaty przedstawił: A.B. Dobrowolski, H. Arctowski, Z. Starzyński, M. Limanowski, S. Lencewicz, J. Samsonowicz, S. Pawłowski, S. Małkowski, J. Rychlicki, P. Prawocheński, Z. Zierhoffer, J. Lewiński, S. Kulczyński, J. Lilpop, W. Szafer, T. Mieczyski, W. Goetel, J. Łomnicki, S. Krukowski i L. Sawicki. W czwartym dniu odbyła się wycieczka statkiem w dół Wisły ze zwiedzaniem odsłoneń w brzegach rzeki na Bielanych i pod Mochtami, a szczególne zainteresowanie budziły odkrywki serii ilów zastoiskowych (Lewiński 1924).

Wyniki badań czwartorzędu były często prezentowane na posiedzeniach naukowych PTG, a także na specjalnych sesjach. Jedna z nich, zorganizowana w styczniu 1925 r. przez Oddział Warszawski, obejmowała referaty przedstawione przez dr. W. Szafera, P. Szafrana, prof. S. Lencewicza i dr. M. Limanowskiego. Druga taka sesja odbyła się 6 listopada 1927 r. w trakcie Walnego Zgromadzenia PTG w Krakowie, a obszernie teksty dwóch z wygłoszonych referatów zostały opublikowane przez dr. W. Szafera i prof. S. Pawłowskiego w piątym tomie „Rocznika PTG” (1928 r.). Omawiana problematyka była także w mniejszym lub większym stopniu uwzględniana na kolejnych zjazdach naukowych Polskiego Towarzystwa Geologicznego, a w szerokim zakresie została zaprezentowana na VII Zjeździe, który odbył się w lipcu 1926 r. w Wilnie. Był on poprzedzony inicjatywą dwóch profesorów: M. Limanowskiego i B. Rydzewskiego, w wyniku której 8 marca 1926 r. zawiązała się ośmioosobowa Grupa Wileńska PTG (AN PAN i PAU – PTG K I-11). Wszystkie te działania i kontakty sprzyjały postępowi i rozwojowi badań oraz integracji środowiska naukowego, przygotowując grunt do wspólnego wystąpienia na arenie międzynarodowej.

Projekt Europejskiej Asocjacji Glacjologicznej

Powołanie Karpackiej Asocjacji Geologicznej było dla wielu badaczy czwartorzędu precedensem godnym naśladowania, zwłaszcza że w ciągu pięciu lat zorganizowała ona dwa międzynarodowe zjazdy, które wzbudziły żywe zain-

teresowanie i osiągnęły znaczące powodzenie (Fusán, Samuel 1973). Dodatkowego impulsu do zainicjowania odpowiednich kroków organizacyjnych dostarczyło ustanowienie w Związku Radzieckim Komisji dla Badań Czwartorzędu, grupującej liczne grono specjalistów, obejmujących swoimi zainteresowaniami kraj o wielkiej powierzchni i zróżnicowanej tematyce badawczej. Z drugiej strony wyzwolona po latach rozbiorów aktywność polskich geologów i realizowane przez nich propozycje były dostrzegane i doceniane jako działania stwarzające możliwość podejmowania kolejnych przedsięwzięć integracyjnych w skali europejskiej. Pierwszy zamiysł utworzenia stowarzyszenia czwartorzędowego zrodził się zapewne jeszcze na kongresie w Brukseli, a jego autorem i propagatorem był członek polskiej delegacji, dr M. Limanowski. Jego intencja została dostrzeżona m.in. przez geologów niemieckich, co znalazło wyraz w korespondencji skierowanej do niego kilka lat później. Zapoczątkowała ona zresztą konkretne działania, które w krótkim czasie osiągnęły pełny sukces.

Mieczysław Limanowski (1876–1948) był człowiekiem o bardzo szerokich zainteresowaniach, realizującym z powodzeniem dwie pasje życiowe: geologię i teatr. Po zdaniu matury w Wyższej Szkole Realnej we Lwowie, w latach 1897–1899 studiował na Politechnice Lwowskiej, gdzie pod wpływem prof. J. Niedźwieckiego zainteresował się geologią. Stan zdrowia skłonił go do przeniesienia się do Zakopanego, gdzie następane 4 lata, wraz z Walerym Staszalem, był prywatnym nauczycielem Stanisława Ignacego Witkiewicza, doprowadzając go w 1903 r. do matury. W tym samym roku został członkiem Komisji Fizjograficznej Akademii Umiejętności, a jednocześnie prowadził badania geologiczne Tatr. Wtedy też uczestniczył w terenowej wycieczce kongresu geologicznego w Tatrach i Piecinach, w czasie której poznał słynnego szwajcarskiego geologa, prof. M. Lugeona. Pod jego kierunkiem podjął w 1907 r. studia w Lozannie i w wyniku badań przeprowadzonych w krasie dynarskim, dwa lata później uzyskał tam stopień doktorski. Rozprawa o budowie Dynarydów, opublikowana w 1910 r. w *Rozprawach Akademii Umiejętności*, wzbudziła wielkie zainteresowanie i zapewniła mu szerokie uznanie.

Po powrocie do Polski dr M. Limanowski kontynuował badania w Tatrach a także podjął działalność literacko-teatralną i w roku 1914 został członkiem rzeczywistym Towarzystwa Literatów i Dziennikarzy Polskich w Warszawie. Rok później przeniósł się do Moskwy i nawiązał kontakt z Konstantym Stanisławskim, słynnym rosyjskim reżyserem. Po powrocie do Warszawy, wraz z Juliuszem Osterwą i grupą dobranych aktorów założył w 1919 r. słynny zespół teatralny Reduta. W latach 1920–1924 był pracownikiem nowo utworzonego Państwowego Instytutu Geologicznego, pełniąc funkcję kierownika Wydziału Torfowego. Zaangażował się wówczas w badania czwartorzędu, skupiając swoje zainteresowania na liczbie i zasięgu zlodowaceń w Polsce oraz na osadach warwowych, występujących między glinami morenowymi. Sześć lat później został powołany na stanowisko zastępcy profesora Uniwersytetu Stefana Batore-



Ryc. 2. Karykatura Mieczysława Limanowskiego (rys. Stefan Narębski)
(Z. Osiński 1990, s. 78)

go w Wilnie, a od 1 października 1926 r. jako profesor nadzwyczajny objął na tej uczelni Katedrę Geografii Fizycznej i kierował nią aż do II wojny światowej (od 26 września 1934 r. jako profesor zwyczajny). Nadal zajmował się on również działalnością teatralną i popularyzatorską, prowadził wykłady publiczne oraz uczestniczył w licznych zjazdach i spotkaniach, co składało się na jego zasłużoną popularność, a jednym z jej przejawów są publikowane karykatury (ryc. 2). W różnych wydawnictwach ukazywały się również jego zdjęcia fotograficzne (ryc. 3). Po wojnie został repatriowany do Torunia i podjął obowiązki profesora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika (Kuźniar 1949; Wójcik 1962; Roszko 1975; Osiński 1990; Wąsik 1996).



Ryc. 3. Prof. Mieczysław Limanowski (profesor Uniwersytetu w Wilnie)

Działania, które doprowadziły do przygotowania wniosku o utworzenie nowego stowarzyszenia zainicjował list, przesłany 7 lutego 1928 r. przez dyrektora niemieckiego Instytutu Geologicznego w Berlinie (Preussische Geologische Landesanstalt) – dr. P. Kruscha – do prof. M. Limanowskiego. W liście tym autor zasugerował celowość powołania grupy roboczej zajmującej się problematyką północnoeuropejskiego dyluwium (Wąsik 1996, j. 208, poz. 53). Powołał się on przy tym na propozycję przedstawioną przy okazji karpackiej konferencji przez Limanowskiego niemieckiemu geologowi, pracownikowi berlińskiego instytutu (Landesgeologe), którym był dr W. Wunstorf (kopię listu znajdującego się w materiałach archiwalnych Muzeum Ziemi PAN otrzymał autor dzięki uprzejmości prof. Z. Wójcika):

Preussische Geologische Landesanstalt

Nr. 10141/27,

Bei Erwidierung wird um Umgabe dieser
Nummer ersucht

Berlin N 4, den 7. Februar 1928.
Invalidenstrasse 44

Gelegentlich der Karpathenkonferenz machten Sie unsern Landesgeologen Professor Dr. Wunstorf den Vorschlag, dass über die Gliederung und Darstellung des nordeuropäischen Diluvium eine Vereinbarung zwischen den wissenschaftlichen Vertretern der interessierten Ländern herbeigeführt werden möge.

Wir glauben, dass die Internationale Geologen-Versammlung zu Kopenhagen, zu welcher Danmarks geologiske Undersøgelse anlässlich ihrer 40-Jahrsfeier für den 25. – 28. Juni eingeladen bieten würde und stelle Ihnen eine entsprechende Anregung anheim. Grundlage können die Vorschläge von Mrazek für die Internationale geologische Karte von Europe dienen. Wir werden auf dieser Versammlung vertreten sein.

(Unterschrift)
(P. Krusch)

An
Herrn Professor Limanowsky
W i l n a

Reakcja prof. M. Limanowskiego była bardzo szybka, bowiem już 21 marca 1928 r. na jego wniosek odbyła się w Krakowie konferencja porozumiewawcza zwołana przez Zarząd Polskiego Towarzystwa Geologicznego. Sugestia przedstawiona przez wileńskiego profesora została pozytywnie oceniona, a w rezultacie jednogłośnie podjęto popierającą ją uchwałę. Pismo skierowane 10 dni później przez Prezesa PTG (prof. J. Nowaka) do członków zarządu zawierało decyzję o podjęciu inicjatywy utworzenia Asocjacji Glacjologicznej krajów Północnej i Środkowej Europy. Miała być ona przedstawiona w czasie zaplanowanego na czerwiec zjazdu naukowego, organizowanego w Kopenhadze z okazji jubileuszu Duńskiego Instytutu Geologicznego. Przygotowanie tej inicjatywy zostało powierzone Oddziałowi Warszawskiemu PTG w porozumieniu z Oddziałem Wileńskim oraz z prof. S. Pawłowskim z Poznania. Wkrótce potem prof. M. Limanowski zwrócił się do Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego z prośbą o pokrycie kosztów uczestnictwa delegacji Towarzystwa w międzynarodowym zjeździe geologicznym w Danii, a w odpowiedzi Oddział Warszawski PTG otrzymał 27 kwietnia 1928 r. wiadomość, że Ministerstwo przyznało na ten cel kwotę dwunastu tysięcy złotych oraz informację, że (AN PAN i PAU – PTG K I-11, j.6):

W związku z projektem zorganizowania międzynarodowej Unii dla badań dyluwium północnoeuropejskiego, Ministerstwo W.R. i O.P. upoważnia delegację polską na Zjazd do oświadczenia, że projekt ten jest Ministerstwu znany.

W pierwszej połowie maja Oddział Warszawski PTG w porozumieniu z inicjatorem akcji – prof. M. Limanowskim – wybrał delegację na Zjazd Geologicz-

ny w Kopenhadze, a w jej składzie znaleźli się profesorowie: S. Lencewicz, J. Lewiński, M. Limanowski, J. Nowak, S. Pawłowski i B. Rydzewski. Opracowanie projektu regulaminu Asocjacji zostało powierzone prof. J. Lewińskiemu w porozumieniu z prof. M. Limanowskim, jego tekst miał być przedstawiony delegatom do aprobaty podczas posiedzenia zaplanowanego na drugą połowę maja. Pismo w tej sprawie, skierowane do Zarządu PTG, w imieniu Oddziału Warszawskiego podpisali: jego prezes – dr J. Czarnocki, wiceprezes – dr R. Kozłowski i sekretarz – S. Wołosowicz (10 maja 1928 r.). Efektem przygotowań było zgłoszenie udziału polskiej delegacji, przesłane 5 czerwca 1928 r. przez Prezesa PTG Komitetowi Organizacyjnemu Zjazdu w Kopenhadze (AN PAN i PAU – PTG K I-11, j.6):

AUX SERVICE GÉOLOGIQUE DU DANEMARK

Messieurs, Nous avons l'honneur de Vous communiquer, que la Société Géologique de Pologne a délégué au Congrès du 40-e anniversaire ces Membres: MM. Lencewicz, Lewiński, Limanowski, Nowak, Pawłowski et Samsonowicz. La société sera représenté par son Prèsident M. le Prof. Dr. Jan Nowak. Veuillez agréer Messieurs et chers Confrères l'assurance de notre considération très distinguée.

Le Président de la Société Géologique de Pologne

Zjazd geologiczny w Kopenhadze

Obrady Międzynarodowego Zjazdu Geologicznego, zorganizowanego z okazji czterdziestolecia Duńskiego Instytutu Geologicznego (Danmarks Geologiske Undersøgelse) odbyły się w Kopenhadze w dniach 25–29 czerwca 1928 r. przy udziale 102 uczestników z 17 krajów. Towarzyszyły im dwie wycieczki przedzjazdowe (17–24 czerwca) i wycieczka pozjazdowa (29 czerwca–9 lipca). Polskę reprezentowała sześciuosobowa delegacja Polskiego Towarzystwa Geologicznego oraz dwóch przedstawicieli Państwowego Instytutu Geologicznego (prof. J. Morozewicz i dr J. Samsonowicz). Prezes PTG zawiózł do Kopenhagi specjalnie sformułowany, pięknie wykonany adres dla organizatorów zjazdu („Rocznik Pol. Tow. Geol.”, t. 5, s. 355):

POLSKIE TOWARZYSTWO GEOLOGICZNE (SOCIÉTÉ GÉOLOGIQUE
DE POLOGNE) KRAKÓW, 53, RUE GRODZKA

Au Service Géologique du Danemark.

Le Danemark et la Pologne n'ont pas de frontières communes, mais ces pays sont liés par de nombreuses attaches d'ordre paléogéographique, géologique et historique.

Nos grandes culminations anticlinales de la plaine de Pologne trouvent leur continuation vers le Nord-Ouest dans le sous-sol du Danemark. Se sont les mêmes glaciers scandinaves, qui ont sculpté la face de nos terres. Les frontières septentrionales de notre pays sont baignées par des flots de la même mer. Dans les veines des anciens rois du Danemark coulait le sang de la famille royale de Piast et le héros national polonais Czarniecki luttait avec succès au côté des légions danoises. Il est d'autant plus compréhensible, qu'au moment où le Service Géologique du Danemark célèbre son 40-e anniversaire la Société Géologique de Pologne n'a pu manquer à participer à cette grande fête. Nous avons l'honneur de Vous féliciter de la glorieuse tâche scientifique accomplie, nous Vous souhaitons des nombreuses des nombreuses années d'une prospère activité. Kraków, le 15 juin 1928.

Secrétaire F. Bieda,

Président J. Nowak

W pierwszym dniu obrad (25 czerwca) posiedzenie otworzył, a następnie przewodniczył mu dyrektor Instytutu w Kopenhadze – dr V. Madson (ryc. 4). Po wstępnych powitaniach i wystąpieniach przedstawił on sugestię prof. J. Nowaka, dotyczącą rozpatrzenia polskiej propozycji utworzenia międzynarodowej Asocjacji Badań Czwartorzędu Północnej Europy, co zyskało pełną akceptację zebranych (Neustadt 1969).

Szczegółowo udokumentowany wniosek na ten temat zaprezentował i omówił prof. M. Limanowski (ryc. 6), podkreślając, że w dotychczas prowadzonych badaniach współdziałanie geologów z różnych krajów jest wysoce niezadowalające, a znaczna część publikacji na ten temat ukazuje się w językach skandynawskich, mało znanych w pozostałych krajach Europy. Wszystkie te, a także inne trudności można usunąć przez powołanie stowarzyszenia podobnego do tego, które kilka lat wcześniej zostało utworzone przez kraje karpackie. Stworzyłoby to warunki znacznie ułatwiające bezpośrednią współpracę, wzajemne kontakty, wymianę publikacji i właściwy postęp prac badawczych, a także redagowanie wydawnictw o międzynarodowym zasięgu.

Propozycja spotkała się z aprobatą przewodniczącego zebrania (prof. V. Madsen), a prof. H. Backlund w imieniu geologów szwedzkich odczytał deklarację nieobecnego na zjeździe prof. G. de Geera, przeciwną w stosunku do polskiego punktu widzenia. Zawarte w niej wątpliwości dotyczyły zagadnień finansowych i organizacyjnych oraz faktu, że stowarzyszenie miało być ograniczone do krajów europejskich. Zasugerował on natomiast, aby w poszczególnych państwach powstały specjalistyczne wydawnictwa poświęcone problematyce badań czwartorzędu. W bardzo ożywionej dyskusji, która później się rozwinęła, wniosek prof. M. Limanowskiego został aktywnie i przekonująco poparty przez Rosjan – prof. A.E. Fersmana i prof. D.I. Mušetova. Podkreślili oni, że bardzo szerokie rozprzestrzenienie i zróżnicowane wykształcenie utworów czwartorzędowych na obszarze wschodniej Europy i północnej Azji i potrzeba ich dokładnego poznania skłoniły geologów rosyjskich do powołania rok wcze-



Ryc. 4. Dr V. Madson, dyrektor Instytutu Geologicznego w Danii, organizator i przewodniczący zjazdu geologicznego w Kopenhadze, przewodniczący Komitetu Organizacyjnego Asocjacji Czwartorzędowej (Neustadt 1969, fig. 1)

śniej specjalnej komisji, koordynującej i prowadzącej badania na całym obszarze Związku Radzieckiego. W tym świetle powołanie stowarzyszenia obejmującego swoim zasięgiem kraje północnej i środkowej Europy należy uznać za bardzo celowe i uzasadnione. Pełną akceptację wniosku wyrazili również delegaci innych krajów, m.in. Niemiec i Austrii, w tym profesorowie: F. Schaffer, W. Wolf, P.G. Krause i G. Götzinger. Na zakończenie posiedzenia wybrano Komitet Organizacyjny liczący 14 osób, a w jego składzie znalazł się przedstawiciel Polski – prof. J. Nowak (Neustadt 1969).

Następnego dnia (26 czerwca 1928 r.) odbyło się posiedzenie plenarne, na którym wniosek przedstawiony przez prof. M. Limanowskiego został zatwierdzony uchwałą stwierdzającą, że Zgromadzenie Generalne Międzynarodowej Konferencji w Kopenhadze w 1928 r. postanowiło jednogłośnie zaakceptować propozycję



Ryc. 5. Posiedzenie plenarne międzynarodowego zjazdu geologicznego w Kopenhadze, konstytuujące L'Association pour l'étude du Quaternaire européen (26 czerwca 1928 r.) (Neustadt 1969, fig. 3)

delegacji polskiej i zorganizować Asocjację dla Badań Czwartorzędu Europy (l'Association pour l'Étude du Quaternaire Européen). Do Asocjacji przystąpiło 14 krajów: Austria, Belgia, Czechosłowacja, Dania, Finlandia, Francja, Hiszpania, Holandia, Niemcy, Norwegia, Polska, Rosja, Szwecja i Wielka Brytania (ryc. 5). Ich przedstawiciele weszli w skład Komitetu Organizacyjnego, którego przewodniczącym został prof. V. Madsen, a sekretarzem – prof. J. Nowak. Ukonstytuowało się również Biuro Asocjacji liczące 15 delegatów pod przewodnictwem prof. D.I. Mušketova i z udziałem prof. J. Nowaka (AN PAN i PAU – PTG K I-11, j.7). Akt powołania Asocjacji podpisało 95 uczestników konferencji z 16 krajów (obok wyżej wymienionych także przedstawiciele Węgier i Włoch). Nowo utworzona organizacja została następnie zgłoszona do zarejestrowania w Międzynarodowym Instytucie Kooperacji Intelktualnej w Paryżu (Neustadt 1969).

Bardzo istotnym punktem obrad było przyjęcie statutu stowarzyszenia przedłożonego przez polską delegację, którego tekst został przygotowany przez prof. J. Lewińskiego przy współudziale prof. J. Nowaka. Został on przedstawiony Walnemu Zgromadzeniu przez Komitet Organizacyjny i po krótkiej dyskusji uzyskał pełną akceptację. Dokument ten obejmuje 6 paragrafów, w których zapisane są: nazwa stowarzyszenia, jego główne cele, schemat organizacyjny, zasady wybierania zarządu, obowiązki członków, sposób organizowania zjazdów oraz warunki modyfikacji postanowień (ryc. 6).

wanie tej nad wyraz ważnej inicjatywy. Wybrano również komisję złożoną z reprezentantów pięciu uniwersytetów, mającą koordynować w Polsce poczynania nowo ustanowionej organizacji międzynarodowej. W skład tej komisji, obok prof. J. Lewińskiego, pełniącego obowiązki krajowego sekretarza-korespondenta, weszli profesorowie: W. Szafer, L. Kozłowski, S. Pawłowski, S. Lencewicz i M. Limanowski. Miał ją jeszcze uzupełnić reprezentant Państwowego Instytutu Geologicznego – prof. J. Morozewicz.

Kongres geologiczny w Pretorii

Warunkiem normalnego funkcjonowania Asocjacji dla Badań Czwartorzędu, powołanej przez przedstawicieli kilkunastu europejskich krajów na międzynarodowym zjeździe w Kopenhadze, było jej potwierdzenie przez Międzynarodowy Kongres Geologiczny i afiliacja do jego struktur. Zarząd Polskiego Towarzystwa Geologicznego wnioskujący utworzenie stowarzyszenia był w pełni świadomy tej konieczności, toteż jeszcze przed wyjazdem delegacji do Danii (16 czerwca 1928 r.) wystąpił do Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego z prośbą przyznania dotacji, umożliwiającej uczestnictwo trzech swoich przedstawicieli (dr S. Kreutz, prof. J. Nowak, prof. J. Tokarski) w obradach najbliższego Kongresu. W uzasadnieniu tej prośby podano, że PTG było głównym inicjatorem ustanowienia Asocjacji Karpackiej, a w najbliższym czasie podejmuje inicjatywę powołania Asocjacji Glacjologicznej. Pomyślnie zakończenie polskich zabiegów i działań w Kopenhadze spowodowało, że 5 października 1928 r. wniosek o zasiłek finansowy został ponowiony oraz uzupełniony o wskazanie, że na międzynarodowych kongresach geologicznych Polska powinna być reprezentowana przez nie mniej niż dwóch urzędowych delegatów (AN PAN i PAU – PTG K I-11, j.6).

Starania podejmowane przez inicjatorów stowarzyszenia czwartorzędowego doprowadziły do zwołania konferencji poświęconej „organizacji prac dyluwialnych w Polsce”. Odbyła się ona 9 marca 1929 r. w lokalu Departamentu Nauki i Szkół Wyższych Ministerstwa WRiOP w Warszawie, a przewodniczył jej Dyrektor dr Stanisław Michalski. Po wprowadzeniu przedstawionym przez prof. M. Limanowskiego, prof. J. Lewiński omówił potrzebę znacznej intensyfikacji działań zmierzających do publikowania wyników badań czwartorzędu, wydawania drukiem referatów prezentowanych na posiedzeniach naukowych, wprowadzenia działu referatów zbiorowych oraz takiego ich przygotowywania, aby były one dostępne dla badaczy zagranicznych. Omawiano również potrzebę udziału polskiej delegacji w najbliższym Międzynarodowym Kongresie (protokół z posiedzenia znajduje się w zbiorach archiwalnych Muzeum Ziemi).

Kolejny, XV Międzynarodowy Kongres Geologiczny odbył się w Pretorii w okresie 27 lipca – 7 sierpnia 1929 r. Uczestniczyła w nim delegacja Polski złożona z czterech osób, a byli to profesorowie: W. Goetel, J. Lewiński, J. Loth i J. Morozewicz. Przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Geologicznego (prof. J. Lewiński) uczestniczył w posiedzeniach Rady Kongresu, biorąc udział w dyskusjach i w głosowaniach. Szczególnym przedmiotem jego zainteresowania było uznanie przez Kongres zawiązanej przed rokiem Asocjacji dla Badań Czwartorzędu Europy i nadanie jej oficjalnej rangi asocjacji, a więc takiej samej, jaką siedem lat wcześniej uzyskała Karpacka Asocjacja Geologiczna. Wobec zgłoszenia przez delegata niemieckiego wniosku alternatywnego, sprawa została przekazana do rozpatrzenia w węższym gronie osób. Według propozycji przedstawionej przez prof. P. Kruscha asocjacja czwartorzędowa miała być włączona do Kongresu Geologicznego jako jedna z jego komisji, co oznaczało przyznanie jej niższej rangi. Prof. J. Lewiński sprzeciwił się takiemu rozwiązaniu, słusznie uważając, że uzależni ją to od okresowo zmieniających się poglądów i czynników oraz że utrudni i ograniczy jej działalność (AN PAN i PAU – PTG K I-11, j.7). Argumenty polskiego profesora były na tyle przekonujące, że ostatecznie zdecydowały o znacznie bardziej korzystnym rozwiązaniu i zatwierdzeniu Asocjacji Dyluwialnej Północno-Europejskiej. Sekretarz Kongresu zobowiązał się zawiadomić o tej decyzji prof. V. Madsena, przewodniczącego Komitetu Organizacyjnego Asocjacji.

W trakcie obrad delegacja angielska wycofała się z zadeklarowanej uprzednio gotowości zorganizowania najbliższego zjazdu, który miał się odbyć w 1931 r., a przyczyną takiej decyzji była zaplanowana do odbycia za 5–6 lat, wielka międzynarodowa konferencja z okazji stulecia Geological Survey. W związku z tą odmową oraz z potrzebą jak najszybszego odbycia pierwszego, merytorycznego zjazdu dyluwialnego, inicjującego właściwą działalność stowarzyszenia, delegat PTG nawiązał z przedstawicielami kilku krajów nieoficjalne rozmowy w tej sprawie. Inicjatywę przejął wówczas delegat Związku Radzieckiego – prof. D.I. Mušketov. Oświadczył on, że Komitet Geologiczny w Leningradzie i rząd ZSRR wyrażą gotowość i chęć urządzenia takiego zjazdu, o ile wnioski w tej sprawie przedstawią mu członkowie Asocjacji. Pozytywną opinię wyrazili na miejscu przedstawiciele Niemiec, Szwecji, Holandii, Anglii i Czechosłowacji. Informację o tym przekazał prof. J. Lewiński prof. V. Madsonowi, jednocześnie relacjonując przebieg wydarzeń w sprawozdaniu przedstawionym Zarządowi Głównemu PTG (AN PAN i PAU – PTG K I-11, j.7).

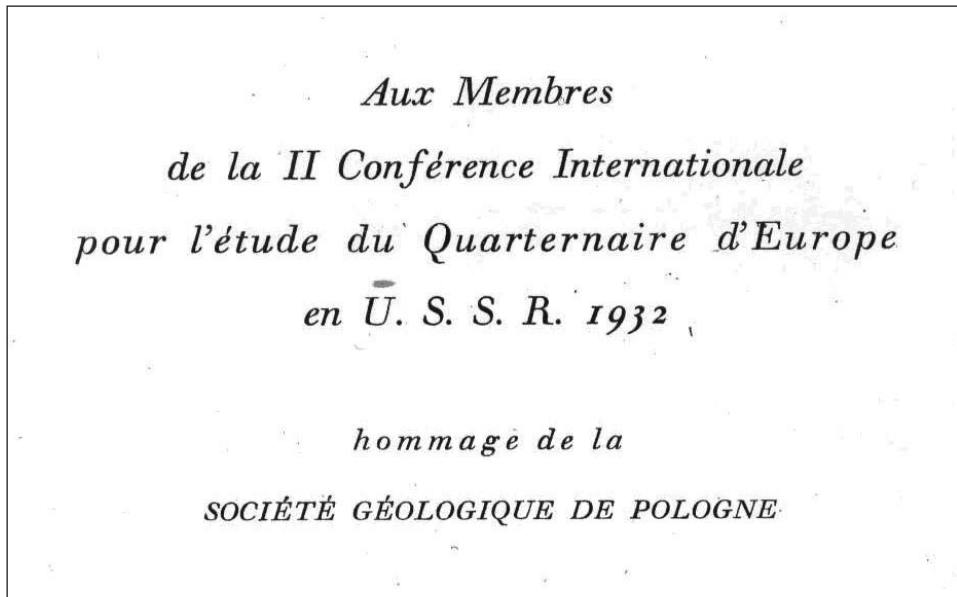
Posiedzenie Zarządu poświęcone sprawie zjazdu Asocjacji Dyluwialnej w Rosji odbyło się 24 listopada 1929 r. w Krakowie. Obszerne sprawozdanie z obrad i dyskusji, które dotyczyły tego zagadnienia, złożył prof. W. Goetel, po czym podjęta została uchwała, a jej treść przesłano prof. J. Lewińskiemu

Prof. Goetel przedstawił sytuację, jaka wytworzyła się na kongresie w płd. Afryce, kiedy delegat Anglii odmówił urządzenia Zjazdu Asocjacji w Anglii, względnie proponował przesunięcie jej na termin późniejszy, bliżej nieokreślony, a żaden z delegatów innych państw nie miał pełnomocnictwa, na podstawie którego mógłby zjazd zaprosić do swego państwa. Wtedy wystąpił z zaproszeniem zjazdu do Rosji p. Muszkietow, na co Anglia wyraziła swą zgodę. W czasie dyskusji podnoszono, że Polska jako inicjatorka utworzenia Asocjacji Dyluwialnej, jest odpowiedzialna za jej rozwój i kiedy Anglia odmówiła urządzenia najbliższego Zjazdu – Polska powinna była zaprosić Zjazd do siebie. [...] Prof. Nowak jest zdania, że nie należy dopuszczać Sowietów do głosu przed innymi narodami. [...] Wyraża również obawę, że Zjazd w Rosji nie zostanie dostatecznie obeślany. Wobec tego stawia prof. Nowak wniosek, który został przyjęty, ażeby Sekretarz Asocjacji na Polskę zawiadomił wszystkie państwa [...], następnie aby zasięgnął opinii w tej sprawie i dopiero kiedy nie zaprotestują i przyrzekną swój udział, może Polska wystąpić z formalną propozycją urządzenia Zjazdu Asocjacji w Rosji.

Decyzje podjęte na XV Kongresie Geologicznym w Pretorii miały dla nowo konstytuującej się organizacji bardzo poważne znaczenie. Przyznanie statusu asocjacji zapewniło jej niezależność w podejmowaniu inicjatyw i działalności, a niejednokrotnie już sprawdzona aktywność i dążność do współdziałania badaczy najmłodszego okresu geologicznego spowodowały, że w relatywnie krótkim czasie stała się ona poważnym ośrodkiem integracji i rozwoju interdyscyplinarnych poczynań naukowych. Kontrastowo odmienne były losy innego zespołu, uznanego za komisję Kongresu Geologicznego. Była to Komisja Badań Człowieka Kopalnego, wzmiankowana po raz pierwszy w 1910 r. (Kölbel 1960), a ustanowiona w 1926 r. na XIV Kongresie w Madrycie. Nie podjęła ona jednak wtedy działalności i trzy lata później, w siedmioosobowym składzie ponownie została powołana na XV Kongresie w Pretorii. Mimo starań zreferowanych przez L. Sawickiego (1937), komisji tej nie udało się uaktywnić i ostatecznie w 1948 r. została ona włączona do Międzynarodowej Unii Paleontologicznej.

Kongresy w Leningradzie i Wiedniu

Przygotowania do zorganizowania międzynarodowej konferencji, a właściwie kongresu w Leningradzie zostały podjęte już w 1929 r., a przy tamtejszym Komitecie Geologicznym ukonstytuowała się grupa członków Asocjacji Dyluwialnej. Na jej prezesa został wybrany prof. I.M. Gubkin, a na wiceprezesa – prof. D.I. Mušketov. W tym samym roku powołana dwa lata wcześniej radziecka Komisja dla Badań Czwartorzędu rozpoczęła edycję swojego biuletynu, a w 1931 r. zaczęły ukazywać się zeszyty z serii Četvertinnij Period, wydawane w Kijowie przez Ukraińską Akademię Nauk. W latach 1931–1932 zespół organizujący zjazd wydał również w językach rosyjskim i angielskim (także z teksta-



Ryc. 7. Dedykacja zamieszczona na tytułowej stronie zeszytu 2 tomu VIII „Rocznika Polskiego Towarzystwa Geologicznego”, poświęconego II Kongresowi Asocjacji Czwartorzędowej w Leningradzie

mi francuskimi i niemieckimi) cztery zeszyty Biuletynu Biura Informacyjnego (Lencewicz 1932, Götzinger 1935).

Obrady drugiego zjazdu Asocjacji, uzupełnione krótkimi wycieczkami, odbyły się w Leningradzie w dniach 1–7 września 1932 r., a udział w nich wzięło 239 uczestników, głównie obywatele Związku Radzieckiego. Delegacje zagraniczne z Niemiec, Polski, Austrii, Czechosłowacji, Holandii, Finlandii, Francji i Norwegii były reprezentowane zaledwie przez 20 osób. Obawy o słabą międzynarodową obsadę kongresu, wyrażone trzy lata wcześniej przez prof. J. Nowaka w uchwale Zarządu PTG, znalazły niestety pełne potwierdzenie. W skład czteroosobowej delegacji polskiej wchodził profesorowie: S. Lencewicz, F. Hirsberg, J. Morozewicz i W. Antoniewicz. Polskie Towarzystwo Geologiczne przekazało dla uczestników zjazdu 50 egzemplarzy „Rocznika PTG”, tom VIII, zeszyt 2, w którym zamieszczono 15 artykułów dotyczących problematyki badań czwartorzędowej w Polsce, opublikowanych w językach: niemieckim, francuskim i angielskim (ryc. 7).

W trakcie obrad, na sesjach plenarnych oraz na posiedzeniach trzech sekcji (stratygraficznej, geomorfologicznej i paleontologicznej) przedstawiono 60 referatów, z czego znaczna większość (50) przypadła na te ostatnie. Dużym zainteresowaniem uczestników cieszyła się długa, trzytygodniowa wycieczka (7–27 wrze-

śnia), przebiegająca m.in. przez Smoleńsk, Kijów, Dniepropietrowsk, Rostów, Piatigorsk, Kazbek, Stalingrad i Moskwę (Morozewicz 1932, Neustadt 1969).

Szczególną uwagę zwróciła prezentacja mapy osadów czwartorzędowych europejskiej części ZSRR w skali 1:2,5 mln, opracowanej dużym nakładem pracy pod redakcją prof. S.A. Jakovleva. Wywołała ona żywą dyskusję dotyczącą konieczności ujednoczenia wydzieleń oraz podstawowych pojęć stratygraficznych, zwłaszcza wobec nasuwającej się celowości opracowania mapy czwartorzędu całego kontynentu europejskiego w skali 1:1,5 mln (Lencewicz 1932; Göttinger 1935; Gams 1935). W konsekwencji podjęta została decyzja o utworzeniu Komisji Międzynarodowej Mapy Czwartorzędu Europy, działającej pod przewodnictwem profesorów W. Wolffa i A.A. Blokhina (Neustadt 1969). Podkreślono również konieczność ustalenia zasięgów zlodowaceń w sąsiadujących ze sobą krajach oraz związaną z tym celowość powołania dwóch podkomisji: niemiecko-polskiej i polsko-ukraińskiej.

W trakcie zjazdu uchwalono kilkanaście rezolucji wskazujących m.in. na potrzebę podjęcia systematycznych badań lessu, utworów sapropelowych oraz utworów litoralnych i zmian poziomu morza. Zwraca także uwagę oficjalnie wyrażona propozycja zastąpienia nazwy „okres czwartorzędowy” terminem „antropozoik” (era antropozoiczna). Specjalną wzmiankę poświęcono badaczom działającym w XIX wieku, a zwłaszcza P.A. Kropotkinowi, który już w 1871 r. pierwszy rozpoznał w Finlandii ility warwowe jako osady o rocznym przyroście. Podkreślono również postęp w badaniach czwartorzędu osiągnięty w Polsce, wyrażony m.in. edycją serii „Starunia”, wydawanej przez Polską Akademię Umiejętności. Z powszechną aprobatą spotkała się propozycja prof. L. Bertranda, aby następny kongres odbył się w Austrii.

W trakcie posiedzeń plenarnych dyskutowane były zagadnienia organizacyjne, w tym zmiany statutu. Przyjęty został wniosek zgłoszony przez prof. G. Göttingera, postulujący zaproszenie do udziału w stowarzyszeniu trzech państw pozaeuropejskich: Stanów Zjednoczonych, Kanady i Japonii, a zarazem znaczne rozszerzenie terenu jego działania. Przekształciło się ono w ten sposób z europejskiego w światowe i przybrało nazwę Weltassotiation für das Studium des Quartärs. Inny wniosek, zgłoszony przez prof. P. Woldstedta i pozytywnie zaopiniowany, wskazywał na potrzebę zastąpienia biur informacyjnych przez sekcje Asocjacji, powoływane w krajach członkowskich. Idea ta doprowadziła z czasem do ustanowienia Komitetów Narodowych.

Sesja terenowa kongresu zakończyła się w Moskwie, gdzie na zebraniu plenarnym dokonano przeglądu wyników posiedzeń naukowych i wycieczek. Miały one bardzo istotne znaczenie dla integracji i aktywizacji badań czwartorzędu w Związku Radzieckim, natomiast wobec nielicznego udziału gości zagranicznych ich międzynarodowy oddźwięk był mniejszy niż oczekiwano. Zebrani przyjęli także tekst skierowany do przedstawiciela rządu, odczytany przez polskiego delegata – prof. J. Morozewicza (Lencewicz 1932):

Konferencja asocjacji do badań okresu czwartorzędowego w Europie, zebrawszy się w Moskwie, po zakończeniu swoich prac, ma zaszczyt wyrazić rządowi Z.S.S.R. swoją gorącą wdzięczność za serdeczne przyjęcie i tak wyjątkowe poparcie, udzielone jej w tym kraju. Delegaci krajów zachodnich spotkali się tu ze swoimi sowieckimi kolegami, aby zgodnie z zamierzeniami rządu sowieckiego, przysłużyć się swoją wspólną pracą ku pożytkowi ogólnego Postępu Nauki, a tem samem włączyć się do międzynarodowej walki za powszechne dzieło pokoju ludów. Dokonana na konferencji szeroka wymiana doświadczenia pozwoliła wystawić wyraźne cele wspólnej pracy. Przy tem wyjaśniło się, że geolodzy sowieccy znacznie lepiej obznajomieni są z rezultatami badań geologicznych w Europie Zachodniej niż delegaci zagraniczni z rezultatami prac swoich sowieckich kolegów.

Na zakończenie zjazdu delegacji zagraniczni udali się z Moskwy do Leningradu, aby tam uczestniczyć w uroczystościach 50-lecia Rosyjskiego Komitetu Geologicznego, przemianowanego po rewolucji na Centralny Naukowo-Badawczy Instytut Geologiczno-Poszukiwawczy. Okolicznościowe przemówienie wygłosił prof. J. Morozewicz, który w latach 1897–1904 był członkiem tej instytucji, która nosiła wówczas nazwę Petersburski Komitet Geologiczny.

Postulat poszerzenia Asocjacji o kraje pozaeuropejskie został przedstawiony na XVI Kongresie Geologicznym, który obradował w 1933 r. w Waszyngtonie. Zgłaszający go prof. V. Madsen wyjaśnił, że Unia dla Badań Czwartorzędu Europy obejmuje w ten sposób swoją kompetencją cały świat i będzie działać jako *Association Mondiale*. Wniosek ten nie wymagał wprowadzenia oficjalnego przyjęcia przez Kongres, ale został pozytywnie zaaprobowany. W ślad za tym ukształtowała się nazwa asocjacji i jej skrót – INQUA, użyty po raz pierwszy w latach 1934 i 1935 w dwóch publikacjach wydanych w Szwecji i w Niemczech (Göttinger, Ampferer & Gams – *Geologiska Föreningens i Stockholm Förhandlingar* 56 oraz *Zeitschrift für Gletscherkunde* 22).

Trzeci kongres asocjacji, a właściwie już Międzynarodowej Unii dla Badań Czwartorzędu (*Internationale Quartärvereinigung, International Union for Quaternary Research*) był zaplanowany na 1935 r., jednak ze względu na trudności finansowe i gospodarcze został opóźniony o jeden rok. Ostatecznie odbył się w dniach 1–25 września 1936 r. w Austrii, a złożyły się nań obrady w Wiedniu wraz z krótkimi wycieczkami (1–8 września) oraz dwutygodniowa wycieczka w Alpy Wschodnie (9–25 IX). Honorowym przewodniczącym był sławny niemiecki geomorfolog – prof. A. Penk, a Komitet Organizacyjny pracował pod kierunkiem profesorów O. Ampferera i G. Göttingera. W zjeździe uczestniczyło 92 delegatów z 23 krajów (w tym ze Stanów Zjednoczonych i Palestyny) oraz niemal taka sama liczba badaczy austriackich. Po raz pierwszy w kongresie uczestniczyli przedstawiciele Włoch, Jugosławii i Rumunii. W skład dziewięcioosobowej delegacji polskiej, obok profesorów S. Lencewicza i S. Pawłowskiego, wchodził młodszy pracownik w stopniu doktora, którzy godną uwagi aktywność naukową wykazali po II wojnie światowej, a byli to: R. Galon, M. Klimaszewski, M. Książkiewicz, J. i W. Kondraccy, B. Halicki oraz K. Ciszewska.

W trakcie obrad wygłoszono 62 referaty, prezentowane na sesjach plenarnych (15 wystąpień) oraz na posiedzeniach trzech sekcji (47 wystąpień). Szczególnie zainteresowanie budziły zlodowacenia Alp i ich korelacja ze zlodowaczeniami skandynawskimi, problemy paleoklimatyczne, zasięgi i wykształcenie pokryw żwirowych, ich stosunek do lessów i teras lodowcowych, a także stratygraficzne znaczenie flory i fauny dyluwialnej. Przedmiotem wystąpień prof. S. Pawłowskiego i dr. M. Klimaszewskiego były zlodowacenia w Karpatach i występujące tam osady czwartorzędowe. Jedyny referat dotyczący dyluwialnych utworów niżu środkowoeuropejskiego, uwzględniający morską faunę interglacjału eemskiego, wygłosił dr R. Galon. Sprawa mapy czwartorzędu Europy zainicjowana na zjeździe w Leningradzie była kontynuowana tylko w ograniczonym zakresie m.in. przez dr. B. Halickiego, który z ramienia Państwowego Instytutu Geologicznego zaprezentował odpowiednie zdjęcie obszaru Polski, wykonane jako arkusz nr 25 mapy w skali 1:1,5 mln, obejmującej całą Europę (Lencewicz 1936; Neustadt 1969).

Przedmiotem dyskusji były również sprawy związane ze statutem oraz z organizacją następnego kongresu. Początkowo zaproponowano, aby odbył się on w 1939 r. w Anglii lub rok później w Szwecji, jednak wobec odmowy obu krajów rozważono kandydaturę Włoch i przesunięcie terminu na rok 1940 lub 1941. Wybuch II wojny światowej zniweczył jednak te plany, powrócono do nich dopiero po jej zakończeniu. Niestabilizowana sytuacja międzynarodowa w pierwszych latach powojennych na tyle utrudniała kontakty naukowe, że inicjatywa zorganizowania kolejnego kongresu INQUA w 1949 r. w Budapeszcie nie powiodła się, odbył się on dopiero cztery lata później we Włoszech (w Rzymie i w Pizie). Względy polityczne zadecydowały niestety o tym, że Polska nie była na nim reprezentowana.

Polski kongres INQUA

Działania zmierzające do odnowienia i aktywizacji badań najmłodszego okresu geologicznego w Polsce zostały podjęte przez Polską Akademię Umiejętności już pół roku po zakończeniu wojny. Z inicjatywy dyrektora Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego PAU – prof. W. Szafera, w dniach 1–3 marca 1946 r. odbył się w Krakowie ogólnopolski zjazd badaczy czwartorzędu, a teksty wygłoszonych na nim referatów i treść dyskusji znalazły się w wydawnictwie „Stauria” (numer 21). W jednym z punktów rezolucji uchwalonej przez uczestników zjazdu znalazł się wniosek o powołanie polskiej sekcji INQUA i stworzenie jej warunków do efektywnego uczestnictwa w pracach tej instytucji. Możliwości takie zaistniały jednak dopiero dziesięć lat później, a efektem usilnych starań prof. W. Szafera o udział polskiej delegacji w kolejnym kongresie było przychyl-

ne stanowisko władz Polskiej Akademii Nauk, wyrażone w liście skierowanym do niego 5 stycznia 1957 r. przez prof. W. Michajłowa (Dział Rękopisów Biblioteki Jagiellońskiej 348/73):

Zgodnie z naszymi sugestiami Wydział III PAN powołał Komisję, która ma przygotować wnioski w sprawie udziału polskich naukowców w Międzynarodowym Kongresie do Badań Czwartorzędu. W skład Komisji powołano prof. Galona, Klimaszewskiego, Dylika i Halickiego. [...] Wydaje mi się, że już w chwili obecnej należałoby przystąpić do opracowania wniosków, tak, aby nasza delegacja mogła pojechać na Kongres należycie przygotowana. Bardzo ważne jest podjęcie decyzji co do ewentualnego zorganizowania następnego Kongresu w Polsce, o czym Pan profesor wspominał w swoim czasie.

Przedmiotem rozważań tej komisji, która w nieco zmienionym składzie obradowała w Krakowie 25 stycznia 1957 r., był nie tylko udział polskiej delegacji w zaplanowanym na ten rok zjeździe INQUA w Hiszpanii, ale także uzasadnienie idei zwołania następnego zjazdu w Warszawie. Tego samego dnia przewodniczący zebraniu prof. W. Szafer wystosował odpowiednie pismo do Sekretarza Naukowego PAN – prof. H. Jabłońskiego (Dział Rękopisów Biblioteki Jagiellońskiej 348/73):

Zawiadamiam uprzejmie, że w dniu dzisiejszym odbyło się w Krakowie zebranie Komisji PAN dla sprawy przygotowania udziału Polski w V-tym Zjeździe międzynarodowej organizacji dla badań czwartorzędu (INQUA) w Hiszpanii [...]. Komisja przedyskutowała sumiennie sprawę ewentualnego zaproszenia na następną sesję INQUA do Polski w r. 1961 i jednomyślnie wyraziła opinię, że należy to uczynić, gdyż istnieją wszelkie dane, że tego rodzaju Zjazd Międzynarodowy w Polsce spotka się z życzliwym przyjęciem świata naukowego i że jego przebieg może być dużym sukcesem nauki polskiej na terenie międzynarodowym. W związku z tym uprzejmie proszę W. Szanownego Pana Kolegę, aby wysyłając z PAN do Prezydium INQUA w Madrycie zgłoszenia udziału polskiej nauki w tej sesji, zechciał r ó w n o c z e ś n i e zawiadomić preliminarnie o zamiarze zgłoszenia przez Polskę wniosku o przyjęcie Polski jako kraju, w którym odbyłby się następny kongres INQUA w 1961 roku.

Obrady V Kongresu INQUA odbyły się w dniach 2–16 września 1957 r. w Madrycie i Barcelonie, a brało w nich udział prawie 300 uczestników z 33 krajów, w tym ósmioosobowa delegacja polska, której przewodniczył prof. R. Galon. Zwróciła ona na siebie uwagę dzięki dużej aktywności, bowiem jej członkowie wygłosili 18 referatów, przygotowali wystawę polskich książek i map dotyczących czwartorzędu, a w opublikowanych komunikatach naukowych ukazało się 41 streszczeń prac polskich, co stanowiło blisko 16% ich ogólnej liczby. Najbardziej spektakularnym akcentem jej działań było jednak oficjalne zaproszenie do zorganizowania w naszym kraju następnego, szóstego kongresu. Podobną propozycję przedstawił w imieniu delegacji niemieckiej (RFN) prof. P. Woldstedt, jednak w tajnym głosowaniu wniosek polski uzyskał 15 głosów popierających, a wniosek niemiecki – 10 głosów. Wynik ten przesądził ostatecznie o powodze-

niu polskiej inicjatywy i został przyjęty jako znaczący sukces członków naszej delegacji (Galon 1958; Neustadt 1969).

Przygotowania do zorganizowania kongresu INQUA w Polsce rozpoczęły się jesienią 1957 r., a w połowie grudnia, na posiedzeniu w Krakowie powołany został Komitet Organizacyjny, którego przewodniczącym został prof. W. Szafer, sekretarzem – prof. R. Galon. Posiedzenia plenarne komitetu oraz specjalnie utworzonych sekcji odbywały się w latach 1958–1960, a były one poświęcone programowi obrad, planowanym wycieczkom, przedstawieniu polskiego dorobku, wydawnictwom i innym szczegółom. Bardzo istotną rolę odegrały posiedzenia merytoryczne sekcji tematycznych, na których dyskutowane były zagadnienia przygotowywane do prezentacji. Pierwsze z nich (1958 r.) dotyczyło paleozoologii, a omawiano na nim m.in. możliwość wydania monografii i katalogu fauny plejstocenijskiej. Dwie konferencje w 1959 r. były poświęcone problematyce flory czwartorzędowej, a tematyka ta wystąpiła także w następnym roku na zebraniu Sekcji Stratygraficznej. W tym samym czasie obradowała Sekcja Paleoklimatu, czyniono również starania w sprawie uaktywnienia Laboratorium ¹⁴C. Czteroletni okres prac Komitetu Organizacyjnego został w pełni wykorzystany do skoncentrowania i skoordynowania wysiłków badawczych, a powszechna mobilizacja całego środowiska naukowego umożliwiła pełny sukces organizacyjny i naukowy, będący milowym krokiem w rozwoju badań czwartorzędu w Polsce (Alexandrowicz 2004).

Obrady VI Kongresu INQUA odbyły się w dniach 2–7 września 1961 r. w Warszawie przy udziale ponad 300 osób z zagranicy oraz podobnej liczbie w Polsce. Były one poprzedzone wycieczkami przedjazdowymi (28 sierpnia – 1 września), a wielkie powodzenie miała dwutygodniowa wycieczka pokongresowa „Od Bałtyku po Tatry” (8–21 września), w której wzięło udział około 200 uczestników. Na sesjach plenarnych oraz na posiedzeniach siedmiu sekcji i sześciu komitetów przedstawiono ponad 300 referatów, obejmujących niemal wszystkie zagadnienia wchodzące w zakres badań czwartorzędu na sześciu kontynentach (łącznie z Antarktydą). Imponujący był również dorobek wydawniczy Kongresu, bowiem streszczenia referatów zostały opublikowane w czterech tomach o łącznej objętości sięgającej blisko 2,5 tys. stron, a przewodniki wycieczek przed- i pokongresowych ukazały się w dziewięciu zeszytach (łącznie około 500 stron). Zawarte w nich treści okazały się bardzo użyteczne w toku dalszych badań i były wielokrotnie cytowane (Galon 1962; Żyłka 1962).

Kongres spotkał się z wielkim zainteresowaniem i w międzynarodowej skali został bardzo wysoko oceniony. Liczba uczestniczących w nim osób była dwukrotnie wyższa niż w czterech poprzednich zjazdach, a na adres Komitetu Organizacyjnego nadesłano dziesiątki listów i telegramów z podziękowaniami i gratulacjami. Akcentem godnym przypomnienia było zwrócenie uwagi na problematykę okresu postglacjalnego, a termin „holocen” został wprowadzony i uznany za obowiązujący właśnie w czasie obrad w Warszawie.

Posłowie

Międzynarodowa „Asocjacja” czy też „Unia” jednocząca badaczy czwartorzędu w czasie, gdy planowano jej utworzenie, oraz w pierwszych latach swego istnienia, wielokrotnie zmieniała nazwę: od początkowej, sformułowanej w projekcie przygotowywanym przez Polskie Towarzystwo Geologiczne (Asocjacja Glacjologiczna) do przyjętej ostatecznie na kongresie w Wiedniu i potwierdzonej przez kongres w Rzymie (Międzynarodowa Unia Badań Czwartorzędu). W zmianach tych znalazły odzwierciedlenie: rozwój jej organizacyjnego stanu oraz zakres i zamierzony teren działania:

- 1928 – Asocjacja Glacjologiczna [PTG]
- 1928 – Unia dla badań Dyluwium Północno-Europejskiego [PTG – MWRiOP]
- 1928 – Asocjacja Dyluwialna [PTG]
- 1928 – L’Association pour l’étude du Quaternaire européen [I zjazd – Kopenhaga]
- 1928 – Asocjacja dla Badań Czwartorzędu w Europie [Zjazd PTG]
- 1929 – Asocjacja dla Badań Dyluwium [Lewiński – Kongr. Geol. – Pretoria]
- 1930 – Asocjacja Dyluwialna Północno-Europejska [Morozewicz: Kongr. Geol. – Pretoria]
- 1932 – Asocjacja dla Badań Czwartorzędu Europy [II Kongres – Leningrad]
- 1932 – Weltassotiation für das Studium des Quartärs [II Kongres – Leningrad]
- 1933 – Association Mondiale pour l’étude du Quaternaire [Kongr. Geol. – Waszyngton]
- 1934 – International Association for Quaternary Research – INQUA [publ. Gams & al]
- 1935 – Internationale Quartär-Vereinigung [Komitet Organizacyjny III Kongresu – Wiedeń]
- 1936 – International Union for Quaternary Research – INQUA [III Kongres – Wiedeń]

Kongres INQUA w Warszawie, zorganizowany wielkim trudem i nakładem pracy przez profesorów W. Szafera i R. Galona, wspartych wysiłkiem całego polskiego środowiska badaczy czwartorzędu, był uwieńczeniem polskiej inicjatywy utworzenia tej instytucji międzynarodowej. Z jednej strony zamknął on pierwszy etap jej działalności, kiedy to w pełni się ona ukształtowała, a z drugiej – otworzył serię wielkich kongresów, organizowanych na dużą skalę z udziałem ponad 30 czy 40 krajów i setek lub nawet tysięcy uczestników. Znacznie wzrastające koszty uczestnictwa w tych zjazdach, przy wyjątkowo niskich i stale obniżanych nakładach na rozwój nauki w naszym kraju, stwarzały i nadal stwarzają trudne do przezwyciężenia ograniczenia udziału odpowiedniej reprezentacji delegatów polskich, adekwatnej do osiągniętych postępów

badań. Niezależnie od tego polscy badacze byli obecni na wszystkich późniejszych kongresach oraz brali czynny udział w pracach kilku sekcji i komitetów oraz w koordynowanych przez nie programach badawczych. Ponadto przy Komitecie Badań Czwartorzędu Polskiej Akademii Nauk od czterdziestu lat działał Komitet Narodowy INQUA, a zasługi polskich uczonych potwierdza nadanie trzem profesorom godności członka honorowego Unii (H. Maruszczak, J. Mojski, L. Starkel).

Nie podlega wątpliwości, że w pełni zrealizowaną inicjatywę utworzenia organizacji naukowej o zasięgu krajowym lub międzynarodowym należy traktować jako poważne osiągnięcie człowieka, który do tego doprowadził. W przypadku Unii Badań Czwartorzędu był to prof. Mieczysław Limanowski, a osobami wspierającymi go byli prof. Jan Lewiński – krajowy sekretarz Asocjacji oraz prof. Jan Nowak, którego podpis widnieje pod pierwszą edycją jej statutu. Dokonanie to nie funkcjonuje jednak ani w świadomości polskiego środowiska geologicznego, ani nawet wśród polskich badaczy czwartorzędu. Tylko w paru wspomnieniach pośmiertnych poświęconych głównemu inicjatorowi można znaleźć wzmianki o jego udziale w kongresie w Brukseli oraz w zjeździe w Kopenhadze i o zaangażowaniu w tworzenie tam jednej i drugiej Asocjacji, ale bez wyraźnego podkreślenia jego właściwej roli. To samo dotyczy wspomnień o dwóch pozostałych, wymienionych profesorach.

Badania czwartorzędu jako działania interdyscyplinarne w szczególności sposób przykuwają uwagę i jednoczą wysiłki specjalistów reprezentujących różne dziedziny wiedzy. Efektem tego jest dążność do powoływania zespołów badawczych oraz nadawania im form instytucjonalnych. W Polsce są nimi zwłaszcza Komitet Badań Czwartorzędu Polskiej Akademii Nauk i Komisja Paleogeografii Czwartorzędu Polskiej Akademii Umiejętności, które w obu akademiach wyróżniają się spośród innych swoją aktywnością. Motyw ten zadecydował również o powstaniu i randze czwartorzędowej Asocjacji międzynarodowej. Fakt, że ustanowienie INQUA jest zasługą Polaków nie został dotychczas opisany i odpowiednio skomentowany, toteż niemal całkowicie pozostał on w cieniu i właściwie uległ zapomnieniu. Nasuwa się refleksja, że trudno oczekiwać, aby polskie osiągnięcia były znane w Europie i na świecie, skoro nie są znane w naszym kraju. Ten właśnie powód skłonił piszącego te słowa do przestudiowania interesującej i w efekcie zaskakującej historii utworzenia Międzynarodowej Unii Badań Czwartorzędu.

Literatura

- Alexandrowicz S.W. [1990]: *Problematyka badań czwartorzędu w tradycji Polskiej Akademii Umiejętności*, „Nauka Polska”, t. 3–4.
- Alexandrowicz S.W. [2002]: *Starunia jako symbol aktywności badawczej Polskiej Akademii Umiejętności*, Prace Komisji Historii Nauki PAU, t. 4.
- Alexandrowicz S.W. [2004]: *Starunia i badania czwartorzędu w tradycji i inicjatywach Polskiej Akademii Umiejętności*, Studia i Materiały do Dziejów Polskiej Akademii Umiejętności, t. 3.
- Alexandrowicz S.W. [2005]: *The History of Starunia – a Palaeontologic Site and Old Ozokerite Mine* [w:] M. Kotarba (ed.), *Polish and Ukrainian Geological Studium (2004–2005) at Starunia – the Area of Discoveries of Woolly Rhinoceroses*, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa–Kraków.
- Bayger J.A. i in. [1914]: *Wykopaliska Staruńskie*, Muzeum im. Dzieduszyckich we Lwowie, t. 15, s. 1–386.
- Bukowski C.Z., M.W. Bukowska [1961]: *Polish Retrospective and Selective Bibliography of Quaternary*, Prace Instytutu Geologicznego, t. 34.
- Czarniecki S. [1987]: *Nauki geologiczne* [w:] *Historia nauki polskiej*, T. 4. cz. 3.
- Dagnan-Ginter A., M. Zaitz [1997]: *Gotfryd Ossowski 1835–1897: człowiek – archeolog – geolog*, Muzeum Archeologiczne w Krakowie, Kraków.
- Demetrykiewicz W. [1920]: *W sprawie gruntownej reformy i nowego urzędzenia instytucji publicznych przeznaczonych do badań naukowych nad wykopaliskami archeologicznymi w Polsce*, „Wiadomości Archeologiczne”, nr 5.
- Duczmal H. [1955]: *Przegląd historyczny ważniejszych czasopism i periodyków dotyczących zagadnień czwartorzędowych i zagadnień pokrewnych*, „Biuletyn Instytutu Geologicznego”, nr 70.
- Fusán O., O. Samuel [1973]: *History of the Carpathian Balkan Geological Association*, Geologický Ústav Dionýza Štura, Bratislava.
- Galon R. [1958]: *V Międzynarodowy Kongres INQUA w Hiszpanii*, „Przegląd Geograficzny”, nr 30.
- Galon R. [1962]: *VI Kongres INQUA w Polsce*, „Przegląd Geograficzny”, nr 34.
- Gams H. [1935]: *Übersicht über die Fortschritte der russischen, ukrainischen und polnischen Quartärforschung*, „Zeitschrift für Gletscherkunde”, nr 22.
- Goetel W. [1923a]: *XIII Międzynarodowy Kongres Geologiczny w Brukseli*, „Rocznik Polskiego Towarzystwa Geologicznego”, nr 1.
- Goetel W. [1923b]: *Powstanie i dwa pierwsze lata Polskiego Towarzystwa Geologicznego*, „Rocznik Polskiego Towarzystwa Geologicznego”, nr 1.
- Götzinger G. [1935]: *Die 2. Internationale Quartärkonferenz und deren Exkursionen in Russland, September 1932*, „Zeitschrift für Gletscherkunde”, nr 22.
- Ivanova I.K. [1980]: *K pjatidesjatiletiju naučnoj, naučno-organizacionnoj i izdatelskoj dejatelnosti Komissii po Izučeniju Četvertičnogo Perioda*, „Bjulleten Komissii po Izučeniju Četvertičnogo Perioda”, nr 50.
- Jakovlev S.A. [1929]: *Dejatelnost Komissii po Izučeniju četvertičnogo Perioda*, „Bjulleten Komissii po Izučeniju Četvertičnogo Perioda”, nr 1.
- Kowalski K. [1951]: *Jaskinie Polski, I – Jaskinie Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej*, Warszawa.
- Kremer A. [1871]: *Ludwik Zejszner*, Sprawozdania Komisji Fizjograficznej TNK, t. 5.
- Książkiewicz M. [1974]: *Geologia w pracach i działalności Akademii Umiejętności* [w:] *Polska Akademia Umiejętności 1872–1952. Nauki lekarskie, ścisłe, przyrodnicze i o ziemi*, Materiały sesji jubileuszowej, Kraków 14 XII 1972.

- Kuźniar Cz. [1949]: *Mieczysław Limanowski (wspomnienie pośmiertne)*, „Rocznik Polskiego Towarzystwa Geologicznego”, nr 18.
- Lencewicz S. [1923]: *XIII-ty Międzynarodowy Kongres Geologiczny*, „Przegląd Geograficzny”, nr 3.
- Lencewicz S. [1932]: *Sprawozdanie z międzynarodowej konferencji odbytej w Leningradzie w sprawie badań czwartorzędu*, „Przegląd Geograficzny”, nr 12.
- Lencewicz S. [1936]: *Sprawozdanie z trzeciej międzynarodowej konferencji w sprawie badań czwartorzędu*, „Przegląd Geograficzny”, nr 15.
- Lewiński J. [1924]: *Sprawozdanie ze zjazdu w sprawie dyluwium Polski*, „Przegląd Geograficzny”, nr 4.
- Lewiński J. [1930]: *Dyluwium Polski i Danii*, „Rocznik Polskiego Towarzystwa Geologicznego”, nr 6.
- Łomnicki A.M. [1898]: *Atlas Geologiczny Galicji – tekst do zeszytu dziesiątego*, Kraków.
- Maślankiewicz K. [1971]: *Pięćdziesięciolecie Polskiego Towarzystwa Geologicznego 1921–1971*, „Rocznik Polskiego Towarzystwa Geologicznego”, nr 41.
- Morozewicz J. [1932]: *Druga konferencja Asocjacji międzynarodowej do studiów czwartorzędu Europy*, Posiedzenia Naukowe Państwowego Instytutu Geologicznego, t. 34.
- Neustadt M.I. [1969]: *Historique des Congrès*, Union Internationale pour l'étude du Quaternaire, Paris.
- Osiński Z. [1990]: *Mieczysław Limanowski (1876–1948)*, „Pamiętnik Teatralny”, z. 1–2.
- Popiołek J. [1980]: *Ewolucja poglądów Józefa Siemiradzkiego na zagadnienia czwartorzędu ziem polskich*, Prace Muzeum Ziemi, t. 31.
- Rozsko L. [1975]: *Mieczysław Limanowski* [w:] Hutnikiewicz A., L. Janiszewski (red.), *Z dziejów nauki polskiej*, PWN, Warszawa–Kraków–Toruń.
- Rühle E. [1961]: *Fifteen Years of Quaternary Research in Poland, Reviewed on the Background of the General Development of Quaternary Geology*, Prace Instytutu Geologicznego, t. 34.
- Ryka W. [1989]: *Dzieje Państwowego Instytutu Geologicznego*, „Kwartalnik Geologiczny”, nr 33.
- Sawicki L. [1937]: *O potrzebie planowej organizacji badań w dziedzinie prehistorii człowieka okresu czwartorzędowego*, „Kosmos”, nr B-62.
- Siemiradzki J. [1909]: *Geologia Ziemi Polski*, t. 2.
- Wardęska C. [1952]: *Bibliografia polskich prac z zakresu badań czwartorzędu 1900–1950*, Biuletyn Państwowego Instytutu Geologicznego, t. 66.
- Wąsik M. [1996]: *Materiały Mieczysława Limanowskiego (1876–1948). Materiały archiwalne [...] w zbiorach Muzeum Ziemi PAN*, cz. 2 i 2.
- Wójcik Z. [1967]: *Mieczysław Limanowski*, „Wszechświat”, z. 5.
- Zaręczny S. [1894]: *Atlas Geologiczny Galicji – tekst do zeszytu trzeciego*, Kraków (reprint: *Mapa geologiczna okolic Krakowa i Chrzanowa*, Warszawa 1953).
- Żyłka R. [1962]: *VI Kongres Międzynarodowej Asocjacji Badań Czwartorzędu (INQUA)*, „Przegląd Geologiczny”, t. 10 nr 2.

Dyskusja po referacie Stefana Witolda Alexandrowicza: *Polskie Korzenie Międzynarodowej Unii Badania Czwartorzędu (INQUA)*

Michał Kokowski:

Chciałbym zapytać Pana Profesora o czas trwania tych kongresów INQUA, o których Pan mówił. Wspominał Pan, że trwały one nawet ponad 20 dni. Czy rzeczywiście? Jak to było organizowane?

Stefan W. Alexandrowicz:

Pierwsze kongresy trwały raczej krócej. Zwłaszcza ta pierwsza część referatowa kongresu trwała tydzień do półtora tygodnia. Teraz kongresy trwają zwykle miesiąc. Nasz kongres w Polsce w roku 1961 trwał z wycieczkami przed i pojazdowymi miesiąc i dwa dni przy udziale ponad 500 uczestników. Ostatni kongres w USA w Reno też trwał ponad miesiąc przy udziale ponad 1000 uczestników.

Michał Kokowski:

A jakie było wpisowe na tym kongresie?

Stefan W. Alexandrowicz:

Proszę wybaczyć, ale o tym nie wiem i nie interesuję się tym. Natomiast to, że u nas mało wiadomo o tych kongresach trzeba położyć na karb smutnego faktu, że znacznie większe zainteresowanie wykazują ludzie z krajów znacznie bogatszych. A trzeba powiedzieć, że wydawałoby się, że jesteśmy tu w wyjątkowo luksusowym położeniu. Przypomnijmy sobie, ile przed 20 laty kosztował u nas 1 dolar, który na Zachodzie miał wtedy w przybliżeniu taką samą wartość jak i dziś.

Adam Strzałkowski:

Trzeba tu zaznaczyć, że te kongresy, o których mówi Pan Profesor, mają zupełnie inny charakter od międzynarodowej konferencji na przykład z historii nauki, którą w przyszłym roku organizuje w Krakowie doc. Kokowski. Te kongresy w dziedzinie badań czwartorzędu mają bardziej charakter spotkań roboczych połączonych z wycieczkami i zwiedzaniem stanowisk badawczych w terenie. Tym się tłumaczy wyjątkowo długi czas ich trwania.

Jerzy S. Pawłowski:

Słyszeliśmy tu, jak narodziła się nazwa INQUA. Również w Polsce nazwa okresu czwartorzędowego powszechnie się przyjęła, a w moim instytucie jest ciągle używana. A co będzie teraz, gdy czwartorzęd został zlikwidowany? Czy szykuje się zmiana nazwy, a także skrótu INQUA przynajmniej o jedną literę? Czy pojawi się może w tej nazwie „plejstocen”? Jakie są ostatnie propozycje na ten temat?

Stefan W. Alexandrowicz:

Zdajecie sobie Państwo sprawę, że idea takiego rozwiązania, że czwartorzędu nie ma i my żyjemy teraz w neogenie, ma w sobie rozmaite aspekty. Jest to tematem obrad Komisji Stratygrafii Światowej Unii Geologicznej, a na naszym podwórku Komitetu Badań Czwartorzędu PAN. Na ostatnim posiedzeniu sprawa ta była poruszana i referowana przez prof. L. Marksa. Problem jest ciągle przedmiotem dyskusji. Nieprawdą jest, że czwartorzęd został zlikwidowany, natomiast jest prawdą, że padła taka propozycja. I ta propozycja jest obecnie przedmiotem dyskusji i proponowane są różne rozwiązania. Istota rzeczy jest taka, że im późniejszy okres rozwoju Ziemi rozważamy, tym poznanie tego okresu jest lepsze, a zatem im młodsza epoka, tym jest krótsza. Jedno piętro górnej jury zdefiniowane jest jednym gatunkiem amonita, a w geologii czwartorzędu wymaga się, aby podzielić go na 20 czy 30 części. To jest niemożliwe ze względu na istotę przebiegu ewolucji. Czy czwartorzęd zniknie z nomenklatury? Nie wiem. Ale myślę, że nie tak prędko.

Jerzy S. Pawłowski:

Po pierwsze – mówiąc o zlodowaceniach, należy podkreślić, że mamy tu do czynienia ze zjawiskiem lokalnym na półkuli północnej. W Europie i w Ameryce Północnej miały one rzeczywiście duże znaczenie i szerokie rozprzestrzenienie. Drugim zagadnieniem jest kwestia relacji między dwoma ostatnimi okresami geologicznymi. Czwartorzęd trwał tak krótko, że trudno go przeciwstawić całemu trzeciorzędowi, wydaje się zatem całkiem słuszne przyjąć, że jest to jakaś część trzeciorzędu, którą możemy nazwać plejstocenem czy później holoocenem, a nie przedziałem czasu wyodrębnionym jako osobny okres. Oczywiście uważa się, że należy to wszystko jakoś odnieść do człowieka. Jednak to jest w końcu tylko jeden gatunek, który wprawdzie „narozrabiał” dużo, ale nie powinien zasadniczo zmieniać podejścia do historii geologicznej globu.

Alicja Zemanek:

Wspominał Pan Profesor, że nie mówi się o polskim priorytecie w ustanowieniu INQUA. Chciałabym przypomnieć, że prof. Szafer bardzo propagował ten priorytet. Pod koniec życia napisał taką pracę *Moje publikacje*, gdzie omawia różne swoje inicjatywy i przypomina, że profesorowie Limanowski i Nowak mają pierwszeństwo w powstaniu tej organizacji, a sam prof. Szafer pozostaje tu jakby w tle. Miał ogromne zasługi dla poznania roślinności czwartorzędu. Współpracował tu z geologami, wprowadził do Polski metodę palinologiczną, czyli analizę pyłków roślin, która pozwalała na określenie składu gatunkowego roślin w tym okresie.

Stefan W. Alexandrowicz:

Prof. Szafer w powstaniu INQUA był jakby spóźniony w czasie. Nie był wtedy jeszcze aktywnym działaczem Polskiego Towarzystwa Geologicznego, aczkolwiek do niego należał. Zaczął działać od kongresu INQUA w Wiedniu. To że od Wiednia stał się wiodącą postacią w polskiej INQUA, wynika choćby z tego, że to on organizował w roku 1961 kongres w Polsce. To było dominującą jego zasługą. Natomiast gdy INQUA powstawała, on w tym nie uczestniczył, mimo że paleobotaniką czwartorzędu już się zajmował i nazwisko jego i referat o florze czwartorzędu pojawia się już na kongresie w 1923 r., ale organizacyjnie nie działał. Ja świadomie, ze względu na brak czasu, zatrzymałem się tylko na okresie między I i II wojną światową. Gdybym mówił o okresie późniejszym, to oczywiście nazwisko prof. Szafera by się pojawiło jako głównej postaci, bo przecież on właśnie już w roku 1945 tu w PAU rozpoczął akcję, aby podczepić Polskę pod INQUA, zakończoną powodzeniem przez zorganizowanie kongresu w 1961 r.

Badania czwartorzędu szczególnie przykuwają uwagę ludzi. To na pewno było źródłem powołania INQUA. Mówię o tym dlatego, że dwoma instytucjami, które zajmują się w Polsce czwartorzędem, są Komitet Badań Czwartorzędu PAN i nasza krakowska Komisja Badań Paleograficznych PAU. Komitet, któremu długo przewodniczyłem, jest jednym z 12 komitetów Wydziału VII PAN. Na organizację zjazdów krajowych, szkoleń itp. przeznaczona jest w PAN pewna ilość pieniędzy, jak się Państwo pewnie domyślicie, niezbyt duża. Jedne komitety wykorzystują więcej, inne mniej z tych środków. Otóż nasz Komitet, jeden z 12 komitetów Wydziału VII, wykorzystuje co roku około 90% tych funduszy. Świadczy to o jego aktywności. A Komisja Badań Paleograficznych PAU w Krakowie nie ma osobnego wydawnictwa, ale w sprawozdaniach z działalności PAU obejmuje 30 do 50% sprawozdań wszystkich komisji PAU. Ta Komisja po prostu chce się spotykać i chce działać. Nie proponuję Państwu referatu na tej Komisji, jakkolwiek bardzo zapraszam, ale muszę ostrzec, że najbliższy termin takiego referatu byłby w lutym... 2007 r. Pochodzi to pewnie stąd, że tematyka jest interdyscyplinarna i przedstawiciele różnych specjalności chętnie spotykają się na gruncie tej Komisji.

Andrzej BOROWSKI

BADANIA NAD ODRODZENIEM W KRAKOWSKIM ŚRODOWISKU NAUKOWYM

Niech mi będzie wolno rozpocząć od dwóch wyjaśnień praktycznych. Po pierwsze, tytuł mojego wystąpienia jest na tyle ogólnikowy, że nie powinien ograniczać w żadnej mierze pola naszego tutaj namysłu i ewentualnej po nim dyskusji ani do ujęcia historycznego, obejmującego z grubsza ostatnie półwiecze, które z wielu powodów można by dzisiaj uznać za bardzo głęboko uzasadnione, ani też do aspektu problemowo-opisowo-programowego, który zresztą też może się wydać komuś najbardziej interesujący.

Po drugie, gdy przedmiotem badań, o których mowa w tytule, jest Odrodzenie, to trzeba wyraźnie powiedzieć, o jakiego rodzaju pojęcie, a także o jak szerokie jego zastosowanie tutaj chodzi. Zazwyczaj posługujemy się kategorią prądu, obejmującą bardzo wiele, może nawet zbyt wiele różnych zjawisk z rozmaitych dziedzin kultury. Wydaje się, że najporęczniej jednak jest mówić o Odrodzeniu, czyli o Renesansie, bardziej szczegółowo, w znaczeniu podstawowym, tj. stylowym. Byłoby to zatem określenie pewnego historycznie umiejscowionego projektu odnowienia kultury i charakterystycznie ją reprezentującego stylu. Mówiąc jeszcze dokładniej, przez Renesans rozumieć należy przede wszystkim wielki, bo obejmujący rozmaite dziedziny kultury, projekt odrodzenia człowieczeństwa (*humanitas*) wzorowany na paradygmacie kultury antycznej, w takim oczywiście znaczeniu, w jakim *antiquitas pagana* (*Graeca et Latina*) oraz *antiquitas Christiana* znane być mogły rozmaitym współwzrostom owego projektu na przestrzeni kilku stuleci: od drugiej połowy XIV w. aż po drugą połowę wieku XVII.

Materiał do badania tak rozumianego Odrodzenia stanowią więc wszystkie fakty świadczące o uświadomionej potrzebie odrodzenia stylu „bycia człowie-

kiem” w określonym odcinku dziejów Europy, zwanym dlatego okresem Renesansu. Myślą przewodnią owego projektu było w pierwszej kolejności odrodzenie stylu łaciny jako języka kultury, używanego w różnych instytucjach życia publicznego (przede wszystkim w dziedzinie prawa), najpierw w Italii drugiej połowy XIV i w XV wieku, potem także i w innych krajach Europy Zachodniej i Środkowej, w tym i w Polsce, w wieku XVI. Pojęcie Renesansu odnosi się do stylu tekstów, które mieszczą się w kategorii *bonae literae*. Wiadomo wszak, że właśnie tym pojęciem humaniści starali się zastąpić w swoim projekcie antropologiczno-kulturowym (przede wszystkim zaś w schemacie edukacyjno-wychowawczym) starożytny, ale i średniowieczny paradygmat „sztuk wyzwolonych”). Na aspekt wychowawczy humanizmu renesansowego (*Bildungsideal*) i na zasadnicze jego związki z *bonae literae* (nie tylko poprzez literaturę paratetyczną) zwracał szczególnie uwagę krakowianin z konieczności, a poniekąd także i z wyboru, Stanisław Łempicki. Taki też, zasadniczo literaturocentryczny punkt widzenia przyjęto w przedstawianym tutaj referacie.

Pojęcie Renesansu odnosi się, rzecz jasna, również i do odrodzenia stylu w sztukach przedstawiających: w architekturze, rzeźbie, malarstwie i grafice. Programowe odniesienie idei odrodzenia do sztuki jest w stosunku do koncepcji Petrarcki i Leonarda Bruniego późniejsze, i zapewne inspirowane w znacznej mierze humanistyczną właśnie, czyli literacką myślą o odrodzeniu stylu i człowieczeństwa. Upowszechnił je w połowie XVI wieku Giorgio Vasari (*rinascita dell'arte*). Jego dzieło w przekładzie polskim udostępnił czytelnikom Karol Estreicher mł. Był on zresztą, skoro o krakowskim środowisku mowa, jednym z wielu tutaj powojennych badaczy Renesansu w sztuce polskiej. Dominującą, jak się wydaje, myślą przewodnią, w tutejszym środowisku historyków sztuki obecną, było i jest nadal dążenie do określenia swoistości stylowych oraz treści ideowych polskiej sztuki renesansowej w stosunku do wzorców włoskich, wyrażenie na sztukę Krakowa właśnie i Małopolski oddziałujących.

Jeszcze inaczej, i to w sposób bodajże najbardziej złożony, określone wyżej pojmowanie Renesansu odnieść można do badań muzykologicznych, które prowadzono w środowisku krakowskim (m.in. Z. Jachimecki, A. Szweykowska, Z.M. Szweykowski, P. Poźniak i J. Prus).

Istotne problemy ujawniają się w związku ze stosowaniem pojęcia Renesansu bez daleko idących uściśleń i ograniczeń jako nazwy okresu, ogarniającej całość zjawisk i problemów w kulturze europejskiej, a także w poszczególnych jej regionach całość układu kultury współtworzących. Coraz bardziej oczywiste jest bowiem to, na co zresztą już od czasu publikacji książki J. Burckhardta zwracano uwagę wielokrotnie, iż nie wszędzie i nie równocześnie w Europie, zatem i w Polsce, Renesans jako styl zapanował i panowanie to przez czas jakiś utrzymywał. Dlatego w nowszej i reprezentatywnej dla studiów renesansowych ostatniego półwiecza literaturze przedmiotu zaczyna zdecydowanie przeważać określenie „wczesna nowożytność” (*early modern period, Neuzeit*), dość może nie-

zręczne w polskim brzmieniu, ale sygnalizujące wymownie problem i to niebanalny. Tymczasem w języku potocznych, szkolnych wypowiedzi na temat obecności stylu renesansowego w kulturze europejskiej, a także i polskiej, przeważała skłonność do zbyt radykalnych uogólnień. Sprowadzały się one mianowicie do konstruowania wokół pojęcia Renesansu obrazu epoki wyodrębnionej na zasadzie opozycji wobec – z jednej strony tzw. Średniowiecza, a z drugiej zaś – tzw. Baroku. Implikacje tej konstrukcji myślowej były rozmaite. Jedną z nich to odruchowe i mechaniczne porównywanie „polskiego Renesansu” z włoskim, a nawet próby wykazywania jego równorzędności, „oryginalności” etc. Inny jeszcze skutek owego „pan-renesansyzmu” to koncepcja Reformacji jako „północnego” odpowiednika włoskiej idei odrodzenia, z dobitnym podkreśleniem religijnych motywacji tego ruchu przeciwstawianego rzekomo „pogańskiemu” charakterowi włoskiego humanizmu renesansowego.

Osobne kwestie wynikają z posługiwania się nazwą „Renesans” do określenia prądu historycznoliterackiego. Przede wszystkim pojęcie prądu odnosić można do humanizmu w jego renesansowej fazie, a „pojemność” znaczeniowa wyrażenia „prąd renesansowy”, które tu i ówdzie można spotkać, wydaje się problematyczna. Oto bowiem doszukiwać się można w tym przypadku związków z owym prądem takich nawet zjawisk, które rzeczowo sprawę opisując, wiele z nim samym wspólnego nie mają. Jak zwykle bowiem, rzeczywistość jest bogatsza od konstrukcji pojęciowych.

Okoliczności te sprawiają, że terminem „Odrodzenie” lepiej posługiwać się w sposób rozważnie ograniczony, nie nadużywając go jako określenia periodyzacyjnego i nie rozciągając na wszystkie zjawiska występujące w danym układzie kultury. Poza tym, stylowe pojmowanie Renesansu wskazuje, rzecz oczywista, na sens ideowy tego terminu, ściśle powiązany właśnie z prądem humanistycznym, czyli z powracającą w dziejach Europy ideą „odnowienia” człowieka i kultury. W przypadku humanizmu renesansowego można mówić o pierwszej nowożytnej właśnie wersji projektu zainspirowanego tą ideą. Był to projekt syntetyczny, odwołujący się do literackich wzorców klasycznej, grecko-rzymskiej *paidei*, z wyraźnym jednak uznaniem autorytetu patrystyki chrześcijańskiej, przede wszystkim zaś samej Biblii, co uwidoczniło się w formule filologii *trium linguarum*. Mówiąc o „pierwszej nowożytnej wersji”, mam na myśli znane wszystkim fakty: to mianowicie, że w ciągu kilkuset lat w dziejach Europy zwanych znowu umownie „wiekiem średnim” idea ta, szukająca inspiracji właśnie u starożytnych (na ile tylko ich dzieło było w danym momencie znane) powracała przynajmniej trzykrotnie. Słusznie jednak zwrócono uwagę i na to, że używana przy takich okazjach metafora „preRenesansu” jest jednak nazbyt optymistyczna i przez to myląca. Z drugiej zaś strony, idea ta powracała w każdym następnym stuleciu, co pozwala nam mówić o „humanizmie barokowym” wieku XVII, o klasycyzmie wieku XVIII i o neohumanizmie Wilhelma von Humboldta na początku wieku XIX. Wszak samo słowo „humanizm” z tej właśnie epoki pochodzi.

Nie chciałbym poprzestawać w mojej wypowiedzi na ujęciu tylko historycznym tematu zasygnalizowanego w tytule mojego wystąpienia, ani też nadawać takiemu podejściu ważności pierwszorzędnej. Trzeba jednak stwierdzić, że jest niewątpliwie sporo racji, które taką właśnie opcję mogłyby rzeczowo uzasadniać. Tak się bowiem składa, a odnosi się to nie tylko do krakowskiego środowiska naukowego, że najsilniejszymi dotąd bodźcami do podejmowania rozmaitych przedsięwzięć naukowych związanych z Renesansem były rocznice. Tym słuszniej więc można mówić o takim impulsie historycznym właśnie teraz. Nieczęsto bowiem zdarza się aż tak czytelna koniunkcja kilku przynajmniej ważnych dat rocznicowych, która trwa od kilku już lat, a co za tym idzie, także zbieżność istotnych okoliczności, uzasadniających spojrzenie w przeszłość polskich studiów nad Renesansem, choćby ograniczoną tylko do ostatniego półwiecza. W ciągu roku ubiegłego zorganizowano w Polsce, ściślej zaś w kilku ważniejszych ośrodkach akademickich, rozmaite przedsięwzięcia, od konferencji naukowych poczynając, a na popularnych artystycznych przedstawieniach kończąc, związane z pięćsetleciem urodzin Mikołaja Reja. Postać autora *Zwierciadła* zdominowała wyraźnie wspomnianą koniunkcję dat i odpowiadających im historycznych nawiązań. Nie będę tu wyliczał wszystkich krajowych konferencji, które wyżej wypowiedzianą tezę o dominacji tematyki rejowskiej uzasadniają, i poprzestanę tylko na wzmiance o majowym odczycie mówiącego te słowa zorganizowanym dla publiczności francuskiej przez Bibliotekę Polską w Paryżu i poświęconym reprezentatywności pisarstwa Reja dla naszej kultury renesansowej, a także jego znaczeniu w syntetycznym obrazie literatury europejskiej.

Krakowskie środowisko polonistyczne również przyłączyło się do wymienionych wyżej ogólnopolskich przedsięwzięć, staraliśmy się jednak uniknąć wyeksponowanego w nich rocznicowego stereotypu. Zamiast wyłącznie o Reju i o tematach z jego twórczością związanych, postanowiliśmy dyskutować o przeszłości, a przede wszystkim o przyszłości badań nad Odrodzeniem, o obecnym stanie badań interdyscyplinarnych nad wiekami XV i XVI i o najnowszych, głównych tendencjach w studiach nad Renesansem i humanizmem w Polsce i na świecie w ciągu ostatniego półwiecza.

Rocznica urodzin, w tym przypadku Mikołaja Reja, nie stanowiła bowiem i nie stanowi także dzisiaj jedyne powodu do zajmowania się stanem i kierunkami badań nad Renesansem i humanizmem w Polsce. A oto jeszcze dwa przynajmniej po temu ważne powody. Wyjątkową okoliczność stwarza niewątpliwie wspomniana już szczególna „koniunkcja” kilku innych jeszcze ważnych dat rocznicowych. W przeciągu ostatnich kilku lat mamy do czynienia z sześćsetleciem urodzin nie tylko jednego autora, ale całego pokolenia pisarzy, których można w przybliżeniu uznać za rówieśników Reja, albo przynajmniej za ludzi bardzo blisko mu współczesnych. Mam tu na myśli twórców urodzonych tuż pod koniec wieku XV oraz w pierwszym mniej więcej dziesięcioleciu wieku

XVI. Do pokolenia tego zaliczyć można kilka przynajmniej wybitnych dla kultury polskiej i europejskiej postaci. Najważniejsze z nich należą do kręgu polskich erazmianistów, których drogi życia osobistego i duchowego miały w niedalekiej przyszłości się rozejść, i to radykalnie. Reprezentantem pierwszej, starszej grupy w tym pokoleniu jest Jan Łaski Młodszy (1499–1560), świetnie się zapowiadający przedstawiciel humanizmu chrześcijańskiego, i jedna z postaci pierwszoplanowych Reformacji w Niemczech północnych i w Anglii. Drugi z „patronów” rocznicowych dekady otwierającej wiek XXI to Andrzej Frycz Modrzewski (1503–1572), przerastający swoją epokę, osamotniony i dlatego po trosze tragiczny bohater polskiego nurtu humanizmu chrześcijańskiego. Pięćsetlecie jego urodzin przypomniano stosunkowo skromnie przed trzema laty, m.in. także właśnie w Krakowie.

Jako trzecią z postaci pierwszej wielkości, które wspomnianej „renesansowej dekadzie” patronują, wymienić należy kardynała Stanisława Hozjusza (1504–1579), w młodości humanistę i erazmianistę, a później jedną z najwybitniejszych osobistości w Kościele katolickim doby potrydenckiej.

Pokolenie to mieści się pomiędzy dwiema generacjami wyraźnie od siebie się odróżniającymi: do poprzedniej należeli urodzeni w pobliżu roku 1480 poci polsko-łacińscy: Paweł z Krosna, Mikołaj Hussowczyk, Andrzej Krzycki, Jan z Wiślicy i Johannes Dantiscus. Natomiast do pokolenia, które po rówieśnikach Reja nastąpiło, zaliczyć wypada Marcina Kromera (1512–1589), Stanisława Orzechowskiego (1513–1566) oraz Klemensa Janiciusa (1516–1543). Wspominam o tym pokoleniu także i dlatego, że niebawem, jak widać, będzie znowu kilka okazji do dyskusji, zwłaszcza nad nowołacińskim nurtem polskiego humanizmu renesansowego.

Mówiąc o ostatnio przypadającej „koniunkcji” dat rocznicowych, trzeba mieć na względzie nie tylko literaturę polską. W roku ubiegłym w Polsce i na świecie, zwłaszcza zaś w Italii, celebrowano siedemsetną rocznicę urodzin (a także mniej „okrągłą” rocznicę śmierci) Franciszka Petrarcki (1304–1374). W tym samym roku we Włoszech duża konferencja naukowa, także z udziałem krakowskiej referentki, przypomniła o sześćsetnej rocznicy urodzin i pięćset czterdziestej rocznicy śmierci papieża Piusa II, czyli wybitnego humanisty Enea Silvia Piccolomini (1405–1464).

Do namysłu nad studiami renesansowymi nie trzeba konferencji. Wystarczy spojrzeć na wyliczone wyżej daty i zapytać, co właściwie nowego o tych i o innych jeszcze postaciach i o ich twórczości napisano, co z tego zachowało, a co straciło już aktualność, na ile poprawiła się dostępność tych dzieł w wydaniach krytycznych albo przynajmniej popularno-krytycznych, wreszcie jaki jest udział naszego środowiska w dokonaniach, o których przy tej sposobności należy wspomnieć.

Rozpocznę tę część wypowiedzi od kilku syntetycznych uwag na temat przeszłości. Tytułem mojej prelekcji nawiązuję z rozmysłem do nagłówka czę-

ści drugiej wykładu Henryka Barycza wygłoszonego podczas inauguracji krakowskiej Międzynarodowej Sesji Naukowej zorganizowanej – jak określił to jej organizator, prof. Tadeusz Ulewicz – „w czterechsetlecie zgonu Jana Kochanowskiego”, czyli w roku 1984¹. Otóż w tej części wykładu inauguracyjnego Henryk Barycz omówił „wkład środowiska krakowskiego w naukowe poznanie Renesansu”, poczynając od 1861 r. i od nazwiska T. Pilińskiego i doprowadzając swoją znakomitą syntezę do drugiego Zjazdu Naukowego im. Jana Kochanowskiego w roku 1930. Opracowanie to, które powstało prawie ćwierć wieku temu, pozostaje dotąd jedynym tego rodzaju, choć przecież wciąż szkicowym tylko omówieniem najważniejszych publikacji tego przedmiotu dotyczących². Zawiera ono też przejrzystą charakterystykę jego ujęć badawczych, charakterystycznych dla drugiej połowy XIX i pierwszej połowy XX wieku, a także – rzecz jasna – trwałych osiągnięć środowiska krakowskiego. Oczywiście jest zarazem i to, że najwybitniejszym przykładem kontynuacji owego naukowego poznania „złotego wieku”, o którym mówił Barycz, w środowisku krakowskim w ciągu pozostałych do katastrofy wrześniowej dziewięciu lat ubiegłego stulecia była jego własna panorama dziejów Uniwersytetu Jagiellońskiego w epoce humanizmu³. Ciąg dalszy fenomenalnego pod względem rozległości i zarazem ciężaru gatunkowego ustaleń dorobku naukowego H. Barycza przedstawiono na tyle dokładnie, że nie trzeba i nie wypada czynić tego tutaj ponownie⁴.

Krakowska konferencja, upamiętniająca praktycznie obie rocznice Jana Kochanowskiego, była też sposobnością do namysłu nad udziałem krakowskiego środowiska naukowego w nowszych badaniach nad życiem i twórczością poety czarnoleskiego. Pod względem publikacji temu tematowi badawczemu poświęconych na planie pierwszym znajdują się tutaj z pewnością badacze już wymieniani: H. Barycz i T. Ulewicz, za nimi zaś badacze młodszej generacji: W. Urban i W. Walecki. Ważne dla tego działu prac badawczych są również publikacje naukowe krakowskich językoznawców, m.in. E. Ostrowskiej, St. Urbańczyka, później zaś i obecnie J. Birczyńskiej i M. Kucaty, autora słownika polszczyzny Jana Kochanowskiego.

Jest jeszcze, oprócz wspomnianych wyżej, inny powód, aby właśnie w ramach czasowych „dekady Odrodzenia w Polsce” zastanowić się nad stanem ba-

¹ *Cracovia literarum. Kultura umysłowa i literacka Krakowa i Małopolski w dobie Renesansu. Księga zbiorowa Międzynarodowej Sesji Naukowej w czterechsetlecie zgonu Jana Kochanowskiego (w Krakowie 10–13 października 1984 r.)*, Wrocław–Kraków–Warszawa 1991, s. 18 i n.

² T. Ulewicz, *W staropolszczyźnie dzieją się rzeczy ważne (dorobek badawczy pokolenia)*, „Ruch Literacki” 1966, z. 4 (37), s. 13.

³ H. Barycz, *Historia Uniwersytetu Jagiellońskiego w epoce humanizmu*, Kraków 1935.

⁴ L. Szczucki, *Henryk Barycz jako badacz renesansu i reformacji*, [w:] *Henryk Barycz 1901–1994. Materiały z Posiedzenia Naukowego PAU w dniu 22 czerwca 2001 r.*, Kraków 2004.

dań nad Renesansem i nad udziałem w nich krakowskiego środowiska naukowego. Przed trzema bowiem laty upłynęło półwiecze od największej pod względem rozmachu organizacyjnego, ale też i bodajże najważniejszej pod wieloma innymi jeszcze względami konferencji naukowej poświęconej tematyce renesansowo-humanistycznej i reformacyjnej w Polsce. Zorganizowano ją w urzędowo proklamowanym „roku Odrodzenia”, czyli w roku 1953, natomiast materiały z tego zjazdu publikowano w wielotomowej edycji przez kilka następnych lat. Nie wdając się tymczasem w szczegółową ocenę doniosłości historycznej tego wydarzenia, trzeba stwierdzić, że ukierunkowało ono w Polsce na dwa przynajmniej najbliższe dziesięciolecia sposób pisania o Renesansie. Mam tu na myśli dwie przeciwstawne wobec siebie tendencje. Pierwsza to ukierunkowanie refleksji nad humanizmem, Renesansem i reformacją w znaczeniu pozytywnym, czyli zgodnym z określoną wówczas metodologią, a także i niestety – ideologią. Rezultat natomiast przeciwstawny to zainicjowanie i ożywienie, do jakiegoś stopnia mimowolne, pewnego rodzaju opozycji wobec tego pierwszego dominującego nastawienia. Opozycja ta wyrażała się, głównie chyba jednak w środowisku krakowskim, w ciągu następnych dziesięcioleci w rozmaity, zazwyczaj jednak twórczy dla wiedzy o nowożytnej kulturze literackiej sposób.

Przyjmując zatem za granicę spojrzenia wstecz rok 1953, dokonajmy biegnącej w przeszłość, ku tej właśnie dacie, rekapitulacji najważniejszych rocznic i towarzyszących im konferencji.

Rocznicy okazji do debat dotyczących merytorycznie nie tylko najwybitniejszych pisarzy polskiego Odrodzenia, ale też metodologii badań nad Renesansem i humanizmem renesansowym było w Krakowie w ostatnim półwieczu stosunkowo niewiele. Ich skrócony przegląd należałoby rozpocząć od najbliższych nam czasowo przypomnień. W latach 1991 i 1995 mieliśmy w Polsce (Kraków i Warszawa) oraz na Litwie (Wilno) duże międzynarodowe konferencje rocznicowe związane z czterechsetpięćdziesięcioleciem powstania Towarzystwa Jezusowego (1540) i pięćsetleciem urodzin Ignacego Loyoli (1491–1556), a także czterechsetleciem urodzin Macieja Kazimierza Sarbiewskiego (1595–1640), które również zapisać można na konto krakowskich polonistów⁵. W dwa lata później przypomniano o czterechsetnej rocznicy śmierci tłumacza Biblii ks. Jakuba Wujka SJ (1541–1597), którą upamiętniono w Krakowie skromnym jedno-

⁵ *Jezuici a kultura polska*. Materiały sympozjum z okazji jubileuszu 500-lecia urodzin Ignacego Loyoli (1491–1991) i 450-lecia powstania Towarzystwa Jezusowego (1540–1990), Kraków 15–17 lutego 1991, Kraków 1993; *Nauka z poezji Macieja Kazimierza Sarbiewskiego SJ*. Praca zbiorowa pod. red. J. Bolewskiego SJ, J. Z. Lichańskiego i P. Urbańskiego, Warszawa 1995; *Matiejus Kazimiras Sarbievius. Lietuvos, Lenkijos, Europos Kulturoje*. Tartautpines mokslines konferencijos, skirtos poeto 400-ujui gimimo metiniu jubiliejui, mdziaga. Vilnius 1995, spalio 19–21. Lietuviu Literaturos ir Tautosakos Institutas, Vilnius 1998.

dniowym symposium polonistyczno-jezuickim. Przypomniano też czterechsetlecie publikacji jego przekładu Pisma św. (1599)⁶.

Zwracam uwagę w tym miejscu na te właśnie naukowe przedsięwzięcia, bowiem motywowane one były próbą odblokowania, obecnych przynajmniej w opinii potocznej, jeśli nie także i w pewnych kręgach badaczy kultury polskiej i powszechnej wieków XVI i XVII, przesądów na temat braku powiązań między humanizmem renesansowym i różnymi jego składnikami czy aspektami z jezuicką kulturą umysłową. Była to zarazem próba, w trwalszych skutkach przynajmniej częściowo udana, nawiązania współpracy naukowej z krakowskim jezuickim ośrodkiem naukowym Wydziału Filozoficznego SJ, który niebawem otrzymał status akademicki (Wyższej Szkoły Pedagogiczno-Filozoficznej „Ignatianum”) i który ogłosił kilka wartościowych dla wiedzy o Renesansie publikacji z pożyteczną *Encyklopedią wiedzy o jezuitach* na czele⁷.

Do wzmianek tych należy jeszcze dodać akapit poświęcony *Żywotom świętych* ks. Piotra Skargi. Już przed dziesięcioma laty rozpoczęto przygotowania do edycji tego najwybitniejszego pod względem literackim i najbardziej popularnego (kilkanaście wydań) przed *Trylogią* Henryka Sienkiewicza tekstu narracyjno-beletrystycznego, który w opracowaniu językoznawczym i historycznoliterackim pp. J. Birczyńskiej i A. Karasiowej oraz znanego hagiografa śp. ks. Henryka Frosa SJ spoczywał jałowo, a przecież przygotowany zupełnie do publikacji, najpierw w wydawnictwie PAX, następnie zaś w domu księży jezuitów przy ul. Kopernika. Dwukrotna próba wydania tego arcypopularnego dzieła, o którego wartości i reprezentatywności dla staropolskiej kultury literackiej mówić nie trzeba, skończyła się niepowodzeniem, w znacznym stopniu z braku pieniędzy na to przedsięwzięcie. Sądzę, że sprawie tej warto poświęcić bodaj raz jeszcze trochę życzliwej uwagi, wysiłku i funduszków.

W retrospektywnym przeglądzie okazji rocznicowych, które zainicjowały przedsięwzięcia naukowe związane ze studiami nad Renesansem, czas teraz i miejsce na przypomnienie czterechsetlecia śmierci Łukasza Górnickiego (1527–1603). Rocznicy tej w samym Krakowie nie celebrowaliśmy, natomiast krakowianie uczestniczyli, tradycyjnie zresztą, w innych wydarzeniach, a mianowicie w konferencji białostockiej⁸ oraz w lokalnym obchodzie rocznicowym w Oświęcimiu, gdzie staraniem tamtejszego Oddziału Towarzystwa Literackiego im. Adama Mickiewicza oraz jego niegdyś długoletniego prezesa Jana W. Lachendry wmurowano w ścianie kamienicy przy rynku okolicznościową płytę. Pod-

⁶ Zob. *Od Biblii Wujka do współczesnego języka religijnego*, Tarnów 1999.

⁷ *Encyklopedia wiedzy o jezuitach na ziemiach Polski i Litwy 1564–1995*, oprac. L. Grzebień SJ przy współpracy zespołu jezuitów, Wydział Filozoficzny Towarzystwa Jezusowego Instytutu Kultury Religijnej, Kraków 1996.

⁸ *Łukasz Górnicki i jego czasy*, pod red. B. Noworolskiej i W. Steca, Warszawa–Białystok 1993.

sumowując te uwagi, trzeba stwierdzić, że referaty przedstawiane na sesjach naukowych organizowanych w Polsce przy wspomnianych okazjach w latach 2003 oraz 1999, 1995, 1993 i 1991 miały jednak dosyć wąski, specjalistyczny charakter i ogólniejszej, bardziej pojemnej i zapładniającej teoretycznie dyskusji nad metodologią studiów renesansowych nie wzbudziły. Wyjątkiem były dyskusje nad humanizmem jezuickim i nad europejskością dorobku twórczego M.K. Sarbiewskiego, do których powracano potem kilkakrotnie w następnych publikacjach poświęconych miejscu staropolskiej kultury literackiej w kulturalnej panoramie Europy nowożytnej.

W przedostatniej dekadzie ubiegłego stulecia (w latach 1980–1984) najważniejsze pod względem obfitości i wagi działań naukowych były niewątpliwie obchody rocznicowe Jana Kochanowskiego (1530–1584). Prawie w każdym krajowym ośrodku uniwersyteckim oraz w Instytucie Badań Literackich Polskiej Akademii Nauk zorganizowano w ciągu owych czterech lat poważne, międzynarodowe konferencje naukowe i popularnonaukowe. Ich przedmiotem była gruntowna ocena stanu badań nad życiem i twórczością poety, a także – w mniejszym stopniu – nad Renesansem w Polsce. Pośród wielu publikacji, które po tych konferencjach pozostały, ze względu na tę właśnie refleksję metodologiczną na szczególną uwagę zasługują księgi zjazdów warszawskich z lat 1980 oraz 1984⁹ oraz wspomnianego już tutaj międzynarodowego zjazdu krakowskiego z roku 1984¹⁰. Jeśli idzie o udział w nim krakowskiego środowiska polonistycznego, to był on prezentacją „szkoły” Tadeusza Ulewicza skupiającej się wówczas wokół „seminarium doktorancko-habilitanckiego”. Do tego zespołu uczniów należeli dzisiejsi profesorowie: Alina Nowicka-Jeżowa, Waclaw Walecki, Maciej Włodarski i mówiący te słowa, a także Jan W. Lachendro, Andrzej Obrębski, Marta Polańska i inni. Z tą samą szkołą współpracował na wstępie swej działalności naukowej najwybitniejszy z krakowskich znawców historii polskiego dramatu i teatru szesnastowiecznego – prof. Jan Okoń.

Należy poza tym zwrócić uwagę na fakt, że do udziału w tej konferencji i do współpracy z tym zespołem przystąpili w owym czasie krakowscy filologowie klasyczni: referent podczas zjazdu – prof. Mieczysław Brożek, potem zaś niektórzy jego i jego uczniów uczniowie. Zainicjowana została w ten sposób

⁹ *Jan Kochanowski i epoka renesansu. W 450. rocznicę urodzin poety 1530–1980*, pod red. T. Michałowskiej, Warszawa 1984, oraz *Jan Kochanowski i kultura odrodzenia*, pod red. Z. Libery i M. Żurowskiego, Warszawa 1989, i wreszcie *Jan Kochanowski. 1584–1984. Epoka–Twórczość–Recepcja*, pod red. J. Pelca, P. Buchwald-Pelcowej i B. Otwinowskiej, t. 1–2, Lublin 1989.

¹⁰ *Cracovia litararum. Kultura umysłowa i literacka Krakowa i Małopolski w dobie renesansu*. Księga zbiorowa Międzynarodowej Sesji Naukowej w czterechsetlecie zgonu Jana Kochanowskiego, w Krakowie 10–13 października 1984 r., Wrocław–Kraków–Warszawa 1991.

w tym środowisku oczywista dziś dla każdego integralność spojrzenia na polską literaturę nowołacińską i na literaturę tworzoną w języku polskim. Uczestnicy tego środowiskowego zespołu nawiązywali później kontakt intelektualny z neolatynistami polskimi – prof. Jerzym Axerem, prof. Stefanem Zabłockim, prof. Krystyną Stawecką, i zagranicznymi – prof. Claude'em Backvisem, prof. Jozefem IJsewijnem, którzy również w ten sposób na dawną literaturę polską spoglądali.

Szkole Tadeusza Ulewicza można przypisać charakterystykę złożoną z kilku przynajmniej najwyraźniejszych właściwości metodologicznych. Po pierwsze – było to spojrzenie na polski Renesans zintegrowane, kulturoznawcze, dalekie od językoznawczego czy historycznoliterackiego partykularyzmu, w sposób naturalny, ale nie pod dyletancku uwzględniające kontekst historycznoartystyczny, teologiczny i filozoficzny. Po drugie charakterystyczny dla tej szkoły był synkretyzm metodologiczny, oparty zasadniczo na neopozytywistycznej materiałowej faktografii, ale też otwarty na nowoczesną komparatystykę i na teorię świadomości zbiorowej, czego dowody znajdziemy już w pisanej podczas okupacji niemieckiej książce doktorskiej Tadeusza Ulewicza¹¹. Po trzecie, cechą charakterystyczną metodologii badań nad Renesansem, której w szkole Tadeusza Ulewicza można się było nauczyć, było wolne od ideologizacji przedstawienie polskiego Odrodzenia jako złożonego zespołu zjawisk ewoluującego w ścisłej więzi z uniwersum kultury europejskiej, zarówno antycznej, jak i nowożytnej (zwłaszcza słowiańskiej i węgierskiej), w pierwszym rzędzie oczywiście jednak włoskiej. Na Italię skierowana była właściwie cała uwaga badawcza Tadeusza Ulewicza, co widoczne jest w dziesiątkach publikacji cząstkowych, najdobitniej w książce o renesansowym drukarstwie krakowskim¹², ostatnio zaś w wielkiej panoramie średniowiecznych i renesansowych właśnie związków polsko-włoskich¹³. Swoisty italoцентризм tej szkoły był jednak na tyle otwarty i twórczy, że nie wykluczał, a wprost przeciwnie – motywował studia nad innymi jeszcze kierunkami, przede wszystkim nad Renesansem północnym, rozwijającym się w ośrodkach kultury niderlandzkiej i angielskiej.

W dokonywanym tutaj wstecz, jakby w głąb perspektywy minionego półwiecza, przeglądzie związanych tematycznie z Renesansem sesji rocznicowych uwzględnić też musimy międzynarodową, zorganizowaną przez Krakowski Oddział PAN w 1967 r. konferencję z okazji czterechsetlecia urodzin Piotra Kochanowskiego (1565–1620)¹⁴. Konferencja ta i wywołane przez nią zaintereso-

¹¹ T. Ulewicz, *Świadomość słowiańska Jana Kochanowskiego. Z zagadnień psychiki polskiego Renesansu*, Kraków 1948.

¹² T. Ulewicz, *Wśród impresorów krakowskich doby Renesansu*, Kraków 1997.

¹³ T. Ulewicz, *Iter romano-italicum Polonorum, czyli o związkach umysłowo-kulturalnych Polski z Włochami w wiekach średnich i Renesansie*, Kraków 1999.

¹⁴ W kręgu „Gofreda” i „Orlanda”. Księga pamiątkowa sesji naukowej Piotra Kocha-

wanie „manieryzmem” literackim Torquata Tassa i jego polskiego tłumacza zbiegły się w czasie z „odkryciem” dla nowoczesnego literaturoznawstwa staropolskiego twórczości Mikołaja Sępa Szarzyńskiego. Przyczyniła się do tego „odkrycia”, potem zaś do zawrotnej kariery czytelniczej zarówno samego Sępa, jak i twórczości tzw. polskich poetów metafizycznych, książka niezwiązanego etatowo z krakowską staropolszczyzną Jana Błońskiego, który odsłonił przed oczyma urzeczonych nią czytelników znakomitą rzeczowo i zarazem rewelacyjną wówczas metodologicznie monografię poezji Szarzyńskiego, ukazanej w kontekście pogmatwanej panoramy estetyczno-ideowej Renesansu i Reformacji¹⁵. Od publikacji tej książki w 1967 r. rozpoczęło się narastające zainteresowanie Barokiem, jednakże dla studiów nad Renesansem polskim książka Błońskiego miała znaczenie o tyle przełomowe, że pozwoliła widzieć te dwa pojęcia, zasadniczo odnoszące się do stylu, nie w opozycji do siebie, jak tradycyjnie dotąd czyniono, ale w procesie przechodzenia od klasycystycznej imitacji do konceptystycznej emulacji zapoczątkowanej właśnie w drugiej połowie XVI wieku.

Podobne znaczenie można by przypisać ogłoszonej dużo wcześniej, więc w zasadniczo mniej sprzyjających tego rodzaju dyskusji warunkach, książce Tadeusza Ulewicza o genezie sarmatyzmu, gdzie również wykazano nonsens przeciwstawiania „postępowemu” humanizmowi renesansowemu sarmackiego mitu etnogenetycznego rozwiniętego, co prawda, w dobie Baroku, ale zakorzenionego w średniowieczno-renesansowej historiografii europejskiej i polskiej¹⁶.

Spojrzenie wstecz doprowadza nas wreszcie do roku 1953 i do wydarzenia, które powojenną historię badań nad Rejem i nad Renesansem w Polsce w znacznym stopniu zmodyfikowało. Wówczas to bowiem (przypomnijmy – był to rok śmierci Stalina), oprócz kilku konferencji zorganizowanych przez środowiska lokalne, odbył się w Warszawie, urządzony z wielkim rozmachem i z poparciem ówczesnych władz, wielki zjazd naukowy „Odrodzenie w Polsce”. Był on poświęcony wszechstronnej, ale też i niestety mocno już zideologizowanej dyskusji nad antropologią filozoficzną Renesansu, nad kulturą renesansową w Polsce i nad metodologią badań w tej dziedzinie.

Data tego kongresu wybrana została dla upamiętnienia roku 1543, który obfitował w rozmaite, ważne dla kultury polskiej i przełomowe dla Renesansu polskiego wydarzenia i publikacje. Były to m.in. śmierć Mikołaja Kopernika i publikacja jego dzieła *De revolutionibus...*, dlatego rok 1953 ogłoszono urzędowo „rokiem Odrodzenia polskiego” oraz „rokiem Kopernikowskim”. Okoliczność ta została wykorzystana do podjęcia rozmaitych, zazwyczaj wartościowych, do dzisiaj trwałych przedsięwzięć w dziedzinie historii nauki (także nauk ścisłych:

nowskiego (w Krakowie, dnia 4–6 kwietnia 1967 r.), Wrocław–Warszawa–Kraków 1970.

¹⁵ J. Błoński, *Mikołaj Sęp Szarzyński a początki polskiego baroku*, Kraków 1967.

¹⁶ T. Ulewicz, *Sarmacja. Studium z problematyki słowiańskiej XV i XVI w.*, Kraków 1950.

matematyki, astronomii i medycyny), bez których nie byłaby możliwa ani okolicznościowa synteza dziejów Uniwersytetu Jagiellońskiego przygotowana na jubileusz sześćsetlecia, ani też późniejsza panorama dziejów nauki polskiej, której tom „średniowieczno-odrodzeniowy” ukazał się w roku 1970¹⁷.

Z datą Kopernikowską wiązała się jednak również rocznica śmierci najwybitniejszego przed Janem Kochanowskim poety polsko-łacińskiego, Klemensa Janiciusa, a także debiut literacki Andrzeja Frycza Modrzewskiego *Lascius sive de poena homicidii* oraz publikacja dzieła wybitnego pisarza politycznego Stanisława Orzechowskiego *De bello adversus Turcas suscipiendo*. Trzeba jednak tutaj podkreślić, że konferencja ta miała także uczcić pamięć Mikołaja Reja, a ściśle mówiąc – czterechsetlecie publikacji jego debiutu literackiego, czyli słynnej satyry politycznej *Krótka rozprawa między trzema osobami, panem, wójtem i plebanem*. Druk tego tekstu miał miejsce również w roku 1543. Dokładne zatem czterechsetlecie wszystkich wspomnianych wyżej wydarzeń i publikacji przypadało na smutny, wojenny rok 1943. Powody przesunięcia o lat dziesięć obchodów naukowych tę rocznicę upamiętniających są więc dla każdego oczywiste. Mniej już natomiast czytelny dla postronnych może być dzisiaj historyczny kontekst, w jakim ów kongres „Odrodzenie w Polsce” się odbywał i jakie dla ówczesnej humanistyki polskiej miał praktyczne znaczenie. Referaty tam wygłoszone oraz publikacje pokongresowe stanowią przede wszystkim dokument konfrontacji dwóch pokoleń i dwóch koncepcji humanistyki. Z jednej strony była to wówczas prezentacja tradycyjnej, przedwojennej polskiej szkoły literaturoznawczej i historycznej, dokonana przez najwybitniejszych badaczy dawnej kultury polskiej, którzy wojnę przeżyli. Z drugiej zaś strony przedstawiono w Warszawie nowe poglądy na historię, na kulturę oraz na filozofię nauki. Miały one być reprezentatywne dla pokolenia młodych entuzjastów metodologii, lub raczej naukowej ideologii marksistowskiej, która zdeterminowała polskie studia nad Renesansem i nad Reformacją przynajmniej na następną dekadę. Dodać trzeba, że ideologia ta spetryfikowała na dłuższy czas urzędowy dyskurs syntezy kultury renesansowej i barokowej, którą posługiwano się w wykładach szkolnych, zwłaszcza na poziomie edukacji licealnej. Stereotypy wówczas uformowane spotkać można jeszcze i dzisiaj, pomimo kilkakrotnych rewizji programów nauczania oraz pojawienia się nowych podręczników literatury staropolskiej. Jednym z takich właśnie ideologicznych schematów myślowych, które ze zjazdu renesansowego się wywodziły, było przeciwstawianie odrodzeniowej twórczości narodowej, czyli polskiej (za jej patrona uznano właśnie Reja), piśmiennictwu łacińskiemu. Wszak Orzechowskiego ignorowano, a Janicjuszowi wstydliwie „nie wypominano” twórczości religijnej. Znamienne jest także

¹⁷ *Historia nauki polskiej*, t. 1: B. Suchodolski, wstęp i redakcja; P. Czartoryski, *Średniowiecze*; P. Rybicki, *Odrodzenie*, Wrocław–Warszawa–Kraków 1970.

i to, że przy wielokrotnych edycjach dzieł polskich Kochanowskiego publikacje jego łacińskich tekstów w przekładach Eysmonda i Staffa zdarzyły się tylko bodaj trzykrotnie, a do dzisiaj nie ma ich nowego, krytycznego i dwujęzycznego wydania. Także zapoczątkowana w tym samym czasie edycja *Komentarzów* Andrzeja Frycza Modrzewskiego jest pewnego rodzaju wyjątkiem uzasadnionym próbą uczynienia z „wójta wolborskiego” ikony antykościelnej krytyki politycznej. Z tym większą przeto sumiennością odnotować należy opór części bodaj humanistycznego środowiska krakowskiego przeciw tej anty-neolatynistycznej ideologizacji literaturoznawstwa. Myślę tutaj zwłaszcza o krótkiej stosunkowo, ale owocnej pracy emigranta ze Lwowa i zasadniczo filologa klasycznego, o intuicji jednak neolatynistycznej, Ryszarda Gansińca, a potem o znacznie dłuższej i wielokierunkowej pracy Mariana Plezi.

Należy też dostrzec rozmaite istotnie trwałe i głębsze skutki konferencji „Odrodzenie w Polsce”. Podczas tego zjazdu postanowiono i rozpoczęto również kilka inicjatyw wydawniczych, które – przy wydatnym wsparciu finansowym i organizacyjnym władz państwowych – pozostawiły trwałe, wartościowe osiągnięcia. Było to m.in. pięciotomowe dzieło zbiorowe *Odrodzenie w Polsce. Materiały z sesji naukowej PAN 25–30 października 1953*, którego publikacja zajęła prawie dziesięć lat (1955–1962). Wspomniałem już wcześniej o pobudzeniu refleksji przeciwstawnej wobec urzędowo zaaprobowanego kierunku myślenia. Trzeba jednak mieć na względzie i to, że niezależnie od doraźnych i koniunkturalnych poczynań, dawno już zapomnianych, utrzymano jednak tradycyjną, określoną jeszcze przed wojną wizję „polskiego złotego wieku” i jego trwałych, niepodlegających dyskusji osiągnięć jako swego rodzaju punktu odniesienia. Tak np. o Renesansie pisał związany z krakowskim środowiskiem naukowym, jako emigrant ze Lwowa i czynny tutaj, Juliusz Kleiner, zaś inny emigrant, zmarły przedwcześnie Stanisław Łempicki, zainicjował faktycznie po wojnie krakowskie studia nad Renesansem w okolicznościach coraz mniej sprzyjających, bo niejako pod prąd ideologiczno-urzędowych tendencji.

Inny jeszcze kierunek badań nad literaturą XVI wieku Polsce podjęty w latach 50. wiązał się z narzucanym dość natarczywie socjogenetyzmem, który jednak starano się przetworzyć w bardziej pogłębiony nurt refleksji nad społecznymi wyznacznikami twórczości. Stąd też wzięła się niezwykle kariera konceptu Karola Sądeckiego, którego dawniejsze jeszcze pojęcie „literatury mieszczańskiej” znalazło zastosowanie i kontynuację w badaniach nad rozmaicie rozumianą „ludowością” czy „plebejskością” polskiej literatury renesansowej. Zajmował się tym w naszym środowisku Mieczysław Piszczkowski. To właśnie zresztą na skutek niefortunnego nadużywania terminu Renesans jako zbiorczego określenia periodyzacyjnego w tym terminologicznym „pojemniku” znalazły się, obok twórczości humanistycznej, także i teksty „sowizdrzalskie”, programowo antykulturowe, wysoką estetykę prowokacyjnie przedrzeźniające. Z gąszczu rozmaitych sprzeczności i niekonsekwencji, które takiej zideologizowanej socjo-

logizacji literatury zagrażały, wyprowadził ten nurt badań nad literaturą błażeńską krakowski polonista Stanisław Grzeszczuk.

Nie wchodząc w szczegóły odrębnego pod wieloma względami warsztatu metodologicznego historyka kultury, należy podkreślić przejawy niezależności krakowskich przedstawicieli tego środowiska wobec rozmaitego rodzaju ideologizacji, czego świadectw w odniesieniu do interesującej nas tematyki jest sporo, dlatego poprzestanę tutaj tylko na przywołaniu 2 tomu *Dziejów Krakowa*¹⁸.

Pora zakończyć ów przegląd na tyle wybiórczy, iż jeszcze nieprzekształcający się spontanicznie w wyliczenie biograficzno-bibliograficzne. Myślę, że jednym z możliwych tutaj do przyjęcia toposów konkluzji będzie akapit o planach i o marzeniach. Obecny bowiem stan rzeczy w krakowskim środowisku badaczy literatury Renesansu zachęca do takich marzeń. Pozostają wszak do rozwiązania i do załatwienia ważne sprawy od dawna zaległe, jak np. edycja tekstów źródłowych. Krakowscy historycy książki i drukarstwa, jak nieodżałowanej pamięci Jan Pirożyński czy Stanisław Grzeszczuk, mają następców w środowisku Katedry Edytorstwa i Nauk Pomocniczych Wydziału Polonistyki UJ. Przejął ją po swym mistrzu jego wybitny uczeń i sukcesor Janusz Gruchała, który ma już samodzielny i znaczący udział w badaniach nad staropolską kulturą literacką, w tym także i kulturą Odrodzenia. Współpracują z tą Katedrą w zakresie edytorstwa Waław Walecki i Jan Godyń.

Przy Katedrze Literatury Staropolskiej Wydziału Polonistyki UJ powstał interdyscyplinarny zespół, który pod praktyczną nazwą Centrum Badań nad Renesansem i Humanizmem zorganizował dwa lata temu konferencję polsko-włoską „L'umanesimo latino in Polonia”, ostatnio zaś wspomniane wcześniej sympozjum poświęcone studiom renesansowym w Polsce i na świecie widzianym z perspektywy półwiecza. Publikacją programową tego zespołu jest ukazujący się już od sześciu lat półrocznik „Terminus”, którego jednym z celów jest ożywianie studiów nad renesansową literaturą nowołacińską. Innym celem, który to środowisko sobie stawia, jest integracja działań podejmowanych przez neofilologów krakowskich zainteresowanych problematyką humanistyczno-renesansową. Nie jest to grono nazbyt liczne. Ogranicza się do kilkorga zaledwie anglistów ze szkoły znakomitego chaucerologa i szekspirologa Przemysława Mroczkowskiego (T. Bela i M. Gibińska-Marzec), romanistów z mediewistycznej zasadniczo szkoły Anny Drzewickiej (B. Marczuk) i italianistów, zaczynających praktycznie od zera (J. Miszalska, Caterina Squillace-Piwowarczyk). Obiecuje jest współpraca w tym zespole z młodym pokoleniem filologów klasycznych, nie tak już skorych, jak ich prapoprzednicy, do odwracania się plecami od

¹⁸ J. Bieniarzówna, J. Małecki, *Dzieje Krakowa*, t. 2: *Kraków w wiekach XVI–XVIII*, Kraków 1984.

polskiej łaciny renesansowej, a także stały kontakt z Pracownią Historii Języka Polskiego PAN. W działaniach integracyjnych i międzydyscyplinarnych uczestniczą coraz lepiej przygotowani i językowo, i metodologicznie, a także głęboko motywowani do pracy filologicznej młodzi ludzie. Wymienię kilkoro z nich dla przykładu: dr hab. Albert Gorzkowski: doktorat o Pawle z Krosna, habilitacja o stylu łacińskiej poezji Jana Kochanowskiego, a w dorobku m.in. przekłady łacińskiego Petrarke i *Retoryki literackiej* Lausberga; dr Elwira Buszewicz: doktorat o Krakowie w poezji renesansowej, habilitacja o stylu poezji M.K. Sarbiewskiego; dr Jakub Niedźwiedź: doktorat o łacińskim panegiryku renesansowo-barokowym, habilitacja zaawansowana o kulturze literackiej Wilna w dobie Odrodzenia; dr Caterina Squillace-Piwowarczyk: doktorat o Europie w pismach Piccolominiego; dr Grażyna Urban-Godziek: doktorat – monografia nowołacińskiej elegii renesansowej, habilitacja planowana – monografia Giovanniego Pontana. Niech ta garść nazwisk młodych, choć nie najmłodszych ludzi wystarczy. Za nimi idą doktoranci, też motywowani ciekawością i otwierającymi się perspektywami pracy naukowej. Myślę, że wolno powtórzyć słowa Ulricha von Huttena: *Es ist eine Lust zu leben*.

Dyskusja po referacie Andrzeja Borowskiego:

Badania nad Odrodzeniem w krakowskim środowisku naukowym

Andrzej Kobos:

Moje pytanie dotyczy sztuki Renesansu. Czemu w Krakowie, który był tak ważnym ośrodkiem renesansowym, nie wytworzyła się jakaś rodzima szkoła renesansowej architektury? Czy tu było za małe zapotrzebowanie poza dworem królewskim na Wawelu? W innych krajach jakoś rodzimy Renesans w sztuce czy architekturze się rozwijał, a tu był tylko implantowany.

Andrzej Borowski:

Ja myślałem początkowo, że pyta mnie Pan, dlaczego w krakowskim środowisku historyków sztuki nie wystąpiło większe zainteresowanie Renesansem.

Myślę, że odpowiedź na Pana pytanie wynika trochę z uwag prof. Estreichera. Ja byłem takim jego pólucznikiem, bo często u niego bywałem. Wydaje mi się, że nie było tu jakiegoś otwarcia na Renesans włoski, które by te wpływy Renesansu promowało. Nie było tu wielu mecenasów gotowych do subsydiowania tych pomników sztuki. Ograniczyło się to do dworu królewskiego, do budowy Kaplicy Zygmuntowskiej, do przebudowy zamku królewskiego. Mówi się często o wspaniałym wpływie Renesansu w Polsce; ja myślę, że należy jednak zrewi-

dować poglądy na ten tak zwany mecenat renesansowy w Polsce. Wymienia się tu Zamoyskiego, ale ten mecenat arystokracji nie był taki efektywny. O te sprawy zabiegał głównie Kościół i hierarchia duchowna. Ten tak zwany złoty wiek skończył się jednak dość prędko.

Karolina Targosz:

Ja jednak jako historyk sztuki chciałabym bronić tego polskiego Renesansu, a krakowskiego w szczególności. Renesans polski zaczął się rzeczywiście na Wawelu i musimy docenić, czego dokonał tu król Zygmunt Stary; Zygmunt August Krakowa nie lubił i ciężył do Wilna, ale czasy Zygmunta Starego, zwłaszcza pierwsza połowa wieku XVI, to jest fenomenalny rozwój zwłaszcza architektury i rzeźby. Z malarstwem jest nieco gorzej, raczej kuleje, ale też pojawił się tu jeden z rodzeństwa Dürerów, Hans, było też trochę wpływów malarstwa niderlandzkiego. Natomiast w architekturze, w rzeźbie zjechało tu wielu wybitnych artystów, dla których mecenat królewski, a potem biskupi był przyciągającym elementem. Byli to artyści włoscy, których dominacja na terenie całej Europy jest bardzo wyraźna. Byli to naprawdę świetni fachowcy. Byli tu i Berreci, i Gucci, i Padovano, wszystko artyści w skali europejskiej najwyższej klasy. Szczególnie ważna jest tu kaplica Zygmuntońska, która ciągle jest tematem nowych opracowań. Ja na początku lat 80. też opracowałam artykuł na ten temat; są i zwolennicy, i przeciwnicy moich interpretacji, ale ciągle wiele się tu dzieje. W ubiegłym roku ukazał się cały tom Biuletynu Historii Sztuki poświęcony tym zagadnieniom. Piszą tam głównie historycy warszawscy, a nie krakowscy, ale również i młodzi, robiący z tego prace dyplomowe. Dlatego ja bronię Renesansu krakowskiego i tego, co się i teraz wokół niego także poza Krakowem dzieje.

Kazimierz Grotowski:

Ja mam w związku z tym pytanie, oczywiście ignorantą w tej dziedzinie. Przed laty w kamienicy Szołayskich była wystawa poświęcona sztuce kościelnej z okolic Krakowa z czasów Wita Stwosza. Czy to też należy do Renesansu?

Karolina Targosz:

Rok Renesansu ogłoszony w roku 1953 i tak był opóźniony w stosunku do roku Kopernikańskiego o 19 lat. Do tych 6 tomów wtedy wydanych wydaje mi się, że nikt już potem nie zaglądał. Wtedy podejście do Renesansu było bardzo silnie ideologizowane, a potem po roku 1956, a zwłaszcza po 1958 przyszła nowa fala. W tym początkowym podejściu okres Odrodzenia był strasznie rozciągnięty, bo od 1450 do 1650. Zaanektowano w ten sposób część Średniowiecza z końca XV wieku i włączono okres Baroku. W tym podejściu wszystko musiało

być albo postępowe, albo wsteczne. Postępowe miało być to, co było mieszczańskie, plebejskie, ludowe. Poza tym doszukiwano się w tym wątków rodzimych, tego, co odróżniało nas od Zachodu.

Julian Dybiec:

Chciałem nawiązać w mej wypowiedzi do koncepcji Renesansu i w związku z tym przedstawić pewne swoje uwagi i postawić kilka pytań. Wydaje mi się, że ta opozycyjność w stosunku do 1953 r., którą tu przedstawiono, pojawia się już o wiele wcześniej. Była tu mowa o koncepcji pogańskiego humanizmu. Podkreślano wtedy opozycyjność podejścia chrześcijańskiego i pogańskiego humanizmu. Ta opozycyjność ciągle się przewija do końca właściwie epoki komunizmu czy metodologii marksistowskiej. Pochodziło to stąd, że marksizm przyjął za dewizę czy symbol takie przeciwstawienie Renesansu i Oświecenia. Uczony radziecki Łazariew ogłosił taką słynną swego czasu broszurę o powstawaniu Renesansu. Krytykował przy tym uczonych zachodnich, zwłaszcza niemieckich, że łączą oni Renesans ze Średniowieczem, przecież Marks pokazał, że stworzyli go dopiero Michał Anioł i Leonardo da Vinci. Wydaje mi się, że to ideologizowanie Renesansu, podkreślanie jego korzeni i jak się upowszechniał, miało znaczący wpływ na przebieg wspomnianej sesji i lansowanych na niej koncepcji.

Interesuje mnie przy tym zagadnienie, kiedy pojawia się termin „Renesans”. Szujski używa jeszcze określenia „odnowienie literatury”, traktując bardzo wąsko te zjawiska. Wydaje mi się, że termin „Renesans” pojawia się stosunkowo późno.

I jeszcze jedna uwaga związana z tą sesją o Renesansie. Te tomy, które tu Pani Karolina przypomiwała, straciły od 1956 r. dużo na swej aktualności, ale cytowane są do dziś. Stracił też dość prędko aktualność taki tom z sesji krakowskiej, w którym pisał też Henryk Barycz chyba o Brożku, i jeszcze inni. W tym tomie tak były ideologizowane te referaty, że nawet w 6 tomach z 1953 r. nie miało to miejsca. Były tam wypowiedzi na temat odrębności polskiego Renesansu. Mówiono tam na przykład, że ten polski Renesans miał charakter postępowy, podczas gdy włoski miał charakter kosmopolityczny czy wręcz kapitalistyczny. Jeden z tych historyków, którego nazwiska nie będę wymieniał, określał Kurię rzymską jako zagrożenie dla Europy, jako właściciela kapitału międzynarodowego. Takie absurdalne, nienaukowe tezy tam wygłaszano, i to profesorowie krakowskich uczelni.

Andrzej Borowski:

Termin „Renesans” pojawił się w 1855 r. w tytule tomu Micheleta. W 1861 r. Burckhardt wydał *Die Kultur der Renaissance in Italien* i to upowszechniło ten termin. Jeżeli chodzi o Polaków, to pierwszy był chyba Julian Klaczko, a może Tar-

nowski. Wczoraj spotkałem gdzieś twierdzenie, że Dantego odkrył w swoich esejach Eliot gdzieś w latach 30., a przecież znacznie wcześniej pisał już o nim Klaczko, a u Krasińskiego i Słowackiego są też aluzje do Dantego.

Julian Maślanka:

Chodzą takie słuchy, że jakąś wielką, rewelacyjną monografię wydał, czy napisał Mossakowski. Kiedy my go przyjmowaliśmy na członka czynnego Wydziału I PAU w listopadzie, to o tym słyszałem od jego przyjaciół. Czy Pani Profesor coś wie na ten temat?

Karolina Targosz:

Tak jest. Mossakowski przygotowuje wielkie dzieło na temat kaplicy Zygmuntońskiej. Niedawno zakończyła się jej renowacja. To była wielka impreza dlatego, że zastosowano tu zupełnie nowe metody badania i konserwacji, przede wszystkim lasery. Widziałam, jak się to robi, i rzeczywiście kamień był błyskawicznie laserem oczyszczony i to bez żadnych uszkodzeń. Długi czas trwała ta renowacja kaplicy i konserwatorzy z całego świata przyjeżdżali, łącznie z Japończykami, podziwiać te nowe technologie. Przy okazji otwarcia odnowionej już kaplicy dowiedziałam się o tej przygotowywanej monografii Mossakowskiego. I jeszcze drugi historyk sztuki z Warszawy, Mieczysław Morka, przygotowuje monografię o Zygmuncie Starym.

Kaplica Zygmuntowska jest nazywana „perłą Renesansu na północ od Alp”. Niełatwo było taką perłę stworzyć i trudno byłoby ją powielić. To była fundacja królewska, wymagająca niebywałych nakładów i w wyniku tego powstało dzieło rzeczywiście wyjątkowe. Sprowadzano marmury z Węgier, kamienia Berreci poszukiwał w całej Polsce i niestety wybrano bardzo zły kamień, co przysparza teraz problemów konserwatorskich. Ołtarz został odlany ze srebra. Nie jest posrebrzany, jest cały ze srebra. Jest to ewenement na skalę europejską. Dosłownie kaplicy Zygmuntowskiej nie można było powielić, ale mimo to kaplic renesansowych przy kościołach powstało wtedy wiele, jest ich w Polsce około 300. Wawel znalazł też swoje naśladownictwo w wielu pałacach magnackich, więc ten Renesans rzeczywiście oddziaływał. W wielu kościołach, nawet po wsiach, mamy renesansowe nagrobki, tych leżących rycerzy. To było nadzwyczajne zjawisko w kulturze, które już potem w XVII wieku w okresie Baroku się nie powtórzy.

Andrzej GRODZICKI

Z DZIEJÓW UNIWERSYTETU WROCŁAWSKIEGO

Wprowadzenie

Temat: „Z dziejów Uniwersytetu Wrocławskiego” z istoty rzeczy powinien być referowany na Komisji Historii Nauki PAU przez historyka. Ja jestem geologiem, który też interesuje się zawodowo historią, jednak w zakresie znacznie szerszym, bowiem dotyczącym dziejów Ziemi. Niemniej jednak zdecydowałem się na zreferowanie ciekawej historii uczelni, która odegrała w przeszłości, a także odgrywa obecnie ważną rolę w nauce i oświacie.

Moja decyzja wynikała z kilku przesłanek: od czasów młodości zawsze interesowałem się historią i wyrastałem w jej atmosferze. Pochodzę z rodziny zajmującej się od dawna tą wspaniałą dziedziną nauki.

Brat mojego dziadka Wojciech Grodzicki był w Krakowie uczniem Józefa Szujskiego (1835–1883) i przyjacielem prof. Bronisława Dembińskiego (1858–1939) wybitnego historyka i polityka, doktora *honoris causa* Uniwersytetu w Oxfordzie, wykładającego przez pewien czas na UJ. Jest on zasłużony dla Polskiej Akademii Umiejętności. Mój ojciec przez dwa lata wychowywał się w domu Bronisława Dembińskiego, gdy ten był rektorem Uniwersytetu Lwowskiego, a potem za jego namową studiował na Uniwersytecie Jagiellońskim, gdzie słuchał między innymi wykładów sekretarza generalnego AU prof. Stanisława Smolki (1854–1924).

Z Uniwersytetem Wrocławskim jestem związany rodzinnie od 190 lat. W roku 1816 brat mojego pradziadka Tadeusz Grodzicki, pochodzący z Ziemi Sieradzkiej, zapisał się na Uniwersytet Wrocławski. W zbiorach rodzinnych zachował się jego akt immatrykulacyjny podpisany przez ówczesnego rektora, znakomitego astronoma i matematyka, Lorenza Antona Jungnitza (1764–1831). Tadeusz Grodzicki w 1818 r. został członkiem honorowym Związku Polskiego na Uniwersytecie. Dekret podpisał między innymi Langiewicz ojciec przyszłego dyktatora powstania styczniowego.

W końcu sam jestem od 55 lat blisko związany z Uniwersytetem Wrocławskim i należę do pokolenia, które odgruzowywało i przywracało do życia straszliwie zniszczone przez wojnę mury i majątek Uniwersytetu. Przez ten czas oglądałem stopniowy rozwój uczelni najpierw oczyma studenta, a następnie asystenta, adiunkta, docenta i profesora. Efektem zbiorowej pracy były niewyobrażalne 55 lat temu przemiany, które miałem szczęście obserwować, a dzisiaj są one częścią najnowszej historii Uniwersytetu.

Moje zainteresowania historyczne zostały dostrzeżone i spowodowały, że władze uczelni zaproponowały mi redakcję i współautorstwo książki pt. *Historia Nauk Geologicznych na Uniwersytecie Wrocławskim 1811–2003*. Praca została wykonana i weszła do dorobku związanego z jubileuszem trzechsetlecia Uniwersytetu Wrocławskiego.

Tak więc czuję się w pewnym sensie upoważniony do zreferowania Komisji Historii Nauki PAU dziejów Uniwersytetu Wrocławskiego. Przedstawione wyniki dotyczące czterech pierwszych okresów opierają się na wybranej literaturze, z której pochodzi wiele cytatów. Dorobek historyków w tej dziedzinie jest bogaty. Zdaję sobie dobrze sprawę z tego, że temat jest daleki od wyczerpania, i przypuszczam, że przyszli recenzenci tego złożonego zagadnienia zrobią to bardziej szczegółowo ode mnie.

W dniu 21 października 2002 r. minęła trzechsetna rocznica wydania przez cesarza Leopolda I Habsburga specjalnego aktu erekcyjnego, tzw. „Złotej Bulli”, który powołał do życia Uniwersytet Wrocławski – Universitatis Leopoldinae Wratislaviensis, znany też pod nazwą Akademii Leopoldyńskiej. W długich dziejach Uniwersytetu Wrocławskiego, a także czasów poprzedzających jego powstanie można wyróżnić pięć ważnych i znamiennych okresów rozwojowych.

Pierwszy okres

Pierwszy okres tworzenia szkolnictwa wyższego we Wrocławiu rozpoczął się już około XII lub jak chcą inni autorzy XIII wieku. Jak pisze Gilewska-Dubis: najstarszą uczelnią wrocławską była szkoła katedralna erygowana przy katedrze św. Jana Chrzciciela prawdopodobnie około 1212 r., choć niektórzy historycy skłonni są uznać, że ma ona znacznie wcześniejszą metrykę. Jedni badacze twierdzą, że powstała ona wkrótce po utworzeniu we Wrocławiu biskupstwa w roku 1000, inni datują jej założenie na rok 1100, a jeszcze inni na 1200, kiedy to w źródłach występuje po raz pierwszy Idzi – scholastyk kapituły katedralnej jako zwierzchnik szkoły z ramienia biskupa¹.

¹ J. Gilewska-Dubis, *Elity intelektualne średniowiecznego Wrocławia*, „Rocznik Wrocławski” 2004, nr 9, s. 10–11.



Ryc. 1. Złota Bulla z 1702 r. i majestatyczna pieczęć cesarza Leopolda I

Szkoła ta miała pełne średniowieczne studium w zakresie *trivium* i *quadrivium* i była określana jako „fakultet teologiczny”, a w dokumencie papieża Urbana V z 1363 r. określano ją jako „Uniwersytet”. Uważana była za jeden z najlepszych ośrodków oświaty i nauki w ówczesnej Europie Środkowej. Działo się to dzięki znakomitemu kierownictwu i gronu pedagogicznemu. Zgodnie z postanowieniem statutów synodu w Akwizgranie z 817 r. kierownikiem szkoły musiał być „mąż zdolny do udzielania nauki i zasługujący na zaufanie pod każdym względem, a inni nauczyciele również muszą być do zawodu przygotowani i nie budzić zastrzeżeń natury moralnej”².

Władzę zwierzchnią nad szkołą sprawował z ramienia kapituły scholastyk, który miał prawo mianowania rektora szkoły.

W Kapitułe wrocławskiej, z której wywodzili się scholastycy, tylko w latach 1250–1288 aż 31 kanoników posiadało stopień magistra, a pod koniec XV wieku zasiadało w niej 138 absolwentów różnych uniwersytetów europejskich, z których 58 miało tytuł doktora. W okresie późniejszym 8 spośród członków kapituły wrocławskiej było rektorami, z czego 6 pełniło tę funkcję na wszechnicy krakowskiej. Kasper Weigel był rektorem uniwersytetu w Lipsku, Mikołaj Amici – paryskiej Sorbony, a Janusz Suchywilk, kanonik wrocławski i krakowski – uni-

² Tamże, s. 12.

wersytetu w Bolonii³. Równie znakomici jak profesorowie byli uczniowie wrocławskiej szkoły katedralnej. Z braku czasu wspomnę tylko o jednym, mianowicie o wielkim fizyku, matematyku i filozofie Witelonie. W swym dziele *Perspectiva* zaprezentował siebie jako: „*Witelo filius Thuringorum et Polonorum*”. Ukończył on szkołę wrocławską, a potem naukę kontynuował w Paryżu i w Padwie, gdzie otrzymał tytuł magistra. Powrócił na Śląsk, tu otrzymał probostwo legnickie i prebendę w Żurawinie koło Wrocławia. Potem wyjechał do Viterbo.

Jego znakomite prace były czytane i podziwiane przez Rogera Bacona, a wielkie dzieło *Opticae libri decem* było źródłem wiedzy dla Regiomontanus, Leonarda da Vinci, wielkiego matematyka Fryderyka Risnera, który w XVI wieku wydał je drukiem w Bazylei, dedykując Katarzynie Medycejskiej. Z całą pewnością dzieło to znali i cenili Kopernik i Kepler⁴.

Znakomite osiągnięcia wrocławskiej szkoły katedralnej, będącej pierwszym, lecz nieformalnym jeszcze uniwersytetem wrocławskim, przyniosły potem dla Śląska dumny tytuł: „*Lux ex Silesiae*” – światło wiedzy rozchodzące się ze Śląska po całej Europie⁵.

Drugi okres

Przez dłuższy czas rozwijała się we Wrocławiu idea, a później potrzeba formalnego powołania Uniwersytetu. Składało się na to szereg przyczyn:

1. Od dłuższego czasu trwająca dobra atmosfera dydaktyczna i naukowa zapoczątkowana przez szkołę katedralną.

2. Bogactwo miasta i jego znakomite położenie. We fragmencie dokumentu fundacyjnego Władysława II Jagiellończyka z 20 lipca 1505 r. czytamy: „Wrocław jest stolicą całego Śląska i z łatwością przewyższa wszystkie miasta Niemiec cudownie dobrym położeniem, znakomitością budynków i świątynych monumentów, a ponadto kulturą mieszkańców”⁶.

3. Istniała konieczność umacniania ludności w wierze katolickiej nadwątlonej wojnami husyckimi, a także chęć ułatwienia śląskiej młodzieży dostępu do kształcenia na poziomie uniwersyteckim. Wrocław był bowiem oddalony aż o 4 dni drogi od innych ośrodków kultury akademickiej⁷.

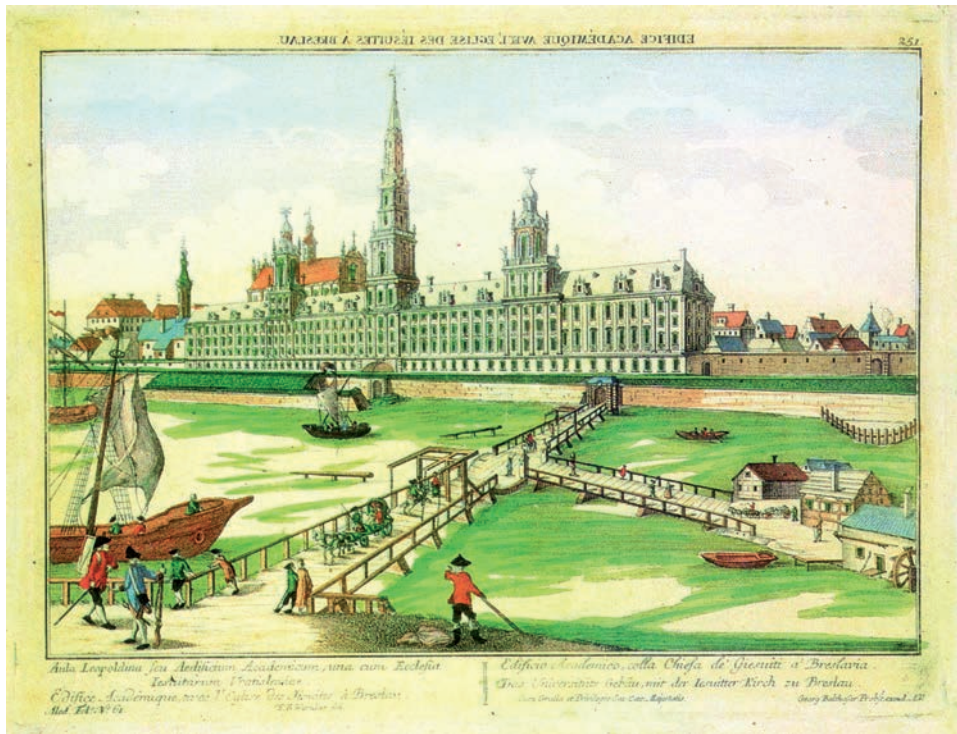
³ Tamże, s. 13.

⁴ Tamże, s. 14.

⁵ J. Kosian, *Mistyka Śląska, mistrzowie duchowości śląskiej: Jakub Boehme, Anioł Ślązak i Daniel Czepko*, Wrocław 2001, s. 7.

⁶ J. Harasimowicz, *Starania o założenie Uniwersytetu we Wrocławiu u schyłku średniowiecza*, „Przegląd Uniwersytecki” [pismo Uniwersytetu Wrocławskiego] 2005, nr 7, s. 14.

⁷ M. Wójcik, *Próba założenia Uniwersytetu Wrocławskiego w 1505 roku* [w:] *Cztery począt-*



Ryc. 2. Uniwersytet Wrocławski (Akwafora G.B. Probsta z 1760 r.)

4. Chodziło też o stworzenie wszechnicy, która stanowiąc wyraz ambicji elit skupionych wokół władz samorządowych miasta, byłaby przeciwwagą dla sąsiednich uniwersytetów.

Tak więc istniała uzasadniona potrzeba powołania uniwersytetu, ale trzeba było znaleźć ludzi, którzy by tego dokonali, oraz zdobyć możliwego protektora. Znaleźli się i jedni, i drudzy przy końcu XV i na początku XVI wieku.

Inicjatorem i niez mordowanym propagatorem działań zmierzających do powołania Uniwersytetu był Gregor Morenberg, magister filozofii, sekretarz rady miejskiej w latach 1494–1518. Dla swego pomysłu wymagającego wielu zabiegów organizacyjnych oraz ogromnych nakładów finansowych pozyskał kardynała Petrusa Reginusa – legata papieskiego na Czechy i Węgry, a następnie Johanna Haunolda – starostę krajowego będącego najbardziej wpływowym rajcą miejskim⁸.

ki, dokumenty fundacyjne Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2002, s. 14–15.

⁸ Tamże, s. 14.

Trzecim wielkim i potężnym protektorem idei powołania uniwersytetu we Wrocławiu był Jan Turzo, wybitny prałat, który urodził się w Krakowie, studiował w Krakowie i Padwie, potem został rektorem uniwersytetu krakowskiego, człowiek o wybitnym intelekcie i humanista. Znał wszystkich wybitnych ludzi tego okresu w Europie, między innymi Erazma z Rotterdamu, Melanchtona i Lutra, i korespondował z nimi⁹. Nazywany był „słońcem humanizmu”. Posiadał olbrzymi majątek. Był potomkiem węgierskiego kupca Jana Turzona, który osiedlił się w Krakowie. Jak wieść niesła, majątek zdobył on po wykradzeniu Wenecjanom tajemnicy wytopu miedzi, a potem zajął się handlem nią. W roku 1489 zetknął się z Jerzym, Jakubem i Ulrykiem Fuggerami, reprezentującymi słynny ród bankierski i kupiecki Fuggerów z Augsburga. Turzo ożenił swego syna z Anną, córką Jakuba Fuggera, i wtedy doszło do połączenia ich olbrzymich majątków. Z takiego rodu pochodził Jan Turzo, późniejszy biskup wrocławski, który podpisywał się z dumą: „*Johannes Turzo, Episcopus Vratislaviensis, Polonus*”.

Natomiast głównym protektorem powołania uniwersytetu we Wrocławiu był król Władysław II Jagiellończyk, wnuk Jagiełły i syn Kazimierza Jagiellończyka – poprzednik Habsburgów na tronie czeskim i węgierskim. Miał on aspiracje „odnowiciela korony św. Wacława”. Wstąpił więc na drogę rozpoczętą przez wielkiego cesarza Karola IV Luksemburskiego, fundatora uniwersytetu w Pradze. Na siedzibę drugiej akademickiej placówki swojego kraju wybrał Wrocław – miasto aspirujące do pierwszeństwa w tej dziedzinie, bo nieskażone herezją husycką, miasto, które odmówiło uznania zwierzchności króla kacerza Jerzego z Podiebradu, dochowało wierności papieżowi i świętej nauce Kościoła.

Dzięki temu Wrocław był traktowany wyjątkowo przychylnie przez ówczesnych decydentów, co znalazło wyraz w licznych przywilejach gospodarczych i stale rosnącym znaczeniu politycznym miasta¹⁰.

W roku 1505 król Władysław II przyjął delegację z Wrocławia na zamku w Budzie i zatwierdził 20 lipca tegoż roku przywilej założenia Uniwersytetu Wrocławskiego. Zaopatrzył go swym podpisem i pieczęcią majestatyczną. Uczynił to nie byle kto, gdyż już w pierwszych słowach dokumentu fundacyjnego przedstawił się:

My Władysław, z Bożej łaski król Węgier, Czech, Dalmacji, Chorwacji, Galicji, Serbii, Lodomerii, Komarii i Bułgarii, margrabia Moraw, książe Śląska i Luksemburga, margrabia Łużyc etc., etc., pragniemy odznaczyć naszych poddanych świętym darem nauki, aby byli zdolni lepiej zarządzać sprawami publicznymi, rozważnie i umiejętnie prowadzić obrady, a także by objawione im zostały zasady właściwego życia¹¹.

⁹ J. Gilewska-Dubis, *Elity intelektualne...*, s. 44.

¹⁰ J. Harasimowicz, *Starania o założenie Uniwersytetu...*, s. 14.

¹¹ M. Wójcik, *Próba założenia Uniwersytetu Wrocławskiego...*, s. 24.



Ryc. 3. Aula Leopoldyńska – widok współczesny

Dla nowego uniwersytetu zostało przygotowane wspaniałe wiano. Król życzył sobie, by pieniądze na utrzymanie uczelni pochodziły między innymi z prałatur i prebend kapituły katedralnej, parafii św. św. Elżbiety i Marii Magdaleny, a także prebend biskupa lubuskiego von Büllowa, opata klasztoru cystersów w Lubiążu – Hoffmanna, opata klasztoru cystersów w Kamieńcu – Jakuba II i księcia opolskiego Jana III Dobrego. Mało tego, zaleca przenieść do Wrocławia i wcielić do uniwersytetu wraz z uposażeniem i wszystkimi dochodami Kolegium Najświętszej Marii Panny w Lipsku utworzone dla Ślązaków w 1423 r.¹².

Dla uniwersytetu wybudowano ogromny budynek przy kościele św. Elżbiety¹³. Król życzył sobie, by kanclerzem uniwersytetu został biskup wrocławski Jan IV Roth, a wice kanclerzem – biskup koadiutor Jan Turzo.

¹² Tamże, s. 15.

¹³ M. Pater, *Historia Uniwersytetu Wrocławskiego do roku 1918*, Wrocław 1997, s. 21.

A więc żyć i nie umierać! Tryumf kompletny!

Pozostawał tylko jeden mały problem, właściwie formalność – zatwierdzenie dokumentu fundacyjnego przez papieża. Sprawa wydawała się zupełnie prosta. Za uniwersytetem był przecież król, dostojnicy kościelni z biskupami Rothem i Turzonem oraz z kardynałem legatem Reginusem, popierał tę ideę potężny patrycjat wrocławski, wielki kapitał Turzonów i Fuggerów i inni.

Na wszelki wypadek do prośby dołączono też 3000 florenów w złocie przeznaczone na koszty negocjacyjne w Rzymie. Wiemy doskonale, o co tu chodziło. Zatem jak grom z jasnego nieba przysłała pod koniec 1505 r. kategoriyczna odmowa papieża Juliusza II.

Dygnitarze wrocławscy nie wierzyli własnym oczom i uszom. Przeciwdziałają! Złożyli natychmiast odwołanie. Zostało ono powtórnie odrzucone w 1507 r.¹⁴. Mało tego, papież kategoricznie zakazał dalszych starań. Było to krzywdzące, bo przecież papież dotąd chętnie udzielał takich zezwoleń. A ponadto w tym samym okresie co Wrocław zezwolenia na otwarcie uniwersytetów otrzymały: Wittenberga, Frankfurt nad Odrą i Alcalá de Henares w Hiszpanii.

Na dworach europejskich zawrzało: został przecież upokorzony król Władysław II, a także potężni protektorzy powołania uniwersytetu. Formalnie całą winę składa się na Uniwersytet Jagielloński, który był inspiratorem oficjalnego protestu wystosowanego w dniu 2 listopada 1505 r. do Rzymu przez polskiego króla Aleksandra Jagiellończyka, młodszego brata Władysława. Swoją drogą zastanawiają stosunki panujące w najbliższej rodzinie Jagiellonów, jeśli młodszy torpeduje ukochaną ideę starszego brata.

Inspiratorami – jak zgodnie podkreślają kronikarze czescy i polscy – byli profesorowie Akademii Krakowskiej zaniepokojeni perspektywą powstania w pobliżu granic Polski konkurencyjnego ośrodka uniwersyteckiego, który przejąłby niechybnie część studentów napływających dotąd do Krakowa. Oliwy do ognia dolewał tu rektor Akademii Krakowskiej – Maciej z Miechowa – który rozpoznał ten pogląd¹⁵.

Jednak dzisiaj coraz częściej uważa się, że protest krakowski w tym całym sporze był tylko małym przyczynkiem. Dokładnie do dzisiaj nie wiadomo o co tu chodziło. Zdaje się, że w tym przypadku chodziło o pieniądze! Jak pisze Jan Harasimowicz: „Miasto Wrocław, słusznie dostrzegające w powstaniu uniwersytetu szansę wydatnego podniesienia swojego prestiżu, poskąpiło na ten cel własnych środków, wyciągając ręce po prebendy kościoła”¹⁶.

Z kolei na to nie bardzo chętnie zgadzał się kościół i swoimi kanałami tajnie przeciwdziałał w Rzymie. Sami uczeni skupieni wokół kapituły wrocław-

¹⁴ J. Harasimowicz, *Starania o założenie Uniwersytetu...*, s. 15.

¹⁵ M. Wójcik, *Próba założenia Uniwersytetu Wrocławskiego...*, s. 16.

¹⁶ J. Harasimowicz, *Starania o założenie Uniwersytetu...*, s. 15.

skiej także nie byli zainteresowani podejmowaniem obowiązków profesorskich w uczelni, która ciągle była efemerydą¹⁷.

W końcu trzeba brać pod uwagę osobowość zgłaszającego sprzeciw papieża Juliusza II. Już jako kardynał Giuliano della Rovere dał się we znaki rodzinie Borgiów, którzy bali się go naprawdę, z Aleksandrem VI na czele. Po swoim wyborze na papieża w roku 1503 wyeliminował z gry samego Cezara Borgię, który zresztą później bardzo szybko umarł w niewyjaśnionych do końca okolicznościach. Jako papież Juliusz II otrzymał przydomek „*Il terribile*” miał bowiem indywidualność króla i kondotiera. Odznaczał się olbrzymią siłą woli, niepomowaną energią, gwałtownością oraz siłą fizyczną, którą czasami czynnie wykorzystywał nawet w stosunku do samego Michała Anioła.

Postawienie w dokumencie fundacyjnym takiego człowieka przed faktem dokonany, prawdopodobnie bez uprzedniej konsultacji odnośnie do mianowania na kanclerza i wice kanclerza biskupów: Rotha i Turzona, musiało spowodować gwałtowny i zdecydowany sprzeciw. Uniwersytet miał tutaj pecha: gdyby wniosek o powołanie uczelni dotarł do Rzymu nieco później, to jest za pontyfikatu następcy Juliusza II – papieża Leona X, na pewno wszystko zakończyłoby się dobrze. Leon X Medyceusz, syn wielkiego Lorenza „*il Magnifico*”, był człowiekiem bardzo wykształconym, gładkim, oddanym uciechom życia, szczerym opiekunem artystów i uczonych, stale potrzebującym pieniędzy. Jako potomek wielkiego rodu bankierskiego de Medicich dobrze znał wartość pieniądza, którego dla załatwienia sprawy Wrocław nie skąpił.

Tak czy inaczej idea powołania uniwersytetu we Wrocławiu została pogrzebana na dwa wieki. Boleją nad tym wielcy Europy. W roku 1557 Filip Melanchton obsypywał Wrocław największymi pochwałami, pisząc: „Największe cnoty Wrocławia to erudycja i wykształcenie mieszkańców, opiekuńczość i uczciwość władz, a także roztropność i umiar w kierowaniu lokalnym handlem”¹⁸. Czy zatem takie miasto nie zasługiwało na swój uniwersytet?

Nawet jeśli Wrocław nie był miastem uniwersyteckim, to w okresie Baroku i wczesnego Oświecenia na pewno należał on do europejskiej republiki uczonych. Działo się tak dlatego, że obok uniwersytetów do roli ośrodków nowoczesnej nauki urastały powstające w całej Europie jak grzyby po deszczu akademie naukowe¹⁹. Najstarszym ukierunkowanym na nauki przyrodnicze towarzystwem tego typu była Niemiecka Akademia Przyrodników Leopoldina założona we frankońskim Schweinfurcie w 1652 r., a więc 8 lat przed angielską Akademią Królewską, a 14 lat przed Akademią Francuską. Obecnie siedzibą Leopoldiny jest Halle nad Sałą. W roku 1658 został przyjęty do tej Akademii wrocławski

¹⁷ M. Pater, *Historia Uniwersytetu Wrocławskiego...*, s. 22.

¹⁸ N. Davies, R. Moorhouse, *Mikrokosmos – portret miasta środkowo-europejskiego*, Wrocław 2002, s. 198.

¹⁹ N. Conrads, *Książęta i stany, historia Śląska (1469–1740)*, Wrocław 2005, s. 180.

lekarz Filip von Löwenheim, człowiek wszechstronnie wykształcony. Obecnie uważa się, że bez jego osoby Akademia nie uzyskałaby znaczenia międzynarodowego i dzisiejszej sławy. Stworzył on w 1670 r. czasopismo naukowe „Miscellanea Curiosa Medico-Physika”..., którego redakcja od roku 1713 miała siedzibę we Wrocławiu. Jest to najstarsze na świecie, ukazujące się jeszcze dzisiaj naukowe czasopismo fachowe o wielkim autorytecie, obecnie wydawane pod nazwą „Nova Acta Leopoldina”²⁰.

Do grona znajomych von Löwenheima należał między innymi Gottfried Wilhelm Leibniz, niestrudzony rzecznik idei akademickiej. Akademia Naturae Curiosorum posłużyła Leibnizowi jako wzór przy tworzeniu w 1700 r. w Berlinie „Brandenburskiego Towarzystwa Nauk”. Leibniz powoływał do towarzystwa grono wybitnych uczonych wrocławskich. Należeli do nich między innymi Kaspar Neumann i jego znakomity uczeń, filozof Christian Wolff. Neumann – wpływowy dziekan parafii św. Marii Magdaleny – interesował się naukami przyrodniczymi, między innymi w 1681 r. zwrócił uwagę na kometę, którą później opisał Edmond Halley. W roku 1687 Neumann rozpoczął prowadzenie dokładnej, uwzględniającej różne kryteria statystyki narodzin i zgonów we Wrocławiu, o czym następnie doniósł Leibnizowi, który przekazał tę informację dalej. Gdy nieco później Królewskie Towarzystwo Naukowe w Londynie planowało przeprowadzenie badań na temat, jak długo żyją ludzie w Europie, Neumann udostępnił swoje dane. Dzięki temu w roku 1693 Edmond Halley mógł przedstawić słynne badania i opisał je w dziele *Ocena stopni śmiertelności rodzaju ludzkiego na podstawie osobliwych tablic narodzin i pogrzebów w mieście Breslau*²¹. Halley wyraża się z najwyższym uznaniem o badaniach Neumanna, podkreślając ich precyzję i uczciwość. Zdaniem N. Conradsa Anglicy dojrżeli w nich naukową podwalinę ogólnej statystyki zgonów, źródło informacji o dużym znaczeniu dla gospodarki narodowej. Na podstawie danych Neumanna można było obliczyć opłacalność ubezpieczeń na życie, które rozważano i ostatecznie wprowadzono w Anglii w 1706 r. Tym samym Neumann stał się ojcem światowej demografii i prekursorem ubezpieczeń na życie. Leibniz nazwał działalność Neumanna „teologiczno-politycznymi propozycjami”, a Neumann został w 1706 r. członkiem Akademii Berlińskiej.

Takich uczonych miał Wrocław, a przecież było ich dużo więcej. Wrocławska Sekcja Niemieckiej Akademii Przyrodników liczyła 35 członków.

²⁰ Tamże, s. 180.

²¹ Tamże, s. 181.

Trzeci okres – Uniwersytet Leopoldyński

Czy można się zatem dziwić, że zarzucona dwa wieki wcześniej idea powołania uniwersytetu w tym mieście zaczęła na nowo odżywać?

Tym razem stało się to za sprawą jezuitów, którzy jednak z miejsca napotkali na olbrzymie trudności. Tu można podziwiać ich niesłychane mistrzostwo i kunszt w dochodzeniu do celu. Zmieniły się czasy, przeciwni uniwersytetowi byli prawie wszyscy: potężny protestancki patrycjat Wrocławia, sąsiednie Uniwersytety bojące się nowego konkurenta, a nawet arcybiskup wrocławski Franciszek von Neuburg, elektor palatynatu, który widział uniwersytet raczej w Nysie. Najgroźniejszym przeciwnikiem był protestancki patrycjat – niesłychanie bogaty i wpływowy. Nie chciał on w ogóle wpuścić jezuitów do miasta, a co dopiero mówić o powołaniu pod ich auspicjami wyższej uczelni.

Pierwszym zatem celem było w ogóle dostać się do miasta, drugim – szukać właściwego człowieka do wygrania wojny o Uniwersytet. Pierwszy założony cel został osiągnięty w 1638 r., gdy we Wrocławiu pojawili się nagle dwaj pierwsi jezuita przemyceni potajemnie w powozie życzliwego im dygnitarza. Potem zostali ukryci przed zasięgiem władz miasta w klasztorze krzyżowców z czerwoną gwiazdą. Przyczółek został uchwycony. Za nimi przyszli inni i zaczęli nauzacanie. Potem poszło już łatwiej.

Cel drugi został zrealizowany wtedy, gdy znaleziono właściwego człowieka w osobie jezuita ojca Fryderyka Wolffa von Lüdinghausena, zakonnika o wielkim rozumie i silnej osobowości, znakomitego dyplomaty i wytrawnego negocjatora. To on był właściwym twórcą Uniwersytetu Wrocławskiego, więc warto mu poświęcić uwagę²².

Urodził się 16 października 1643 r. w Dyneburgu w polskich Inflantach. Wychowywał się na dworze króla polskiego Jana Kazimierza Wazy. Ukończył filozofię na uniwersytecie w Pradze i związał się z czeską prowincją jezuitów, do której należał Wrocław. W latach 1675–1676 wykładał dogmatykę w Bydgoszczy, a w 1676–1677 – filozofię w Poznaniu. Planując utworzenie uniwersytetu we Wrocławiu, opierał się na podobnych doświadczeniach Akademii w Wilnie, Lwowie i Ołomuńcu. Wolff obracał się także w wysokich sferach politycznych Europy. Przez pewien czas był nawet kapelanem cesarza w Wiedniu. Potem przybył do Wrocławia i tu został kanclerzem powołanego jakiś czas wcześniej kolegium jezuickiego. Działał w sposób bardzo przemyślany. Najpierw wszedł w łaski wrocławskiej protestanckiej Rady Miasta i nawiązał z nią doskonale stosunki. Rajcowie byli nim zachwyceni. Mieli do niego takie zaufanie, że stał się ich głównym protektorem na dworze cesarskim. Jakże tego mieli wkrótce żało-

²² M. Pater, *Od piastowskich prapoczątków do upadku Hohenzollernów. Historia Uniwersytetu Wrocławskiego 1702–2002*, Wrocław 2002, s. 18.

wać! Ojciec Wolff precyzyjnie rozpracował przeciwnika i ostrożnie badał, co sądzi Rada Miasta o możliwości założenia uniwersytetu pod egidą jezuitów? Jak łatwo się domyślić, nie było o tym mowy. Zastosowano tu klasyczny manewr niszczenia dobrej inicjatywy przez przemilczanie jej i ignorowanie, w ten sposób sprowadzając ją do niebytu.

Wówczas następnym pociągnięciem ojca Wolffa było rozpuszczenie pogłoski, że jego kolegium podniesione zostanie wkrótce do rangi Uniwersytetu, co oczywiście wtedy nie było prawdą. Wieść ta wywołała w Radzie Miasta „nieopisany strach”²³. Rajcowie zaczęli działać w pośpiechu i w panice i to ich zgubiło. 2 marca 1695 r. wysłali do cesarza niedopracowany memoriał, który miał wyprzedzić ostateczną decyzję o powołaniu uczelni. Rada miejska zastosowała tutaj drugi klasyczny manewr niszczenia pomysłu, dążąc do jego ośmieszenia. Memoriał wywołał na dworze wiedeńskim zdziwienie. Ojciec Wolff osiągnął swój cel, gdyż nagłośnił sprawę uniwersytetu i wydobyl ją z niebytu na światło dzienne, a poza tym wiedział, że rajcowie się skompromitowali. W ich memoriale było bowiem mnóstwo naiwności i bzdur. Tak np. zadaniem rajców: „ubodzy studenci byłiby obciążeniem finansowym dla miasta, ich obecność stwarzałyby stałe ryzyko częstych niepokojów, napadów i zabójstw”²⁴. Konieczna rozbudowa budynków szkoły mogłaby wyrządzić szkody murom miasta oraz garbaczom, których zakłady znajdowały się w pobliżu planowanej uczelni. Powołanie uniwersytetu sprawiłoby, że miasto zaczęłoby się chylić ku upadkowi, bowiem handel w obawie przed rozruchami przeniósłby się do innych ośrodków Polski, Łużyc i Brandenburgii.

Jak pisze M. Pater, zarzutem wobec powołania uniwersytetu było zagrożenie związane z „panoszeniem się uczoności”. Wrocław, zdaniem rajców, nie nadawał się na miasto uniwersyteckie, gdyż od najdawniejszych czasów był ośrodkiem jedynie handlu i rzemiosła, w którym nie wykazywano zainteresowania dla wyższych instytucji naukowych, a jedynie skupiano się na robieniu interesów. Widać tu następny znany manewr niszczący inicjatywę – dyskredytowanie pomysłu.

Ojciec Wolff 11 maja 1695 r. odpowiedział na memoriał rajców²⁵. Znał już reakcję Wiednia i dworu cesarskiego, zatem jego odpowiedź była precyzyjna, logiczna i przekonująca. Efekt był więc do przewidzenia. Cesarz przychylił się do idei powołania uczelni, jednak nie powiedział jeszcze ostatniego słowa. Wykorzystała to Rada Miasta i zastosowała następny manewr niszczący. Zaczęła pieniędzmi korumpować wpływowych urzędników cesarskich. Tego dotyczyła ich petycja skierowana w 1695 r. do Urzędu Zwierzchniego (Oberamtu), która

²³ N. Conrads, *Książęta i stany...*, s. 184.

²⁴ M. Pater, *Od piastowskich prapoczątków...*, s. 18.

²⁵ Tamże, s. 18.

skutecznie opóźniła decyzję cesarską. W odpowiedzi ojciec Wolff przypomniał dawną darowiznę cesarza jeszcze z 1659 r., który ofiarował wtedy na rzecz przyszłej uczelni jedyną budowlę we Wrocławiu będącą jego własnością, to jest cesarski zamek. Ta stara budowla powstała w tym miejscu jeszcze za czasów Henryka Brodatego około 1200 r., potem na rozkaz cesarza Karola IV została w 1375 r. przebudowana na zamek cesarski, ale w XVII w. była już w częściowej ruinie. Stanowiła jednak kartę przetargową. Bo jeśli cesarz ofiarował jeszcze w 1659 r. jedyną swą własność we Wrocławiu na rzecz przyszłego uniwersytetu, to dlaczego teraz protestancka Rada Miasta śmie się sprzeciwiać? Tu sprawa zaczyna być groźna! Po zakończeniu wojny trzydziestoletniej z Habsburgami nie było żartów. Wszak to ojciec Leopolda I, cesarz Ferdynand III, który sam był zwolennikiem powołania uniwersytetu, rozkazał ściąć w Ratyzbonie po strasznych torturach swojego byłego ulubieńca i najbogatszego magnata owych czasów na Dolnym Śląsku, Hansa Ulricha Schaffgotscha, spokrewnionego z Piastami Oleśnickimi. Jego majątek został bez skrupułów skonfiskowany i ofiarowany marszałkowi – Melchiorowi hrabiemu von Hatzfeld.

Cesarz, tym razem nie pytając się już nikogo o radę, jednym pociągnięciem pióra podpisał 21 października 1702 r. akt znany jako *Aurea bulla foundationis Universitatis Wratislaviensis*²⁶.

Dnia 15 listopada 1702 r., to jest w dniu św. Leopolda, patrona cesarza, odbyła się uroczysta, wspniana inauguracja działalności nowego uniwersytetu. Brali w niej udział najwyżsi dygnitarze z Wiednia, Pragi i Wrocławia, bito w dzwony i odśpiewano uroczyste *Te Deum laudamus*. Uniwersytet nareszcie powstał i to jest trzeci okres jego rozwoju.

Porównując dwa okresy tworzenia się tej uczelni nie można odmówić racji starej maksymie, która brzmi: „nie ma sprawy, której przy najbardziej sprzyjających warunkach człowiek niezręczny by nie zmarnował, i nie ma sprawy, której przy najbardziej niesprzyjających warunkach człowiek zręczny by nie załatwił z korzyścią”.

Patrycjat Wrocławia nadal starał się szkodzić uczelni. Rajcy chcieli między innymi, by Uniwersytet „po wieczne czasy” ograniczył się tylko do dwóch wydziałów – teologii i filozofii. Ojciec Wolff planował cztery wydziały, ale jako wytrawny negocjator wiedział, że dyplomacja opiera się na sztuce kompromisów. Zgodził się na dwa wydziały, zdając sobie równocześnie sprawę, że w dyplomacji nie ma słowa „nigdy” i „po wieczne czasy” – trzeba tylko doczekać do sprzyjającej okazji.

Niestety w 1708 r. Ojciec Wolf von Lüdinghausen zmarł, więc i ataki wrogów przybrały na sile. Powodowały one jednak skutki wręcz odwrotne do zamierzo-

²⁶ Tamże, s. 21.

nych. Synowie Leopolda I: Józef I i Karol VI (ojciec Marii Teresy), w odpowiedzi na ataki coraz bardziej rozszerzali przywileje Uniwersytetu.

Uczelnia miała już zresztą trwałe fundamenty i doskonałą kadre. Dotyczy to zwłaszcza nauk przyrodniczych. Np. matematyk Krzysztof Heinrich z Freudenthal ustalił prawie dokładnie wysokość Ślęży, wg niego 764 m – w rzeczywistości 719 m, podczas gdy Schilling z Jeleniej Góry określił jej wysokość na 6000 metrów n.p.m.!

Tenże ojciec Heinrich zwrócił na siebie uwagę Leibniza, który polecił go na członka Wiedeńskiej Akademii Nauk. Leibniz napisał: „Rzetelność ojca Heinricha widać wyraźnie na podstawie nadesłanych „Spiciminibus tanquam ex ungue Leonem” i nie ma wątpliwości, że zdziała on jeszcze wiele dobrego, co przysporzy wiele radości Jego Cesarskiej Mości, którą miałem już zaszczyt wychwalać”²⁷.

Czwarty okres – prusko-niemiecki

Z braku czasu omówię go w wielkim skrócie – jakkolwiek jest to czas niesłychanie ciekawy. Wtedy Uniwersytet Wrocławski z małego, niechcianego przez nikogo ośrodka o dwóch wydziałach powoli przeradza się w prężną uczelnię i nabiera rozpędu. Jak do tego doszło? Jak pisze Mieczysław Pater – pruski uniwersytet państwowy pojawił się w sytuacji wielkich konfliktów, wojen, głębokich i wszechstronnych przemian w całej Europie. Dotyczyły one wszystkich najważniejszych dziedzin, wkraczając także w dziedzinę szkolnictwa, nauki i kultury.

W wojnie z Francją napoleońską Prusy poniosły dotkliwą klęskę, aby się z niej podźwignąć, przeprowadziły rozległe reformy między innymi uniwersytetów²⁸. Funkcjonowanie uczelni w dotychczasowym kształcie pociągało za sobą wysokie koszty, którym nie mogły sprostać działające od pokoleń uniwersytety. Spowodowało to upadek wielu z nich. W latach 1789–1818 zlikwidowano aż 18 uniwersytetów niemieckich. Na fali nowych idei i poszukiwań został utworzony w 1810 r. wzorcowy uniwersytet w Berlinie.

Był on dziełem wybitnego uczonego Wilhelma von Humboldta (brata Aleksandra). Następnym w kolejności po Berlinie miał być Wrocław. Zgodnie z koncepcją Humboldta, jako podstawową ideę uniwersytetu przyjęto ściśle łączenie nauki i nauczania oraz badania naukowego przekazywanego studentom w zakresie metod i ich wyników. Studenci mieli nie tylko poznawać wybraną dzie-

²⁷ N. Conrads, *Książęta i stany...*, s. 187.

²⁸ M. Pater, *Od piastowskich prapoczątków...*, s. 40.

dzinę wiedzy, ale także zaznajamiać się z metodami pracy badawczej i stosować je w praktyce.

Utworzenie uniwersytetu w Berlinie od początku stawiało pod znakiem zapytania dłuższą egzystencję starego uniwersytetu we Frankfurcie nad Odrą. Sądzono, że nie miał on racji bytu w sąsiedztwie odległego o kilkadziesiąt kilometrów Berlina. W związku z tym pojawiły się pomysły dotyczące dalszych losów frankfurdzkiej Viadriny i wrocławskiej Leopoldiny.

24 kwietnia 1811 r. król Fryderyk Wilhelm III Hohenzollern rozkazem gabinetowym oficjalnie zarządził przeniesienie uniwersytetu z Frankfurtu do Wrocławia i polecił rozpocząć wykłady jesienią tego roku²⁹. Z Viadriny do Wrocławia zostały przeniesione cztery fakultety i połączone z dwoma wrocławskimi. Za całość był odpowiedzialny radca stanu Kaspar von Schuckmann, który z nałożonego nań zadania wywiązał się należycie. Cały majątek Viadriny, pochodzący z bogatego uniwersytetu założonego jeszcze w 1506 r. został załadowany na barki i Odrą przewieziony do Wrocławia. Majątek uniwersytetu bardzo się powiększył przez dodatkowe dołączenie dóbr skonfiskowanych klasztorom w ramach sekularyzacji³⁰.

W efekcie nastąpił znaczny rozwój uniwersytetu i dotyczyło to zarówno wysokiej efektywności nauczania jak i przeprowadzanych badań naukowych. Wśród wykładowców było wtedy grono znakomitych uczonych o randze światowej, między innymi J.G. Galle – astronom, współodkrywca planety Neptun; fizycy i chemicy: G.R. Kirchhoff, R.W. Bunsen, M. Born; matematycy: E. Kummer i P.G. Dirichlet – późniejszy następca Gaussa w Getyndze; biolodzy i lekarze: Gravenhorst, P. Ehrlich, J. Mikulicz-Radecki, A. Alzheimer; z geologów: Roemer, Websky, H. Cloos; ekonomiści: Brentano, Sombart i dziesiątki innych. Z Uniwersytetem Wrocławskim tego okresu związanych jest 12 laureatów Nagrody Nobla, mianowicie: Th. Mommsen i G. Hauptmann (literatura); Stern, Leonard, Born, M. Göppert-Mayer (fizyka); Haber, Buchner, Bergius, Alder (chemia); P. Ehrlich i Bloch (medycyna). Przenieśli się oni potem do innych ośrodków, ale ich „trampoliną” był Uniwersytet Wrocławski. A więc zjawisko „*Lux ex Silesiae*”, zapoczątkowane w średniowieczu, trwało także w epoce Baroku i widać go również w XIX i XX wieku. Uzyskanie doktoratu honorowego na tej uczelni było wielkim zaszczytem. Otrzymywały go znane osobistości: królowie (Fryderyk Wilhelm IV), kardynałowie (Diepenbrok i Kopp), wodzowie (P. von Hindenburg i E. Ludendorff); muzycy (J. Brahms, który z wdzięczności dla Uniwersytetu Wrocławskiego skomponował i dedykował tej uczelni słynną *Uwerturę Akademicką* op. 80). Doktoraty otrzymywali przede wszystkim znakomici naukowcy (K. Darwin, Huxley, J.H. Pestalozzi, J.S. Mill, i wielu innych).

²⁹ L. Harc, *Założenie Uniwersytetu Wrocławskiego w 1811 r.*, [w:] *Cztery początki...*, s. 56.

³⁰ Tamże, s. 58.

Na Uniwersytecie Wrocławskim w tym okresie studiowało wielu Polaków z Wielkiego Księstwa Poznańskiego i ze Śląska (A. Asnyk, W. Cybulski, J. Kasprowicz, W. Korfanty, K. Libelt, i inni). Niektórzy z Polaków byli tu profesorami (J.S. Bandtkie, W. Maciejowski, W. Cybulski, W. Nehring, Mikulicz-Radecki i in.).

Na ogół atmosfera na Uniwersytecie Wrocławskim była życzliwa dla Polaków. Bywało jednak też inaczej. 10 czerwca 1939 r. na wiecu w Auli Leopoldyńskiej padły znamienne słowa rektora: „z dniem dzisiejszym zabrania się Polakom wstępu do Uniwersytetu. Jesteśmy przekonani, że od dnia dzisiejszego już nigdy więcej polska stopa nie przekroczy progów tej niemieckiej uczelni. Wzywamy członków polskiej mniejszości narodowej w Niemczech, a studentów naszego Uniwersytetu, do opuszczenia sali”³¹. Wywołało to oburzenie części pracowników nauki zatrudnionych na Uniwersytecie.

Piąty okres – po II wojnie światowej.

Piąty okres rozpoczął się formalnie 24 sierpnia 1945 r. z chwilą wydania dekretu Prezydium Krajowej Rady Narodowej przemianowującego Uniwersytet i Politechnikę w Polskie Państwowe Szkoły Akademickie. Uczelnia liczyła wtedy sześć wydziałów³². Po straszliwych zniszczeniach, które dotknęły Uniwersytet Wrocławski w 1945 r. trzeba było odtwarzać wszystko od początku. Ogromnej pomocy udzielił wtedy Kraków z Uniwersytetem Jagiellońskim na czele. Dnia 8 maja 1945 r. wyruszyły do płonącego jeszcze Wrocławia grupy pionierów z prof. Stanisławem Kulczyńskim na czele. Rektor AGH w Krakowie prof. Walery Goetel stanął na czele komitetu organizacyjnego, którego zadaniem było szukanie kadr dla Wrocławia.

Okres piąty jest mi osobiście najbliższy, jednak z braku czasu nie zdążę go obecnie omówić. Okres ten wymaga odrębnego przedstawienia ze względu na złożoność zachodzących wtedy przemian.

³¹ T. Kulak, *Dzieje Uniwersytetu Wrocławskiego w latach 1918–1945* [w:] *Historia Uniwersytetu Wrocławskiego 1702–2002*, Wrocław 2002, s. 184.

³² R. Młynarski, *Utworzenie Uniwersytetu i Politechniki Wrocławskiej w 1945 r.*, [w:] *Cztery początki...*, s. 110–111.

**Dyskusja po referacie Andrzeja Grodzickiego:
Z dziejów Uniwersytetu Wrocławskiego.**

Adam Strzałkowski:

Z Uniwersytetem Wrocławskim zetknąłem się bardzo wcześnie po wojnie. W roku 1945 byłem w Krakowie studentem matematyki i fizyki. Nasz profesor, Franciszek Leja, wezwał kiedyś latem 1945 r. – nie pamiętam już, w którym to było miesiącu – mego kolegę Staszka Łojasiewicza i mnie i zaproponował nam wyjazd do Wrocławia po książki dla biblioteki Instytutu Matematyki. We Wrocławiu Prof. Edward Marczewski zgromadził w gimnazjum Marii Magdaleny, które zajął dla potrzeb Instytutu Matematycznego Uniwersytetu, sporo książek z matematyki, które udało mu się odszukać we Wrocławiu i okolicach. Obiecał podzielić się duplikatami z naszym Instytutem Matematyki. Wyruszyliśmy z Łojasiewiczem samochodem ciężarowym, który miał przywieźć do Krakowa znalezione na Śląsku wywiezione przez Niemców zabytki z Muzeum Narodowego w Krakowie. Musiało to być niedługo po zakończeniu oblężenia *Festung Breslau*, bo w mieście jeszcze były pożary, w nocy ciągle słychać było strzały, Drobner już działał ze swą ekipą, ale jeszcze nie udało im się całkiem uruchomić elektrowni, miasto tonęło w ciemnościach. Zameldowaliśmy się w rektoracie u rektora Stanisława Kulczyńskiego, bodaj na ówczesnym placu Blüchera. Magnificencja osobiście zaprowadził nas na najwyższe piętro gmachu, gdzie ulokował nas na nocleg w sali milicji akademickiej. Ci milicjanci wyglądali zresztą bardziej na bandziorów niż na akademików i milicjantów. Pamiętam, że jeden usiłował nam sprzedać kałasznikowa.

Od prof. Marczewskiego dostaliśmy sporo książek, załadowaliśmy zabytki z muzeum, które obecnie pewnie jechałyby w wielkim konwoju policji, ABW i innych służb specjalnych i wyruszyliśmy do Krakowa.

Ale jeszcze przedtem odwiedziłem Obserwatorium Astronomiczne – w Krakowie byłem asystentem naszego Obserwatorium. Prof. Eugeniusz Rybka był jeszcze wtedy we Lwowie, Obserwatorium zupełnie niezniszczone zajmowali Rosjanie, próbował z nimi pertraktować doc. Kazimierz Kordylewski, który w tym czasie przyjechał też z Krakowa. O dziwo Obserwatorium wrocławskie było nierozszabrowane. Później dowiedzieliśmy się od prof. Kulikowskiego, rosyjskiego astronoma, że to on jako pułkownik armii radzieckiej zdobywającej Wrocław zajął obserwatorium i obronił przed zniszczeniem i rozszabrowaniem.

Janusz Skoczylas:

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, którego jestem pracownikiem, od ponad 10 lat współuczestniczy w tworzeniu Viadriny, a przede wszystkim w współpracy z tym uniwersytetem we Frankfurcie nad Odrą. Po polskiej stronie rzeki powstał ciekawy, również architektonicznie, kompleks budynków Collegium Polonicum, który jest Oddziałem Zamiejscowym UAM.

Znając doświadczenia obecnej współpracy między UAM a Viadriną, bardzo proszę o kilka uwag dotyczących sposobu przeniesienia protestanckiego uniwersytetu Viadrina do katolickiego środowiska akademickiego Wrocławia.

Jak układała się wzajemna współpraca grona profesorskiego, tak na gruncie administracyjnym, jak i merytorycznym? Jak długo trwała adaptacja nowych profesorów do zastanej rzeczywistości? Jak tę rzeczywistość zmieniali?

Andrzej Grodzicki:

Viadrina została przeniesiona tak szybko, że nie było czasu na jakiegokolwiek dyskusję, był to po prostu rozkaz króla. Są natomiast bardzo ciekawe dokumenty na temat tego, że król nie usuwał od razu tych profesorów, którzy byli jeszcze profesorami Leopoldiny. Niektórych bardziej już leciwych przeniósł na emeryturę. Są dokumenty, jak wyglądała ta sprawa emerytur, ile emerytury dostawał profesor zwyczajny, ile woźny, ile dostawał stajenny, różnice między nimi były stosunkowo niewielkie. Ale król profesorów dawnego Uniwersytetu Wrocławskiego nie wyrzucał. Uniwersytet ten był bardzo katolicki w tym czasie, ale król wiedział, że są to bardzo dobrzy fachowcy. Natomiast uniwersytet protestancki miał „na pieńku” z profesorami, ponieważ w czasie wojny z Napoleonem profesorowie dawnego uniwersytetu austriackiego nie chcieli walczyć z Napoleonem. Tłumaczyli to tym, że przecież nauka jest sprawą nadrzędną i nie wypada profesorom brać udziału w walce w sposób czynny. Tylko czterech profesorów wzięło udział w wojnie z Napoleonem po stronie pruskiej. Profesorowie Raumer i Steffens zostali włączeni w randze poruczników do armii von Blüchera. Steffens z Scharnhorstem i Gneisenauem doszedł aż do Paryża. Steffens, późniejszy rektor Uniwersytetu Berlińskiego, nie był Niemcem, lecz Norwegiem, zagrzewał do walki z Napoleonem. Był w czarnych oddziałach kapitana von Lützowa i jest taki obraz, na którym Steffens w domu przy ul. Kuźnicznej zagrzewa do walki z Napoleonem. Władze pruskie to stanowisko geologom zapamiętały. Podczas gdy inni byli nawet szykanowani, geolodzy uzyskali bardzo dużo, dostali na przykład miejsce na muzeum. Było to związane właśnie z tym, że oni poparli w walce Prusaków.

A z profesorami Viadriny było tak, że oni przeszli do Wrocławia na rozkaz, bez żadnej dyskusji. Oni musieli być po prostu w stosunku do władz pruskich lojalni. We wspomnianym dokumencie mojego pradziadka jest nazwisko profe-

sora Webera, który przeszedł z Viadriny, to był ekonomista i prawnik, na którego seminarium był mój pradziadek.

Ciekawa jest tu szczególnie rola jezuitów, jak oni w tych warunkach władz pruskich lawirowali. Mieli na przykład aptekę w gmachu uniwersytetu na parterze, gdzie teraz jest klub. Protestancka Rada Miejska nie godziła się, żeby oni tę aptekę prowadzili. To był bardzo dochodowy interes. Jezuiti sprowadzali takiego poborcę podatkowego, Prusaka, potem raczyli go różnymi znakomitymi trunkami i z odpowiednią łapówką odwozili wspaniałym ekwipażem do domu, a on pisał bardzo korzystną opinię. W tym połapali się aptekarze wrocławscy i napisali skargę do króla. Jezuiti odpowiedzieli na zarzuty, że w tym czasie powojennym jest wielu inwalidów, pruskich żołnierzy, którzy powinni mieć możliwość kupowania najtaniej różnych lekarstw, a najtańsza jest ich apteka jezuicka. Oni prowadzili niesłychanie przemyślaną politykę i zawsze na tym dobrze wychodzili.

Andrzej Pelczar:

W związku z tym przejściem uniwersytetu frankfurckiego przez Wrocław można właściwie odnieść tradycje Uniwersytetu Wrocławskiego aż do roku 1506. Należałoby o tym pamiętać. Było to raz powiedziane w mojej obecności w oficjalnym sformułowaniu wtedy, gdy Uniwersytet Wrocławski był przyjmowany do Unii Uniwersytetów Europejskich. Przypomniano wtedy te tradycje sięgające uniwersytetu frankfurckiego z początku XVI w., Lwowskiego Uniwersytetu Jana Kazimierza i wreszcie polskiego uniwersytetu z 1945 r. Był to rok 1991 czy 1992 i nie było wówczas tak modne jak teraz podkreślanie europejskości, ale to miało bardzo pozytywny oddźwięk.

Chciałbym też wspomnieć o moich kontaktach z Wrocławiem jeszcze za czasów studenckich. Pierwszy raz byłem we Wrocławiu jakieś 11 lat później niż prof. Strzałkowski, jako uczestnik zjazdu Kół Naukowych Matematyków. Pamiętam wrażenie, jakie my, studenci, odnieśliśmy z atmosfery, jaka panowała wtedy w matematycznym ośrodku wrocławskim. To była pewnie jeszcze atmosfera przeniesiona ze Lwowa, ale już ukształtowana na nowo we Wrocławiu. W Krakowie były to relacje mistrz–ucznio wie, szkoła naukowa związana z osobą mistrza. We Wrocławiu odczuwało się atmosferę mistrzowie–ucznio wie, szkoły naukowej z uczniami – nie było tam takiego rozdziału. Ja tu nie wartościuję, ale stwierdzam, że tę inną atmosferę się wyczuwało.

I jeszcze jedna uwaga poza protokołem. Uniwersytet Jagielloński był włączony w prace związane z powstaniem nowej Viadriny. W związku z tym były różne wizyty i spotkania. Kiedyś bawiła w Krakowie delegacja z Erfurtu i tłumaczyli nam, że nie powinniśmy się angażować w ten uniwersytet we Frankfurcie, ale wrócić do idei uniwersytetu w Erfurcie.

Adam Strzałkowski:

To, o czym Pan Profesor mówił, to był zjazd Kół Matematyków, które w tym czasie zostały powołane. Ale wcześniej było Kółko Matematyczno-Fizyczne Uczniów Uniwersytetu Jagiellońskiego, które potem komuniści zniszczyli w dość brutalny sposób. I pierwszy po wojnie ogólnopolski zjazd tych kółek odbył się jeszcze w latach 40. we Wrocławiu. Niedawno znalazłem zdjęcie uczestników tego zjazdu. Bardzo śmiesznie obejrzeć na nim takich młodych późniejszych profesorów matematyki i fizyki w Polsce.

Stefan W. Alexandrowicz:

W pańskich studiach nad historią Uniwersytetu Wrocławskiego pojawiło się zapewne nazwisko Martina Schwarzbacha. Chciałem powiedzieć, że miałem z nim spotkanie w 1986 r. w jego domu w Kolonii. On był już wtedy na emeryturze, mimo to codziennie bywał wtedy w instytucie. Ja byłem wówczas przez 1,5 miesiąca w Kolonii. Zaprosił mnie do siebie do domu i wtedy mieliśmy okazję porozmawiać o przeszłości. Opowiadał mi o niektórych swych doświadczeniach z Uniwersytetu Wrocławskiego w okresie, kiedy on tam pracował. A z jego nazwiskiem się kiedyś wcześniej spotkałem, gdy miałem taki nieszczęśliwy pomysł, żeby pracować nad fauną morską w górnym karbonie. Schwarzbach był autorem publikacji bardzo istotnej dla tych badań. Jeżeli to Pana interesuje, to mogę Panu przekazać moją fotografię ze Schwarzbachem.

I jeszcze jedno chciałbym tu przypomnieć. Wspomniał Pan o bardzo zniszczonym Instytucie Zoologii na ul. Sienkiewicza we Wrocławiu. Otóż w muzeum zorganizowanym jeszcze kiedyś przez Gravenhorsta jest pewien element z Polskiej Akademii Umiejętności. Stoi tam mianowicie odlew nosorożca ze Staruni w pozycji, w jakiej został znaleziony w złożu. Historia tego egzemplarza jest o tyle interesująca, że został on zamówiony w roku 1930 przez Muzeum Śląskie w Bytomiu. Odlew został zrobiony i sprzedany do Bytomia, gdzie był w Muzeum przez długi czas. Po II wojnie światowej Muzeum Śląskie w Bytomiu czegoś takiego nie prowadziło i przekazało ten odlew do Wrocławia.

Ewa Wyka:

Chciałam zapytać o wyposażenie gabinetów matematyczno-fizycznych z okresu uniwersytetu jezuickiego, z drugiej połowy XVIII w.: czy zachowały się może inwentarze tych gabinetów i wiadomo, jakie było ich wyposażenie? Do kiedy funkcjonowało to obserwatorium na wieży matematycznej?

Andrzej Grodzicki:

W związku z tym drugim pytaniem: wiadomo, że jeszcze Galle prowadził swoje obserwacje na tej wieży, ale przed pierwszą wojną światową to obserwatorium zostało przeniesione.

Jeżeli chodzi o te urządzenia gabinetów, to muszę powiedzieć, że z tego co wiem, mieliśmy kłopoty z odzyskaniem tych przyrządów z Uniwersytetu Jagiellońskiego, dokąd wypożyczyliśmy te instrumenty jako depozyty. Baliśmy się, że Uniwersytet Jagielloński nie będzie chciał oddać, ale oddał i są one u nas w tej wieży. Wiem, że prof. Estreicherowi nie było łatwo się z nimi rozstać, podobnie jak prof. Lorentzowi. Tak było również z prof. Halicką. Jeszcze jako młody asystent miałem obowiązek jeździć z nią po Dolnym Śląsku, zbierać dla niej okazy minerałów do Muzeum Ziemi w Warszawie. Wtedy prof. Halicka prowadziła targi z moim szefem, prof. Maślankiewiczem. Mówiła ona: „Wiesz Kaziu, ja chcę to, to i to, a ty sobie weźmiesz resztę”. Był to okres, gdy te wielkie indywidualności, prof. Estreicher, prof. Lorentz i prof. Halicka, dużo uratowali, ale głównie zabierali do Warszawy lub Krakowa.

Andrzej Kobos:

W muzeum sztokholmskim jest sztych z widokiem Krakowa z roku 1610 i jest propozycja, żeby to podpisać „zrabowany z Krakowa”, więc może tu też należałoby wprowadzić podobne napisy.

Pan prof. Pelczar wspominał tu o tradycjach Uniwersytetu Jana Kazimierza, które zostały przeniesione w znacznym stopniu do Wrocławia. W ostatnim czasie miałem okazję rozmawiać z dwoma uczonymi, prof. Józefem Gierowskim i Andrzejem Szczeklikiem. Obaj oni w pewnym okresie przeszli przez Wrocław i opowiadali mi, że okres stalinizmu był na Uniwersytecie Wrocławskim szczególnie łagodny. Gierowski twierdził, że sam fakt, że ktoś przyjeżdżał pracować na tak zwanych Ziemiach Odzyskanych, uważano za fakt świadczący o lojalności w stosunku do ówczesnej rzeczywistości i w związku z tym pozostawiano tam większą swobodę. Drugą uwagę zrobił Andrzej Szczeklik, który w latach 60. pracował tam na klinice. Tam zaczęła się jego kariera naukowa. Mówił, że ludzie na Uniwersytecie, z których wielu przybyło tam ze Lwowa, z Uniwersytetu Jana Kazimierza, z uwagi na to, co oni tam przeszli, co potracili, przestali się bać, mniej chylili głowy. Po prostu stwierdzali: „no, myśmy to już brali”. To stwarzało na Uniwersytecie Wrocławskim taką wyjątkową atmosferę.

Zbigniew Staliński:

Pan Profesor przedstawił nam tu dzieje powstawania Uniwersytetu Wrocławskiego związane bardziej z miejscem, z murami, z tradycją niemiecką. Ja

patrzę na Uniwersytet bardziej przez działających tam ludzi. Po II wojnie światowej Uniwersytet Wrocławski bardziej nawiązywał do tradycji Lwowa i jego Uniwersytetu niż do tej tradycji niemieckiej i omówienia tego brakowało mi w Pana referacie.

Andrzej Grodzicki:

Oczywiście, że ten piąty okres Uniwersytetu Wrocławskiego – jak go nazwałem – po II wojnie światowej jest niezwykle ciekawy, ja go zresztą sam przeżywałem, ale nie chciałem go tu bardziej szczegółowo przedstawiać, bo są to tak inne zagadnienia, że właściwie wymagałyby osobnego referatu. Przedstawiłem tu wcześniejsze dzieje Uniwersytetu, ludzi w nim działających, jak Morenberga, Turzona czy ojca Wolffa. To były działania wielkich indywidualności i gdyby nie oni, to Uniwersytet by w ogóle nie powstał. Ale ma Pan rację, że ten okres lwowski Uniwersytetu Wrocławskiego powinien być obszerniej naświetlony, czego jednak nie dało się zrobić w ciągu tej godziny, którą dysponowałem.

Jan Mietelski:

Dołączając się do tych różnych wspomnień o Wrocławiu, chciałbym przypomnieć, że na studiach przez dwa lata przebywałem przymusowo we Wrocławiu. Wyjeżdżając z Krakowa, by kontynuować studia we Wrocławiu, czułem się pokrzywdzony. Ale prof. Rybka załatwił sobie w Ministerstwie monopol na studia magisterskie z astronomii, które można było zrobić tylko we Wrocławiu. Spotkałem tam na tych studiach kolegów z różnych polskich uniwersytetów, również z Warszawy. Były to czasy stalinowskie, lata 1952–1954. Pamiętam dobrze ten dzień, kiedy pojawił się komunikat o śmierci Stalina. Był to piątek, dzień, w którym odbywały się kameralne zebrania w Obserwatorium. Prof. Rybka stanął na katedrze i powiedział: „Z powodu śmierci generalissimusa Stalina jako dziekan zawieszam wykłady”. A potem ściszył głos i powiedział: „Ale myślę, że my możemy tutaj normalnie zrobić nasze posiedzenie”.

Andrzej Grodzicki:

Ja komunikat o śmierci Stalina przeżyłem na Uniwersytecie Wrocławskim, w pierwszych dniach marca 1953 r. Był wtedy naszym gościem na geologii we Wrocławiu prof. Nikołajew z Moskwy, który dosyć apodyktycznie narzucał polskim geologom swoje poglądy naukowe dotyczące budowy Sudetów. Wywoływało to wielką irytację profesorów Józefa Zwierzyckiego i Henryka Teisseyre'a. Gdy Nikołajew dowiedział się o śmierci Stalina, był zupełnie załamany, łzy płynęły mu po twarzy, a sprawy naukowe odeszły na daleki plan...

Janusz Mączka:

Ja chciałem zapytać o dwa nazwiska związane z Wrocławiem. Pierwsze pochodzi z bardzo dawnych czasów, być może związane jest z powstawaniem Uniwersytetu: Paulus Wittich był matematykiem, nie zostawił żadnego wielkiego dzieła, ale w związku z *De revolutionibus...* Kopernika napisał bardzo ciekawe spostrzeżenia odnoszące się do matematyki, które wykorzystał później Tycho de Brahe, aby ulepszyć swe metody. Słyszałem, że był on jakoś związany z Wrocławiem. Czy Panu Profesorowi coś o tym wiadomo?

Drugie nazwisko jest już z bliskich nam czasów, nieżyjącej już prof. Koko-szyńskiej-Lutmanowej. Poszukiwałem jej życiorysu i nigdzie go nie znalazłem. Rozmawiałem o niej z prof. Zygmuntem, który był z nią kiedyś związany i napisał o niej jakąś notkę biograficzną, ale nic więcej nie znalazłem. Zmarła w roku 1981, chyba w okolicznościach dość dramatycznych, spuścizna jej została zniszczona, a należała do matematyków znanych nie tylko u nas, ale i na świecie, z ciekawych poglądów filozoficznych.

Andrzej Grodzicki:

I jeździła namiętnie na nartach, nie wiem, czy Książd o tym wie, była z tego znana. Oczywiście bardzo dobrze ją pamiętam, poszukam, bo jakieś wspomnienia o niej musiały się ukazać. Ja myślę o *Encyklopedii Wrocławia* – jest takie potężne dzieło – tam powinien być jej życiorys. To była bardzo ciekawa i barwna postać, zajmowała się filozofią i logiką. Inną barwną postacią była Pani prof. Trzebiatowska. Również prof. Trzebiatowski był wybitną osobowością. W tym okresie fizykochemia rozwijała się znakomicie we Wrocławiu.

Co do pierwszego nazwiska, to o nim w ogóle mało wiadomo. Nie napisał ani jednego dzieła, a znany jest głównie z cennych uwag poczynionych na marginesach *De revolutionibus...* Niektórzy uważają go za odkrywcę rachunku logarytmicznego. Z Wrocławiem jest on ściśle związany, gdyż tutaj się urodził w 1546 r.

Stefan W. Alexandrowicz:

Ja zabieram głos już po raz drugi, bo w międzyczasie pojawiły się tu pewne polityczne akcenty, dotyczące reżimu itp. Chodzi mi o początek lat 50., gdy grupa profesorów, którzy reorganizowali studia geologiczne w Polsce, profesoria Bolewski, Tokarski, częściowo Zbigniew Stefan Różycki wysunęli ideę, aby w Polsce powstały dwa ośrodki szkolenia geologów, a mianowicie Uniwersytet Wrocławski i Akademia Górniczo-Hutnicza. Wtedy została zlikwidowana geologia na Uniwersytecie Jagiellońskim, uniwersytetach poznańskim i toruńskim, zaoczne studia techniczne z geologii w Gdańsku. Wrocław znalazł się przy tym

pod parasolem politycznym pod hasłem „Ziemie Odzyskane”. Na tej podstawie Wydział Geologii we Wrocławiu uratował się przed tą czystką.

Andrzej Grodzicki:

Był też taki okres, gdy wydawało się, że nie da się nic zrobić, bo w Warszawie trzeba było obsadzić ogromny gmach przy ul. Żwirki i Wigury. Wszyscy mówili „no to pakujemy się i jedziemy do Warszawy”. I wówczas cudem pod przykrywką tych Ziem Odzyskanych udało się uratować geologię we Wrocławiu. Prof. Maślankiewicz twierdził, że to jemu się powiodło u pani wiceminister Geni Krassowskiej, która go podobno bardzo lubiła.

Wojciech Narębski:

Nasz prelegent ograniczył się właściwie do prehistorii Uniwersytetu Wrocławskiego, a przedstawienie ostatniego, polskiego okresu działalności tego Uniwersytetu też byłoby bardzo interesujące.

Adam Strzałkowski:

Rozumiem, że tylko ograniczenia czasowe nie pozwoliły Panu Profesorowi rozwinąć tego wątku powojennych dziejów Uniwersytetu, ale będziemy o tym pamiętać w przyszłości i zwrócimy się na pewno do Pana z prośbą o przedstawienie nam tych zagadnień na jednym z przyszłych posiedzeń naszej Komisji.

Karolina TARGOSZ

ILUSTRACJE BOTANICZNE DO DZIEŁ JACOBA BREYNIUSA I JEGO WSPÓŁPRACA Z ARTYSTAMI*

Jacob Breynius (1637–1697) to, obok Johanna Heveliusa, najwybitniejszy uczoney XVII wieku działający w Gdańsku i tym samym reprezentujący świat nauki epoki Baroku Rzeczypospolitej Obojga Narodów na forum europejskim. Należąc do bogatego kupiectwa gdańskiego, całe życie oddawał się z pasją botanice i zyskał sobie międzynarodową sławę. Najlepszym tego dowodem było zaproszenie go na katedrę botaniki w Uniwersytecie Lejdejskim, której nie przyjął, pozostał w rodzinnym mieście i odbywał jedynie podróże do Republiki Zjednoczonych Prowincji Niderlandów Północnych, z którymi łączyły go ścisłe więzy rodzinne i naukowe.

Jako botanik amator, w najlepszym tego słowa znaczeniu, debiutował Breynius publikacjami na łamach pierwszego w Europie czasopisma medyczno-przyrodniczego „Miscellanea Curiosa Medico-Physica”, organu niemieckiej Akademii Naturae Curiosorum. W rocznikach III–V z lat 1672–1675 opublikował dwadzieścia sześć obserwacji, którym towarzyszyło osiem tablic ilustracyjnych przedstawiających piętnaście różnych obiektów botanicznych. W tym czasie Breynius przygotowywał już publikację swego wspaniale ilustrowanego dzieła – *Exoticarum aliarumque minus cognitarum plantarum centuria prima*. Żadna z ilustracji z „Miscellaneów” nie jest jednak identyczna z ilustracjami z *Centurii*, choć między obserwacjami i treścią dzieła zachodzą pewne powiązania tematyczne. Ilustracje z niemieckiego periodyku nie zapowiadają jeszcze wysokiego poziomu ilustracji z *Centurii*. Same przedstawione tam eksponaty w dużej

* Tekst niniejszy jest streszczeniem opracowania, które ukaże się w ramach publikacji książkowej poświęconej Jacobowi Breyniusowi.

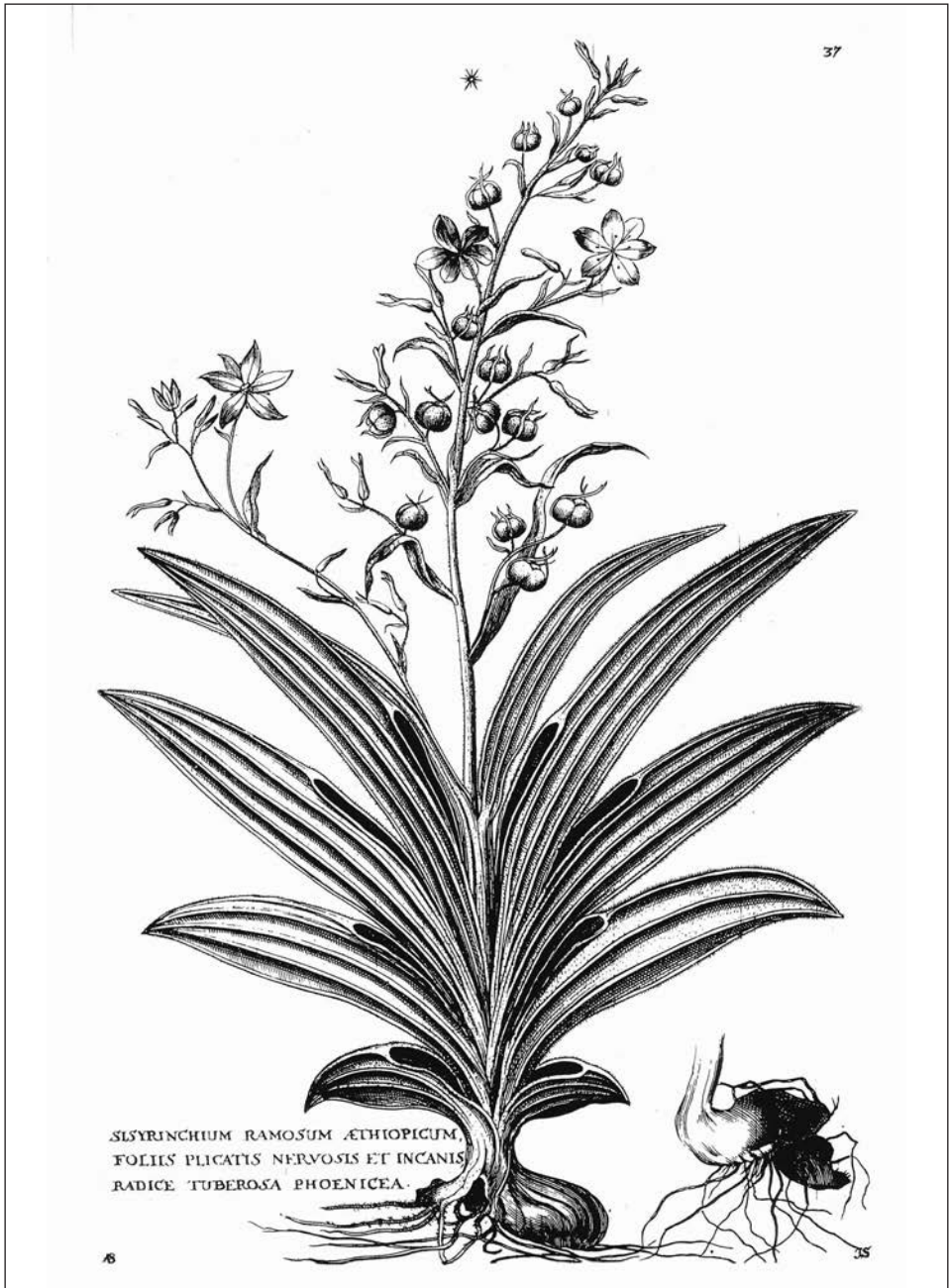
mierze były zresztą pozbawione większych walorów estetycznych. Znajdują się wśród nich: porost z Kaszub, korzenie z Mauretanii, kora z Indii, pojedyncze liście z Gujany.

W 1678 r. opublikował Breynius wielkim nakładem kosztów swe wiekopomne dzieło, wspomnianą *Egzotycznych i mniej znanych roślin setnicę pierwszą*. Zachowane egzemplarze różnią się nieznacznie formatem (od 35 do 39 x 22,5 do 25 cm). Trzy spośród nich, będące w posiadaniu Biblioteki Gdańskiej, wykazują poza tym szereg różnic typograficznych i są w zasadzie trzema odmiennymi edycjami. Jeden to sam album ilustracyjny, bez tekstu, zatytułowany *Icones exoticarum aliarumque minus cognitarum plantarum in centuria prima descriptarum*.

Oprócz wspomniałej kompozycji frontysepisowej, narysowanej przez Andreasa Stecha już w 1670 r., rytowanej przez Lamberta Visschera cztery lata później, *Centuria* zawiera 110 tablic ilustracyjnych, w tym 101 numerowanych na osobnych kartkach przeplatających tekst, a 9 dodatkowych, umieszczonych na stronach z bieżącą paginacją. Większość z nich, bo aż 79 ma rozmiary ok. 19,5 x 13,5 cm i nad ramką odniesienie do kolejnego rozdziału dzieła. Część druga w liczbie 30 odznacza się większymi rozmiarami, ok. 27,5–30,5 x 16,5–19,5 cm, zajmuje całe folio, z zaznaczeniem numeru oraz nazwą rośliny pomieszczonymi w obrębie ramki. Jedna rycina (do rozdz. XCII) jest nietypowa, wielkich rozmiarów, mierzy aż 79 x 29,5 cm, wykonana została na wielkim arkuszu złożonym na kilka części.

Rysunkowe wzory dla zdecydowanej większości, bo aż 91 rycin, wykonał dwa lata starszy od Breyniusa, znany malarz gdański rodem ze Słupska – Andreas Stech (1635–1697). Z pozostałych 17 rycin 14 nie posiada adnotacji co do rysownika, pod jedną podpisał się autor, pod dwoma Isaac Saal, równocześnie ich rytownik. Na dziewięciu rycinach wymieniony został dodatkowo twórca malowidła – Stephanus Cousius. Zdecydowaną większość sztychów, bo aż 70, rytował wspomniany Isaac Saal, gdański sztycharz pochodzenia niderlandzkiego, 23 Johann Bensheimer, drezdeńczyk czasowo działający w Gdańsku, a tylko jedną Johan Veenhuysen czynny w Amsterdamie, 16 pozostaje anonimowych.

Główna para artystów zaprezentowała się na pierwszej rycinie pełnymi nazwiskami: „*Andr[eas]. Stech delin[eavit]*” i „*Isaac Saal sculp[isit]*”. Pełne nazwisko Stecha powtarza się jeszcze sześć razy, a Saala osiem. W pozostałych wypadkach autorstwo ich zaznaczone jest inicjałami AS i IS. Bensheimer podpisał się pełnym nazwiskiem tylko raz, w pozostałych wypadkach widnieją inicjały JB. Nazwisko Stephanusa Cousiusa występuje dwa razy w pełnym zapisie, trzy razy w skrócie, cztery razy w monogramach S.C., z dodatkami *p.*, *pin.* lub *pinx[it]*. Malarz ten nie kolorował rysunków Stecha, jak dotąd sądzono. Chodzi tu o niderlandzkiego malarza zamieszkałego w Hadze, znanego z wykonywania studiów przyrodniczych. Jego malowidła były przesyłane z Holandii do Breyniusa do Gdańska i dopiero na ich podstawie Stech wykonywał rysunki w odpowiadającej publikacji skali, służące za wzór do wykonania rycin.



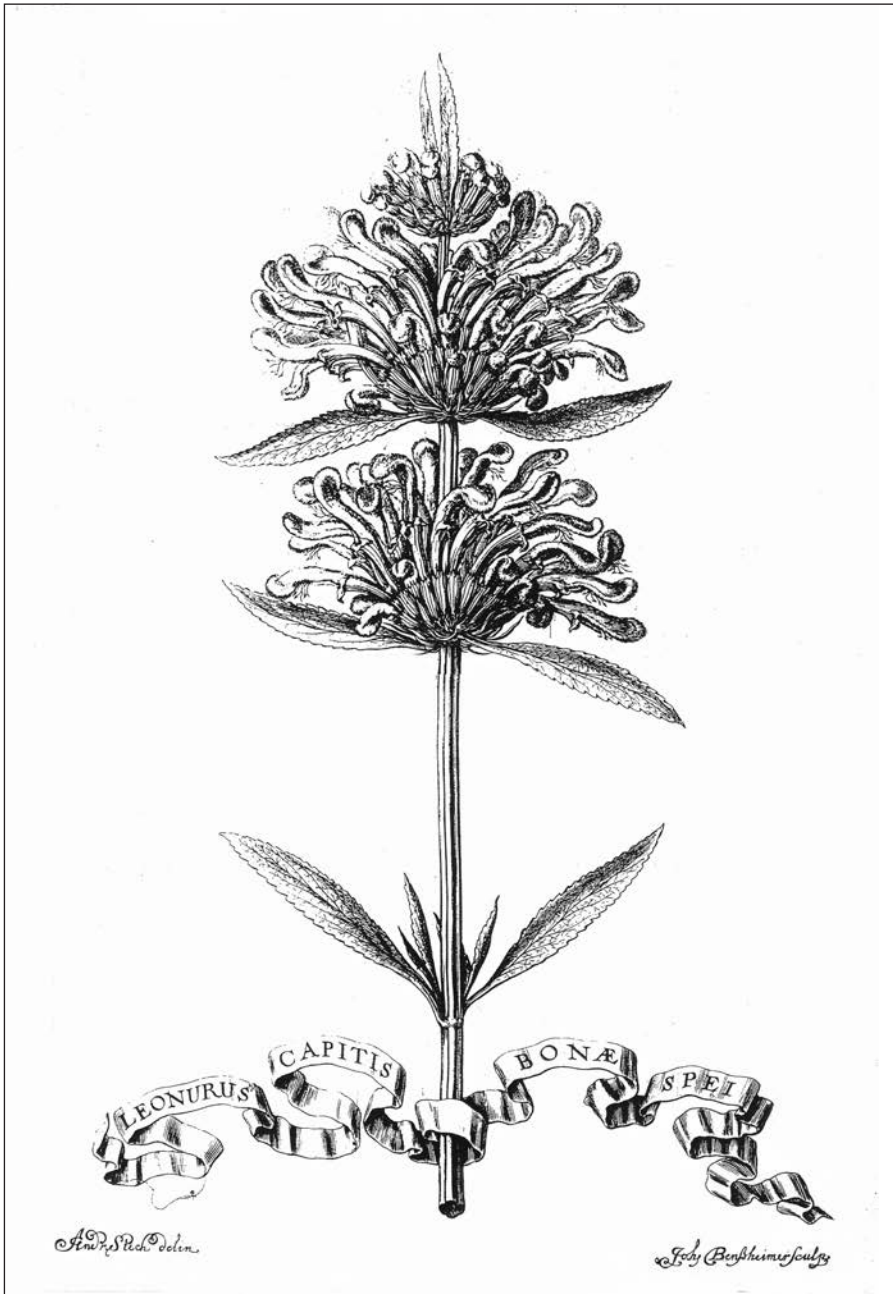
Ryc. 1. Ilustracja z dzieła Jacoba Breyniusa *Exoticarum aliarumque minus cognitarum plantarum centuria prima* (Gdańsk 1678) – sygnowana przez rysownika Andreasa Stecha i rytownika Isaaca Saala

Rola rycin jako integralnej i ważnej części dzieła podkreślona została już w samym jego tytule, gdzie zaznaczono: „z miedziorytowymi figurami, z największym staraniem opracowanymi” („*cum figuris aeneis summo studio elaboratis*”). Breynius szedł tu za najlepszą tradycją dzieł poświęconych roślinom, liczącą już równo sto pięćdziesiąt lat, poczynając od renesansowego przełomu, jakiego dokonali Otto Brunfels, Leonard Fuchs i Hieronymus Bock Tragus, angażujący zręcznych artystów do wykonania wizerunków roślin bezpośrednio z natury.

W XVI wieku weszło w zwyczaj podnoszenie ich roli i zasług. Breynius, jak i wielu innych autorów z następnego stulecia, nie wymieniał wprawdzie współpracujących z nim artystów, ich wkład poświadczały wszak sygnatury, których z kolei poprzednio, to jest w dobie Renesansu najczęściej na rycinach nie umieszczano. Nie jest prawdą, jakoby w XVII wieku minęły bezpowrotnie zwyczaje renesansu „polowania parami” i przestała istnieć jedność nauki i sztuki, a uczeni uzbrojeni w teleskopy i mikroskopy zaczęli obywać się bez artystów. W dziedzinie botaniki powstawały w dobie Baroku ogromne nieraz i wspaniałe zbiory miniatur oraz świetnie ilustrowane miedziorytami dzieła, zaopatrzone w ilustracje dzięki wytrawnym mistrzom pędzla i rylca. Współpraca uczonego i artysty stanowiła już chyba sprawę oczywistą i powszechnie zrozumiałą, toteż przestano ją specjalnie eksponować. Autorzy botanicy dobrze znali i pamiętali przy tym na pewno słowa Fuchsa, że muszą oni dozorować artystów, aby wrodzona forma roślin nie uległa zatarciu i przeinaczeniu na rzecz formalnego opisu. Nie znaczy to jednak, by roślina w dziele naukowym z XVII wieku stała się przedmiotem jedynie beznamiętnej i pedantycznej obserwacji, by nie doceniano znajdowania piękna w prawdzie i realizowania ideału wszech czasów – pojmowania przedmiotu badań umysłem naukowym, a oddawania wzrokiem i ręką artysty.

Z wielokrotnych wzmianek w tekście i niezwykle emocjonalnego podejścia do przedmiotu badań Breyniusa wynika niezbicie, że zależało mu i na jednym, i na drugim, na pięknym oddaniu prawdziwego wizerunku rośliny, na prawdziwym przekazaniu jej autentycznego piękna. Jako uczony starał się dozorować pracę rysownika i rytownika. Zdarzało się, że pewne szczegóły prostował w swoich komentarzach. Przeważającą większość przedstawień doglądał i w pełni aprobował, a czasem ze szczególną mocą podkreślał ich wierność osiągniętą pod jego kierunkiem („*ut accurate demonstrat quam sculpendi curavi, figura*”).

Tworzenie zestawu ilustracyjnego dla roślin egzotycznych, które fascynowały współczesnych, w tym i Breyniusa, było procesem trudnym i złożonym. Częściowo powstawały one na podstawie uzyskiwanego materiału ikonicznego, żywe okazy znajdowały się bowiem w odległych krajach oraz w ogrodach Niderlandów, w których Breynius mógł je oglądać na własne oczy. Bardzo wiele razy dziękował swemu głównemu mecenasowi, dyplomacie Hieronymusowi van Beverningkowi, za dostarczanie malowanych wizerunków roślin. Na dru-



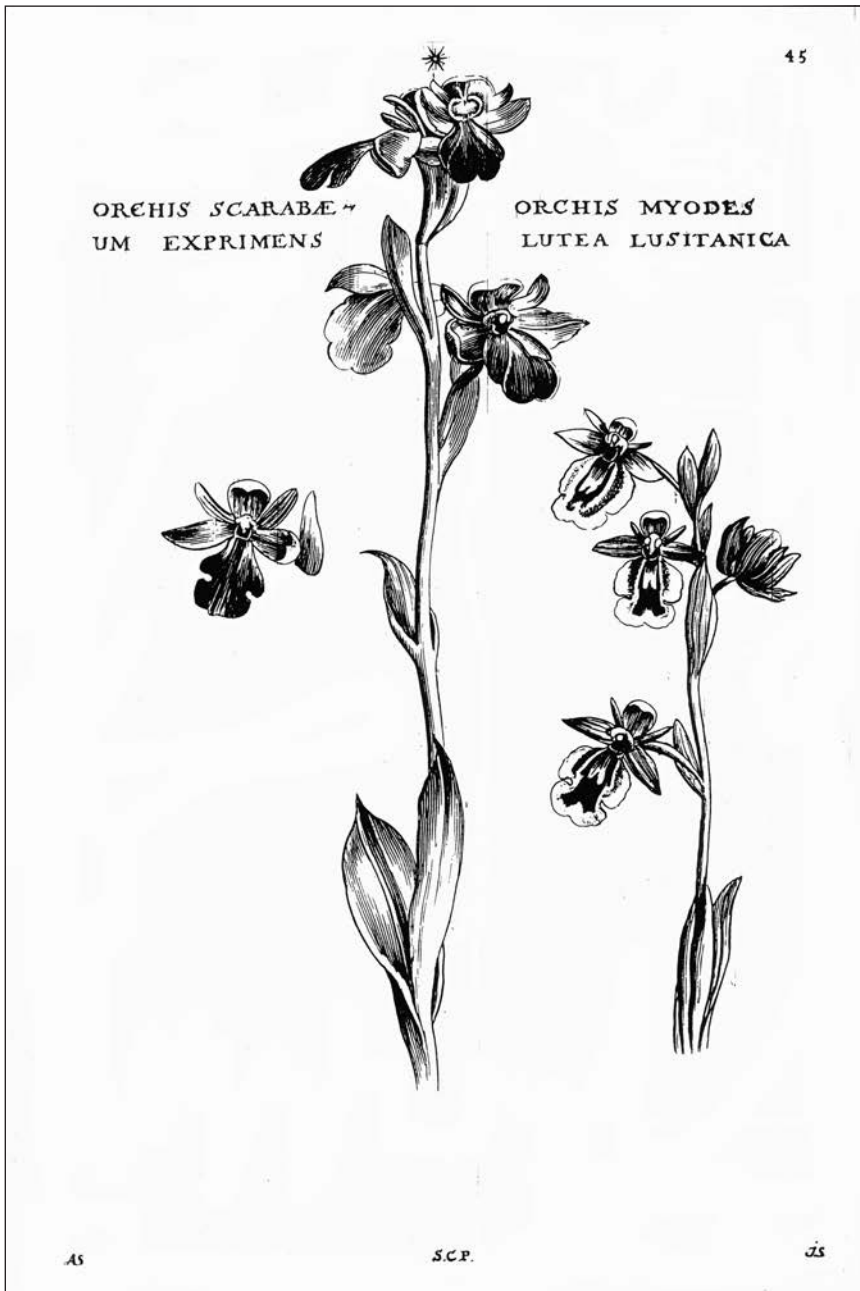
Ryc. 2. Ilustracja z dzieła Jacoba Breyniusa *Exoticarum aliarumque minus cognitarum plantarum centuria prima* (Gdańsk 1678) – sygnowana przez rysownika Andreasa Stecha i rytownika Johanna Bensheimera

gim miejscu dziękował za wykonane własnoręcznie i przesyłane ikony roślin Willemowi ten Rhyne, lekarzowi przebywającemu w Afryce i Azji. Równoległe do ikon i ich opisów przesyłano mu eksponaty zasuszone, a także pojedyncze zakonserwowane owoce i nasiona oraz sadzonki. Część z nich służyła Breyniusowi do eksperymentów aklimatyzacji we własnym ogrodzie i z wyrosłych roślin dokumentacja mogła być sporządzana bezpośrednio na miejscu. Z tak różnorodnego materiału, często z poszczególnych jego części razem łączonych, rozdziły się ilustracje do *Setnicy*.

Niestety, większość zbiorów ikonograficznych gromadzonych przez Jacoba zaginęła. Zachowały się jednak fragmenty, stanowiące dziś trzy odrębne kolekcje. Z przygotowaniem i powstawaniem *Centurii* wiąże się przechowywany w Bibliotece Gdańskiej zbiór 41 rysunków: 30 z nich to rysunki piórkami, 11 to malowane barwne studia. Są wśród nich dwa studia rośliny z Przylądka Dobrej Nadziei (prawie połowa roślin z *Centurii* pochodzi z tego regionu, eksplorowanego wówczas przez Holendrów), nazwanej przez Breyniusa *Chrysanthemum aizoooides africanum*, w późniejszych dziełach przemianowanej na *Mesembrianthemum* (przypołudnik, nazwa ta utrzymała się do dziś).

Wysoką wartość ilustracyjną *Centurii* podnosiło wielu współczesnych, poczynając od świadków jej powstawania. Wyraz tego znajdujemy w pochwalnych wierszach zalecających dzieło. Choć czasem wysuwano drobne zastrzeżenia co do wierności rycin, w późniejszych cytacjach przeważają wysokie oceny całości dzieła, a jego strony ilustracyjnej w szczególności. Nie ulega wątpliwości, że na miejscu w Gdańsku wzorem wysokiego poziomu opracowania ilustracji naukowych stały się dla Breyniusa współczesne dzieła astronoma Johanna Heveliusa, co już w literaturze przedmiotu niejednokrotnie podnoszono. Zapoczątkowała je *Selenographia* (Gdańsk 1647) z licznymi mapami Księżyca rysowanymi i rytowanymi przez samego autora, z późniejszych publikacji wyróżniała się przede wszystkim *Machinae coelestis pars prior* (Gdańsk 1673) – prezentacja wspaniałego instrumentarium Heweliuszowego na 30 planszach – 19 z nich sygnowali Andreas Stech i Isaac Saal, a więc ta sama para artystów, która wykonała większość ilustracji do *Centurii*. Breynius niejako przejął od Heveliusa współpracę z tym właśnie malarzem i sztycharzem.

Zarówno dla Heveliusa, jak i dla Breyniusa wzorami były z kolei przede wszystkim publikacje naukowe z kręgu niderlandzkiego. Pod koniec XVI wieku przodowały jeszcze Niderlandy Południowe. W toku XVII wieku na pierwszy plan zaczęły się wysuwać zdecydowanie Niderlandy Północne, z którymi Breynius miał tak żywe kontakty. Nawet jednak na tle holenderskim, z racji liczby i rozmiarów „portretów” roślin, *Centurii* przypada chronologicznie miejsce zaszczytne. Dopiero bowiem w tym samym co *Centuria* roku ukazało się tam dzieło równie imponujące, pierwszy tom publikacji zakrojonej na wiele tomów – *Hortus indicus Malabaricus* (Amsterdam 1678), dzieło powstałe pod patronatem gubernatora Wybrzeża Malabarskiego, wielkiego miłośnika botaniki, Hendrika



Ryc. 3. Ilustracja z dzieła Jacoba Breyniusa *Exoticarum aliarumque minus cognitarum plantarum centuria prima* (Gdańsk 1678) – sygnowana przez malarza Stephanusa Cousiusa, rysownika Andreasa Stecha i rytownika Isaaca Saala

Rheede van Draakensteina. Tom pierwszy zawierał około 60 ilustracji na podwójnych arkuszach *in folio*. Taką też liczbę obejmował każdy z tomów następných aż do 13, jakie ukazywały się do 1703 r.

Breynius zdołał wydać tylko *Setnicę pierwszą*, choć jak wynika z jego zapowiedzi, miał zamiar opublikować ich co najmniej trzy. W następnych latach ogłosił jednak tylko ich „zwiastuny” – *Prodromus fasciculi rariorum plantarum* (Gdańsk 1689) z trzema rycinami oraz *Prodromus fasciculi rariorum plantarum secundus* (Gdańsk 1689) z jedną zaledwie ryciną. Nie tylko jednak Breynius z trudem i tylko częściowo mógł realizować swoje ambitne zamierzenia. Profesor uniwersytetu w Lejdzie Paul Hermann, z którym Breynius pozostawał w kontaktach, nie zdołał wydać swego dzieła i pięknie ilustrowany *Paradisus batavus* (Lejda 1698) opublikowali dopiero pośmiertnie jego przyjaciele.

Dopiero sam koniec XVII i początek XVIII wieku przyniosły wielkie ożywienie w dziedzinie edycji ilustrowanych dzieł botanicznych w Niderlandach, Francji, Anglii i Niemczech. Kiedy młody Linneusz w dziele *Bibliotheca botanica* (Amsterdam 1736) przeprowadził sumienny przegląd dokonań botaników poprzednich pokoleń, wyróżniał wśród nich autorów dzieł ilustrowanych – „Ichniographi” – i podzielił je na cztery kategorie – monstrialne (*monstruosi*), prymitywne (*rudes*), bardzo pożyteczne (*usitatissimi*) i najpiękniejsze (*nitidissimi*). Do tych ostatnich zaliczył dzieło działającego w Gdańsku Brabantczyka Jacoba Breyniusa.

Oprócz gdańskiego zbioru rysunków związanych z powstaniem *Centurii*, zachowały się ze spuścizny Breyniusa, jak już wspomniano, dwa jeszcze inne, późniejsze zbiory rysunkowe. Drugim z nich jest zbiór barwnie malowanych rysunków przechowywany dziś w Brenthurst Library w Johannesburgu, zatytułowany *Flora capensis*. Są to wizerunki roślin głównie cebulkowych z Przylądka Dobrej Nadziei, namalowane w większej części na miejscu z żywych okazów. Składają się nań dwie grupy wykonane przez dwóch nieznanych artystów. Grupa A obejmuje 37 kart z pojedynczymi okazami, grupa B kart 49, czasem z kilkoma obiektami na jednej karcie. Karty obu grup, przemieszane, zostały oprawione w jeden tom w 1724 r. przez syna Jacoba, również przyrodnika Johanna Philippa Breyniusa.

W archiwum rodzinnym Breyniusów, które w dużej części sprzedane przez spadkobierców, znalazło się w dzisiejszej Forschungsbibliothek w Gotha, przetrwał z kolei trzeci zbiór złożony z 27 rysunków, związanych z reedycją dzieł ojca, jakiej dokonał po latach Johann Philipp. Wydał on ponownie wraz z uzupełnieniami dwa dziełka Jacoba pod wspólnym tytułem *Prodromi*, a do tego dołączył *Żywot (Vita)* ojca oraz *Icones rariorum plantarum* (Gdańsk 1739). *Icones* zawierają 30 tablic z przedstawionymi na nich 54 obiektami. Johann Philipp powtórzył tu dwie najważniejsze jego zdaniem ryciny z *Centurii* – gałązki drzewa kamforowego oraz krzewu herbacianego – i trzy ilustracje z *Prodromusów*. Resz-

tę stanowią ilustracje przygotowywane za życia Jacoba, których ten opublikować nie zdołał.

Rysunki zachowane w Gotha stanowią podstawę do opublikowanych w *Icones* rycin; 18 rysunków nosi sygnatury Stecha, na rycinach je jednak pominięto. Sygnował je XVIII-wieczny sztycharz – Johann Friedrich Mylius. 21 wzorów zostało przy tym zaczerpniętych ze zbioru *Flora capensis*. Stech, wykonując rysunki z malowanych wizerunków z *Flora capensis*, tak jak wcześniej z wizerunków np. Cousiusa, dostosowywał je do rozmiarów przyszłych rycin. Pomyślane zostały one już oszczędnościowo, nie jako pojedyncze „portrety” roślin jak w *Centurii*, lecz łączone, czasem z roślinami zachodzącymi jedna na drugą.

Dzieło Jacoba Breyniusa, dopełnione przez jego syna Johanna Philippa, w swej warstwie ilustracyjnej najwięcej zawdzięczało pracy rówieśnika Jacoba, Andreasa Stecha. To prawda, że dla wybitnego gdańskiego malarza musiało to być zajęcie uboczne. Tym niemniej sygnował on swoje rysunki i nie wzdragał się nawet kopiować w pomniejszeniu cudzych malowideł. Dla astronoma Heveliusa wykonał blisko sto ilustracji i to niektóre (atlas nieba) bardzo dużych rozmiarów, liczba ilustracji wykonanych dla botanika Breyniusa przekracza setkę. Na tle ilustracji naukowej w dawnej Rzeczypospolitej rysunki te są pełnym fenomenem, osiągnięciem szczytowym, jedynym w swoim rodzaju. Ich odbiór i zagraniczny rozgłos musiały chyba imponować nie tylko autorom tekstu, ale także rysownikom i rytownikom ilustracji.

Wiadomo ponadto, że z trzech martwych natur kwiatowych, jakie namalował Stech, dwie powstały najpewniej na zamówienie Breyniusa. Na jednej z nich, przedstawiającej wielki bukiet, zawierający obok kwiatów europejskich także i kwiaty egzotyczne reprezentowane w *Centurii*, umieszczono na odwrocie XVIII-wieczny wiersz sławiący tak botanika i jego ogród, jak i malarza. Na drugiej znajdował się monogram J.B. wskazujący prawdopodobnie również na Breyniusa. Niestety, oba te malowidła, dawniej w zbiorach gdańskich, zaginęły. Bardziej trwale okazało się dzieło ilustracyjne Stecha uwiecznione w rycinach.

Dyskusja po referacie Karoliny Targosz:
*Ilustracje botaniczne do dzieł Jacoba Breyniusa i jego współpraca
z artystami*

Adam Strzałkowski:

Czy wiadomo, w ilu egzemplarzach Breynius drukował swoje dzieło? I jaka była jego cena?

Karolina Targosz:

Niestety, nie posiadamy na ten temat wiadomości.

Andrzej Kobos:

Postać i dzieło Jacoba Breyniusa są niezwykle interesujące. Jest to dzieło, wydaje mi się, mocno zapomniane, nie tylko w Polsce. Nie jest to oczywiście żadnym argumentem, ale muszę zacząć od tego, że ja – choć od ponad dwudziestu lat interesuję się bardziej niż przygodnie historią kartografii, starymi mapami i sztychami – nigdy o Breyniusie nie czytałem ani nie słyszałem. Tym większe moje teraz zainteresowanie i wdzięczność dla Pani Profesor za przypomnienie tej postaci.

Chciałbym jednak, jeśli mogę, spróbować ustawić Breyniusa w pewnym wielowymiarowym kontekście historycznym. Breynius, mieszkający i działający w Gdańsku, był uczonym holenderskim czy flamandzkim. Przy końcu XVI wieku flamandzka Antwerpia stała się pierwszym centrum zaawansowanej kartografii, z której potem wyrosła cała ta nowoczesna dziedzina. W 1570 r. w Antwerpii Abraham Ortelius wydał pierwszy wielki atlas *Theatrum Orbis Terrarum*, który miał kilkadziesiąt późniejszych wydań, przez następne ponad czterdzieści lat. Niemal równocześnie z nim Gerard de Jode wydał swoje mapy i swój atlas. Na początku XVII wieku centrum kartografii przeniosło się do Amsterdamu, gdzie długo było zdominowane przez rody Blaeuów i ich uczniów. W Amsterdamie działało wówczas kilkudziesięciu bardzo znanych rytowników.

Drugim faktem, niewątpliwie napędzającym pierwszy, była ekspansja ekonomiczna, dziś można powiedzieć – kolonialna Holandii. Z początkiem XVII wieku zaczęło powstawać imperium morskie Holandii, przede wszystkim drogą utworzenia w roku 1602 morskiej Holenderskiej Kompanii Indii Wschodnich. Z zamorskich wypraw przywożono na dużą skalę różne przyprawy korzenne, egzotyczne rośliny, nawet kwiaty. Nastąpił ogromny wzrost zainteresowania zamożnych ludzi odległymi krajami, sztuką i... botaniką. Około 1630 r. duże miasta Holandii ogarnęła tzw. mania tulipanowa, niewątpliwie zbiorowa

psychoza. Obok zainteresowania mapami, atlasami i rycinami typu widokowego, pojawiły się w Holandii książkowe zielniki, zbiory ręcznie kolorowanych rycin przedstawiających różne rośliny, nie tylko egzotyczne i „korzenne”, ale i rodzime, w różnych stadiach życiowych i w rozmaitych ujęciach. Jacob de Ghyen wydał w Amsterdamie akwarelowane, niezwykle szczegółowe miedzioryty roślin wraz z motylami, chrząszczami i gąsienicami. Sztychowane książkowe zielniki stały się bardzo popularne, a ich popularność trwała aż do późnego XIX wieku.

W XVI i XVII wieku Gdańsk był jednym z najlepiej prosperujących miast Europy nie tylko wschodniej, bardzo ważnym członkiem niemieckiego (i flamandzkiego) związku miast Hanza. Gdańsk stał się głównym targowiskiem – emporium handlu bałtyckiego. Miasto stało się też największym w Polsce zaawansowanym ośrodkiem rzemieślniczym, obejmującym tkactwo, budowę statków, przeróbkę szwedzkiej surówki żelaznej i obróbkę bursztynu. Plany i panoramiczne widoki Gdańska sztychowane i wydawane były przez najsłynniejszych holenderskich i niemieckich rytowników od XVI wieku przez co najmniej 200 lat. Pracował w Gdańsku wielki rytownik-portrecista, Jeremias Falck, w latach 50. XVII wieku autor portretów polskiej magnaterii. W Gdańsku działali znani wydawcy książek, m.in. w latach 1640–1660 Jerzy Förster, wydawca m.in. sławnego dzieła Szymona Starowolskiego *Polonia* i politycznych dzieł Maksymiliana Fredry.

Takie było bujne kulturalne *milieu* Gdańska, miasta bogatego, kosmopolitycznego, przyciągającego wielu Niemców, Anglików, Szkotów, Holendrów, Flamanów. Jacob Breynius był jednym z tych, którzy osiedlili się w Gdańsku, gdyż miasto to zapewniało im rozwój, zbyte i dostatek, a oddalało od amsterdamskiej konkurencji.

I jeszcze jedno. Prof. Strzałkowski zapytał przed momentem o możliwy nakład i cenę zielnika Breyniusa. Mogę tylko dla porównania powiedzieć, że nakłady ówczesnych antwerpskich i amsterdamskich atlasów sięgały paru tysięcy, a za cenę atlasu Orteliusa można było wtedy kupić wieś. Nakład zielnika był pewno mniejszy, ale i cena mogła być wyższa.

Karolina Targosz:

Mój referat dotyczył rycin z dzieła Breyniusa. W pełnej jego wersji i w przygotowywanej książce będzie mowa o szerszym tle kulturowym ówczesnego Gdańska i jego powiązaniach z Niderlandami.

Magdalena Piwocka:

Chciałabym zapytać, czy autorka zadała sobie pytanie o wpływy rycin botanicznych na hafciarstwo. W klasztorach, np. u karmelitanek bosych na Weso-

łej, w haftach na ornatach występuje korona cesarska, jest też chryzantema. Nie wiadomo, skąd one są wzięte, ale ten typ kwiatów przypadają bardzo do gustu hafciarkom. Warto byłoby na to zwrócić uwagę.

Karolina Targosz:

Wielką furorę zrobił w zdobnictwie słonecznik, jest to bardzo dekoracyjny kwiat. Pochodzi z Peru, ale rozprzestrzenił się szybko w Europie i z tej rośliny egzotycznej stał się rośliną chaty chłopskiej. W sztuce słonecznik zrobił bardzo piękną karierę. Przykładem może być dekoracja trumny św. Stanisława na Wawelu oraz nagrobki dwóch żon Jana Dobrogosta Krasieńskiego z Krasnego na Mazowszu, gdzie występują motywy słonecznika jako symbolu kierowania się ku słońcu, a więc symbolicznie ku Bogu. Ale te przykłady nie są z Breyniusa, ale z dzieł wcześniejszych.

Julian Dybiec:

Zainteresowało mnie kilka zagadnień i chciałbym się czegoś bliżej dowiedzieć na ich temat. Pierwsza sprawa jest następująca: gdy oglądamy dzieła z epoki Renesansu, np. dzieło Vesaliusa *De humani corporis fabrica*, to widać, że stosowano tam pewną konwencję rysunkową. Szkielet, który ma symbolizować i objaśniać budowę człowieka, stoi np. wspierając się o brzeg stołu. Te ilustracje przyrodnicze miały charakter ograniczony i determinujący, ale można tu mówić o pewnej konwencji rysunkowej. Kolory do tych rysunków dopasowywali później artyści.

Druga sprawa: nie bardzo zorientowałem się, czy w dziele Breyniusa mieliśmy tylko ilustracje i opisy botaniczne roślin, czy też były tam uwagi natury użytkowej, np. farmakologicznej. U Syreniusa występuje oprócz opisu botanicznego również opis zastosowań lekarskich, kiedy i w jakim celu należy rośliny te stosować.

I ostatnia kwestia: wspomniano tu o roślinie „morzybaba” używanej przez nierządnicę do spędzania płodu. Wydaje się, że nazwa ta mogła pochodzić od dolegliwości zwanej „morzyskiem”. Jeszcze w XVIII wieku, czy nawet na początku XIX wieku etnografowie mówią o takich chorobach, czy to rzeczywistych, czy też przypisywanych złym duchom. Być może nazwa tej rośliny była związana z leczeniem tej dolegliwości.

Karolina Targosz:

W ilustracjach botanicznych możemy wyróżnić styl renesansowy, manierystyczny i barokowy. Gdy ogląda się większą liczbę takich książek, to formy te same się narzucają i wyodrębniają. Gdy chodzi o Renesans, to mamy tu ujęcie

konturowe, w rysunku przedstawiony jest kontur, który malarz wypełniał później barwami. W okresie manierystycznym końca XVI wieku, są to dzieła głównie Pietra Andrea Mattioloego, rycina dostosowana jest do formy klocka drzeworytniczego. Ten prostokąt musi być tu cały wypełniony rysunkiem. Potem pojawia się Barok, do którego należy Breynius, kiedy dużą rolę odgrywa światłocień. Sprawia to trudność przy późniejszym kolorowaniu. Kiedyś w Warszawie oglądałam i miałam w ręku największe dzieło z drugiej już połowy XVIII wieku, to były najpiękniejsze ryciny, jakie widziałam. Chodzi o Alberta Seby *Thesaurus*. Zawiera on podwójne ilustracje. Jedna plansza to czarno-biały miedzioryt tak finezyjny, że odtworzono na nim każdą żyłkę liścia. Druga plansza jest kolorowana farbami. Jedyny w Polsce egzemplarz posiada Instytut Zoologii PAN w Warszawie. To jeżeli chodzi o konwencję ilustracji.

Drugi problem to jest zagadnienie użyteczności roślin. Nie miałam tu czasu tym się bliżej zająć. Najpierw są podręczniki lecznicze, w których roślina opisana jest nie tylko w aspekcie botanicznym, ale i zastosowań w lecznictwie. Potem w XVII wieku następuje dramatyczny rozdział między lecznictwem i botaniką, która się wtedy rodzi. Breynius nie miał studiów medycznych. Jest tu charakterystyczną postacią, wspominał czasem o zastosowaniach medycznych, ale się zasadniczo od tych zagadnień odcinał.

Jeżeli chodzi o tę „morzybabę”, to Breynius uważał, że jest to bardzo silny lek, stosowany w różnych chorobach, ale niebezpieczny. Ziołolecznictwo jest jednak odrębną, kolosalną dziedziną wiedzy.

Kazimierz Zarzycki:

Z wielkim zainteresowaniem wysłuchałem tego wykładu, bo interesuję się tymi ilustracjami roślin. W Instytucie Botanicznym jest duży zbiór takich rycin, gromadził je jeszcze Prof. Szafer. Urządzane są też od czasu do czasu wystawy. Uderza mnie to, że te XVII-wieczne ilustracje są bardzo nowoczesne. Oczywiście w ikonografii nastąpił postęp, ale uderza mnie to, że te dawne rysunki bardzo przypominają ilustracje współczesne. Widać, że te początki były znakomite i zapoczątkowały ten wielki rozwój, który nastąpił w przyszłości. Teraz stosuje się barwne ilustracje fotograficzne, ale i na rysunkach przedstawia się pewne szczegóły anatomiczne.

Karolina Targosz:

Kraków nie posiada niestety ani jednego egzemplarza dzieł Breyniusa: ani Biblioteka Jagiellońska, ani Biblioteka Czartoryskich. W Bibliotece Jagiellońskiej jeszcze wiek XVI jest bogato reprezentowany, a już z wieku XVII jest niewiele, po prostu nie kupowano wtedy nowości.

Tomasz MAJEWSKI

TRUDNE POCZĄTKI FITOPATOLOGII W POLSCE

Fitopatologia to nauka o chorobach roślin, o ich przyczynach i zwalczaniu. Rośliny chorują, jak wszystko, co żyje. Wszyscy wiemy, dlaczego chorują ludzie i zwierzęta: ujmując rzecz najbardziej ogólnie, z powodu szkodliwych warunków i niezdrowego trybu życia (skutkiem są choroby nieinfekcyjne) oraz za sprawą czynników infekcyjnych, którymi są bakterie i wirusy, rzadziej inne organizmy, wśród nich grzyby (powodujące grzybice, czyli mykozy). Te trzy grupy sprawców chorób infekcyjnych są groźne i dla roślin, ale w innych proporcjach: najczęściej rośliny cierpią od grzybów pasożytniczych, rzadziej od bakterii i wirusów. Dlaczego grzyby są najważniejszymi patogenami roślin? Przypomnijmy sobie, jak zbudowana jest roślina: składa się z komórek, czyli zamkniętych żywych cząstek otoczonych sztywną ścianą z celulozy. Czynnikiem chorobotwórczy musi się dostać do wnętrza komórki, aby korzystać z jej zawartości, i praktycznie tylko grzyby wytwarzają enzymy niezbędne do sforsowania tej przeszkody i przebicia się przez ścianę żywej komórki. Wiemy to dopiero od niedawna, i o tym, jak do tego doszło, chcę dziś opowiedzieć.

Chore rośliny obserwowano od dawna. Już w Piśmie Świętym Starego Testamentu mamy kilka wzmianek o chorobach roślin uprawnych. Jedna z chorób zbóż była problemem dla Rzymian, mianowicie rdza (*rubigo* lub *robigo*), której nazwa pochodzi od koloru chorych roślin. Rzymianie wierzyli, że rdza jest złem pochodzącym z nieba, w związku z czym czcili boga Rubigusa i w czasie specjalnych świąt, Robigaliów, składali mu ofiary¹. Składanie ofiar temu bogu było prawdopodobnie pierwszą próbą ochrony roślin przed chorobami. Ale Rzymia-

¹ T. Łuniewski, *Rolnictwo i hodowla zwierząt u starożytnych Rzymian z dzieł Katona Cenzora, Pliniusza Starszego, Wirgiliusza, Warrona, Palladyusza i Kolumelli*, Warszawa 1900 (o rdzy na s. 132 i 136–138).

nie stosowali i inne, bardziej skuteczne sposoby: zauważyli, że z ziarna siewnego moczonego uprzednio w winie lub w moczu wyrastają zdrowsze rośliny. Później wiedza o chorobach roślin powiększała się, chociaż powoli, podobnie zresztą jak ogólna wiedza o roślinach, botanika, i jak inne działy wiedzy przyrodniczej, rolniczej i medycznej.

Prawdziwy przełom w nauce o roślinach nastąpił w XVIII wieku. Wpłynęło na to kilka czynników. Udoskonalono mikroskop, ukazały się dzieła Linneusza, który usystematyzował wszystkie żywe organizmy i ułatwił ich identyfikację, podjęto wielkie podróże i poznano wiele nowych form życia, wreszcie w końcu XVIII wieku nastąpiło ustalenie podstaw nowoczesnej chemii. Dzięki odkryciom chemii możliwy stał się rozwój fizjologii roślin, w szczególności wyjaśniono, jak odżywiają się rośliny.

Ten postęp wiedzy przyrodniczej umożliwił stopniowe poznanie przyczyn chorób roślin. Nie było to łatwe, przede wszystkim ze względu na błędne założenia teoretyczne, powszechnie przyjmowane. Uważano mianowicie od dawna, że przyczyny chorób roślin i chorób człowieka są podobne. W medycynie panowała wówczas teoria autogenicznego powstawania chorób. Według niej, choroby są powodowane przez czynniki znajdujące się wewnątrz organizmu ludzkiego, przez złą krew, żółć, różnego rodzaju miazmy itd. Na chorych roślinach obserwowano wprawdzie różne naloty, pleśnie, narośla itd., ale uważano, że były to tylko wydzieliny chorych tkanek, produkty ich chorej fizjologii. Taki pogląd przyjął m.in. wielki autorytet naukowy XVIII wieku, Karol Linneusz. Opisywał widoczne na chorych roślinach twory, o których dziś wiemy, że są mikroskopijnymi grzybami i sprawcami tych chorób, ale umieszczał je w dziale „*Morbi plantarum*”, a nie wśród opisywanych w innych miejscach grzybów.

Jednak te grzyby na roślinach, o których dziś wiemy, że są chorobotwórcze, były już w końcu XVIII wieku coraz częściej właściwie identyfikowane. Świadczy o tym znane wszystkim mykologom dzieło Christiana Hendrika Persoona, *Systema methodica fungorum*², w którym znajdują się opisy wielu pospolitych grzybów pasożytniczych z nazwami łacińskimi niejednokrotnie do dziś aktualnymi. Ale grzyby te w dalszym ciągu nie były wiązane przyczynowo z chorobami roślin. Niewiele zmieniły w tych poglądach podjęte w XVIII wieku pierwsze ścisłe obserwacje rozwoju kilku grzybów pasożytujących na roślinach.

Dopiero w połowie XIX wieku nastąpił przełom: potwierdzenie i ogólne uznanie patogenicznej teorii chorób roślin, według której choroby są powodowane przez czynniki chorobotwórcze będące żywymi organizmami pasożytującymi na roślinie. Dramatycznymi impulsami do intensywniejszego badania tego zagadnienia były choroby dwóch ważnych roślin uprawianych w zachodniej Europie, które spowodowały masowe zamieranie tych roślin i duże straty.

² C.H. Persoon, *Synopsis methodica fungorum*, Gottingae 1801.

Pierwsza z nich to tzw. mączniak winorośli, niszczący we Francji uprawy tej rośliny od 1842 r. Druga, powodująca klęskę o znacznie szerszym zasięgu, to zaraza ziemniaka.

Zaraza ziemniaka pojawiła się epidemicznie w zachodniej Europie w roku 1845 i w latach następnych³. Spowodowała ona w Irlandii klęskę głodu, nędzę i emigrację (ten „wielki głód” jest tam pamiętany do dziś). Była przyczyną dużych strat w uprawach tej rośliny także w innych krajach zachodniej i środkowej Europy. Jej pojawienie się ożywiło prace botaników i agronomów nad poszukiwaniem przyczyn tej i innych chorób roślin i nad sposobami ich zwalczania. Kilku uczonych (Anglik Miles Berleley, Niemiec Antoni De Bary) ustaliło (choć nie od razu), że przyczyną tej zarazy ziemniaka jest pasożytniczy grzyb, żyjący wewnątrz chorych tkanek i wytwarzający na powierzchni rośliny zarodniki, zwany dziś *Phytophthora infestans*⁴. Nieco później udowodniono, że przyczyną znanej od dawna i groźnej choroby zbóż, tzw. głowni, jest grzyb *Ustilago tritici*, a sprawcą wspomnianej już rdzy inny grzyb, *Puccinia graminis*.

Ten szybki postęp w nauce o grzybach pasożytujących na roślinach i powodujących ich choroby zaowocował pierwszym, słynnym podręcznikiem Juliusa Kühna *Die Krankheiten der Kulturgewächse*⁵. Kühn był znanym wówczas agronomem, profesorem uniwersytetu w Halle, jednym z twórców nowoczesnego, opartego na naukowych podstawach rolnictwa. Datę ukazania się tej książki (1858) przyjęto umownie za początek fitopatologii jako nauki. Punktem przełomowym było tu odkrycie i zaakceptowanie przez ogół uczonych twierdzenia, że grzyby są sprawcami infekcyjnych chorób roślin.

Ale oczywiście nową dziedzinę wiedzy czekały jeszcze następne, ważne odkrycia. Tych odkryć dokonano kilkanaście lat później, równoległe z postępami medycyny, z których najważniejsze to obalenie teorii samoródtwa mikroorganizmów i opracowanie metod badań mikrobiologicznych przez Ludwika Pasteura oraz udowodnienie ponad wszelką wątpliwość przez Roberta Kocha roli bakterii w najgroźniejszych chorobach zakaźnych człowieka. W ostatnich latach XIX wieku odkryto także, że nie tylko grzyby, ale również bakterie i wirusy mogą być przyczyną chorób roślin.

Warto zwrócić uwagę na wzajemne relacje przełomowych odkryć w poznawaniu sprawców chorób zakaźnych roślin i chorób zakaźnych człowieka. Botanicy udowodnili (w latach 50. XIX wieku), że sprawcami chorób roślin są grzyby, wobec tego niektórzy medycy zaczęli wówczas przypuszczać, że podobna

³ A. Bourke, *Emergence of Potato Blight, 1843–1846*, „Nature”, 1964, t. 203, s. 805–808.

⁴ A. Bourke, *Potato Blight in Europe in 1845: the Scientific Controversy* [w:] J.A. Lucas, R.C. Shattock, D.S. Shaw, L.R. Cooke (red.), *Phytophthora*. Symposium of the British Mycological Society [...] Dublin, September 1989, Cambridge 1991, s. 12–24.

⁵ J. Kühn, *Die Krankheiten der Kulturgewächse, ihre Ursachen und ihre Verhütung*, Berlin 1858.

może być przyczyna chorób zakaźnych człowieka. Wielokrotnie wysuwano pogląd, że przyczyną cholery jest spożywanie ziemniaków zarażonych sprawcą wspomnianej już zarazy ziemniaka⁶. Dr Knoch na I zjeździe rosyjskich lekarzy w Petersburgu w roku 1868 twierdził, że masowe pojawienie się w tym mieście grzyba pasożytniczego na muchach, *Laboulbenia muscae*, może mieć przyczynowy związek z panującą tam właśnie wówczas epidemią cholery⁷. Ernst Hallier, profesor botaniki w Jenie, uważał, że odkryte niedawno bakterie chorobotwórcze są jedynie stadiami pleśni, czyli grzybów pospolitych na różnych martwych podłożach⁸. Dopiero w latach 70. rezultaty badań twórców bakteriologii lekarskiej, Roberta Kocha i jego współczesnych, przerwały te spekulacje. Ale jeszcze długo uważano, że bakterie obserwowane w organizmach i wydalinach ludzi chorych na choroby zakaźne są w gruncie rzeczy mikroorganizmami nieróżniącymi się w zasadniczy sposób od grzybów. Znalazło to odbicie w ich naukowej łacińskiej nazwie, powszechnie używanej: *Schizomyces*, co na język polski tłumaczono jako „grzyby (grzybki) rozszczepkowe”.

Po tym może trochę przydługim, historycznym wstępie przejdę do głównego tematu mojego referatu: jak wiedza o chorobach roślin rozwijała się w naszej dawnej literaturze.

Niewątpliwie choroby roślin uprawnych występowały w dawnej Polsce i nie raz były przyczyną nieurodzaju i głodu. Nasz znakomity historyk botaniki, Józef Rostafiński zwracał uwagę na chorobę prosa zwaną śniecią (proso było jednym z naszych najwcześniej uprawianych zbóż): „żadna śnieć nie niszczy tak plonu, jak prosiana [...] Głodowe lata w naszym średniowieczu sprowadzały nie tyle może powszechny nieurodzaj, jak zniszczenie przez śnieć plonu prosa”⁹. Interesujące historyków fitopatologii wzmianki o chorobach roślin mamy w najstarszych naszych drukowanych dziełach botanicznych i rolniczych z XVI, XVII i XVIII wieku. Ale nie tylko w dziełach z tych zakresów. Ponieważ Pismo Święte wspomina o chorobach zbóż, w tym o *rubigo*, mamy te teksty i w polskich tłumaczeniach. Ksiądz Jakub Wujek w swoim znakomitym i jeszcze do niedawna używanym w Kościele katolickim przekładzie Biblii (1599) używa tu słowa „rdza”¹⁰.

⁶ H. Karsten, *Chemismus der Pflanzenzelle. Eine morphologisch-chemische Untersuchung der Hefe mit Berücksichtigung der Natur, des Ursprunges und der Verbreitung der Contangien*, Wien 1869.

⁷ Knoch, *Novyj parazit na tele much*. Trudy I S'ezda russkich estestvoispytatelej v S.-Peterburge, 1868, otd. zool. s. 185–186.

⁸ Według G.C. Ainsworth, *Introduction to the History of Mycology*, Cambridge 1976, s. 30.

⁹ J. Rostafiński, *Wpływ przeżyć chłopięcych Mickiewicza na obrazy ostatnich dwu ksiąg „Pana Tadeusza” oraz o święceniu ziół na Matkę Boską Zielną*, Rozprawy Wydziału Filologicznego PAU, t. 61, nr 1, s. 1–36, Kraków 1922 (o śnieci prosa na s. 29).

¹⁰ Ks. Powt. Prawa 28: 22, I Ks. Król. 8: 37, II Ks. Kronik 6: 28, Ks. Amosa 4: 9.

Tę nazwę (rdza) spotykamy także w naszych dawnych dziełach rolniczych, np. we wcześniejszym od Wujka podręczniku Piotra Crescentyna (1571)¹¹, a później u Szymona Syreniuskiego (1613)¹², Jakuba Haura (1693)¹³ i kilku pisarzy XVIII-wiecznych. Słowo „rdza” ma dziś określone znaczenie: to choroby różnych roślin powodowane przez grzyby tzw. rdzawnikowe, o skomplikowanym cyklu życiowym, tworzące na chorych roślinach kilka typów zarodników. Najbardziej znaną chorobą powodowaną przez te grzyby jest rdza pszenicy (*Puccinia graminis*), często i dziś jeszcze powodująca duże straty. Na pszenicę jej pasożyt przenosi się z berberysu. I prawdopodobnie tam, gdzie dawni autorzy mówią o rdzy na zbożach, a zwłaszcza na pszenicy, chodzi o tę właśnie chorobę. Tak może być u Syreniusza¹⁴, który z powodu zagrożenia rdzą nie radzi siał pszenicy w miejscach wilgotnych i blisko lasu: jest to zgodne z obecnymi zaleceniami, właśnie ze względu na berberys, który często rośnie w zaroślach na brzegach lasów. Natomiast autor poczytnych dzieł rolniczych wydawanych w XVII i XVIII wieku, Jakub Haur też wspomina o chorobie pszenicy, ale wprowadza pewne zamieszanie, pisząc o „śnieci zwanej rdzą”¹⁵. Te dwie nazwy oznaczają obecnie dwie różne choroby pszenicy powodowane przez różne grzyby, które niewątpliwie i dawniej występowały obok siebie: rdza (o której już mówiłem) niszczy źdźbła i liście, które usychają, natomiast śnieć niszczy ziarno, tak iż zamiast ziarna w kłosie tworzy się czarny pył zarodników pasożytniczego grzyba. Haur przypisał te objawy jednej chorobie, ale wynikającej z różnych przyczyn: wymienia niedojrzałe i mokre ziarno siewne, zimne wiatry i deszcze w czasie kwitnienia; uważał też, że szczególnie chorują rośliny wyrosłe z kradzionego ziarna.

Nasza wiedza o chorobach roślin niewiele się powiększyła aż do połowy XVIII wieku. W różnych dziełach rolniczych i przyrodniczych znajdujemy wzmianki o rdzy i śnieci. Opisywane są też różne grzyby, o których dziś wiemy, że powodują choroby roślin. Jednym z przykładów jest sporysz, grzyb pasożytniczy w kłosach zbóż, ale zwracający wówczas uwagę jedynie ze względu na trujące właściwości jego sklerot, których domieszka w mące powodowała ciężką chorobę zwaną ergotyzmem. Spostrzegane były owocniki niektórych hub (grzybów niszczących drzewa), mające różne praktyczne zastosowanie: huba ogniowa używana była do krzesania ognia, huba modrzewiowa była ceniona z powodu

¹¹ P. Crescentyn, *O pomnożeniu i rozkrzewieniu wszelakich pożytków*, Kraków 1571.

¹² S. Syreniusz, *Zielnik Herbarzem z języka Łacinskiego zowią...*, Kraków 1613.

¹³ J.K. Haur, *Skład abo skarbiec znakomitych sekretów oekonomijey ziemiańskiej*, Kraków 1693.

¹⁴ S. Syreniusz, *Zielnik...*, s. 928.

¹⁵ J.K. Haur, *Skład abo skarbiec...*, cyt. za: W. Ochmański, *Wiedza rolnicza w Polsce od XVI do połowy XVIII wieku*, Wrocław-Warszawa-Kraków 1965.

właściwości leczniczych (Syreniusz¹⁶, Rzączyński¹⁷). Duże owocniki tego ostatniego grzyba – rzadkiego już u nas – były poszukiwanym lekiem na wiele różnych dolegliwości ze względu na silne działanie przeczyszczające (przy wspomnianej już autogenicznej teorii chorób człowieka dawanie na przeczyszczenie i puszczanie krwi było najczęściej stosowanym sposobem leczenia). Pojawiają się pierwsze w naszej literaturze botanicznej opisy pasożytniczych grzybów mikroskopowych (a więc bez dużych, łatwych do zauważenia struktur morfologicznych). Pierwszy, który znalazłem, podaje Jerzy Andrzej Helwing, pastor w Węgorzewie i badacz flory pruskiej, w 1712 roku: jest to „czerwony grzybek przyrośnięty do liści borówki brusznicy”¹⁸, nazywający się obecnie *Exobasidium vaccinii* i zaliczany do podstawczaków. Podziwiam intuicję tego botanika: trudno było w tamtych czasach dopatrzeć się podobieństw między tymi zniekształconymi liśćmi rośliny a np. borowikiem, typowym grzybem zaliczanym do podstawczaków.

Niezależnie od wzmianek o pojawianiu się chorób roślin i ich szkodliwości, w naszym starym piśmiennictwie rolniczym spotykamy praktyczne wskazówki, jak ograniczyć straty plonu. Wiele z nich jest skutecznych, jak np. wspomniana rada Syreniusza, aby nie uprawiać pszenicy blisko lasu. Częste są zalecenia, aby do siewu używać najlepszego, czystego, dobrze przechowanego ziarna¹⁹. Co więcej, pojawiają się rady, aby ziarno przed siewem moczyć w różnego typu roztworach, które, jak teraz wiemy, niszczą znajdujące się na nim grzyby pasożytnicze²⁰.

¹⁶ Syreniusz, *Zielnik...*, s. 637.

¹⁷ G. Rzączyński, *Historia naturalis curiosa Regni Poloniae...*, Sandomiriae 1721 (o Agaricus s. 196–197).

¹⁸ G.A. Helwing, *Flora quasimodogenita, sive Enumeratio aliquot plantarum indigenarum in Prussia...*, Gedani 1712 (na s. 32: *Fungulus rubicundus Vitis Idææ buxifoliæ foliis adnatus*).

¹⁹ Np. A. Gostomski, *Gospodarstwo*, Kraków 1588 (wydanie współczesne: Biblioteka Narodowa S. I, nr 139, Wrocław 1951, s. 76); T. Zawacki, *Memoriale oeconomicum*, Kraków 1616 (wydanie współczesne: Biblioteka Pisarzy Polskich, Kraków 1891, punkty 201 i 275).

²⁰ Kilka źródeł do połowy XVIII wieku wylicza W. Ochmański, *Wiedza rolnicza...*, s. 282–283. W czasopiśmie „Uwagi Tygodniowe Warszawskie o Pomnożeniu Ekonomii w Królestwie Polskiem” (1768–1769) jest rada przeciwko „murzonce”: siał pszenicę zeszłoroczną albo moczoną w ługu z wapna i soli. Autor (Ludovicio Mitterpachter) lub tłumacz dzieła *Gospodarstwo prawdami istotnymi i doświadczeniem rzeczywistym stwierdzone*, Warszawa 1787, zaleca ziarno przed siewem „moczyć w wodzie saletrą rozpuszczonej” (T. Jackowski, *Pogląd na dawniejszą literaturę rolniczą polską*, odb. z „Ziemiańska”, 1895, s. 15, 18). W anonimowym poradniku *Doświadczenia w gospodarstwie...*, Kraków 1801, wyd. III, t. 2, s. 57–58, mamy wyraźne stwierdzenie, że zboże wyrosłe z ziarna traktowanego niegaszonym wapnem, sadzą, solą i wodą z gnojówki „nie będzie mieć żadney śnieci ani zarazy”.

Nowoczesne przyrodoznawstwo zaczęło rozwijać się w Polsce na przełomie XVIII i XIX wieku. Znane wszystkim przyrodnikom są nazwiska ks. Krzysztofa Kluka, proboszcza w Ciechanowcu na Podlasiu, oraz ks. Stanisława Bonifacego Jundziłła, profesora Uniwersytetu Wileńskiego. Byli to autorzy opisów roślin krajowych, tzw. „flor”, zgodnych z poziomem ówczesnej wiedzy, oraz powszechnie używanych szkolnych podręczników botaniki. W podręcznikach tych są małe rozdziały o chorobach roślin²¹, ale oczywiście brak jeszcze informacji o ich prawdziwych przyczynach.

We florze X. Jundziłła z 1811 r.²² pojawiają się pierwsze w języku polskim opisy kilku grzybów mikroskopowych pasożytujących na roślinach. Następca X. Jundziłła na katedrze botaniki w Wilnie, Józef Jundziłł, grzybom tym poświęcił wiele uwagi. Sam je zbierał, a w obszernej florze *Opisanie roślin w Litwie, na Wołyniu, Podolu i Ukrainie dziko rosnących* (1830)²³ wymienia liczne huby i mikroskopowe grzyby rdzawnikowe, głowniowe i inne. Jego zielnik z tymi właśnie grzybami – najstarszy w polskich zbiorach – przetrwał do naszych czasów w Krakowie i został opracowany niedawno przez doc. Piotra Köhlera²⁴.

Tak więc nasi botanicy coraz lepiej poznawali gatunki grzybów spotykanych na roślinach, ale sprawa uznania tych mikroorganizmów za sprawców chorób była wciąż otwarta do czasu, gdy w latach 1846 i 1847 pojawiła się u nas zaraza ziemniaka. W polskiej prasie rolniczej pojawiło się natychmiast wiele artykułów donoszących o kłesce i możliwych jej przyczynach. Szczególnie aktywnym autorem był tu Jan Nepomucen Kurowski, wszechstronny i zasłużony pisarz podejmujący różne tematy interesujące rolników²⁵. W wydawanym i redagowanym przez niego w Warszawie piśmie „Tygodnik Rolniczo-Technologiczny” już od 1845 r. znajdujemy doniesienia o kłesce zarazy na zachodzie Europy. W roku następnym wydał on książeczkę *O odrodzeniu kartofli czyli przywróceniu im pierwiastkowej plenności, mączności i siły*²⁶ z obszernymi rozdziałami o chorobach kartofli od dawna już istniejących, o nowej zarazie kartofli oraz o sposobach unikania i zwalczania tych chorób. Wśród chorób już wówczas znanych wymienia suchą zgniliznę i raka, choroby pochodzenia grzybowego znane po dziś dzień

²¹ [K.] Kluk X., *Botanika dla szkół publicznych*, wyd. II, Warszawa 1833 (w wyd. I, 1785, brak wspomnianego rozdziału); S. Jundziłł X., *Początki botaniki*, wyd. III, Wilno 1829.

²² B.S. Jundziłł, X., *Opisanie roślin litewskich według układu Linneusza*, Wilno 1811.

²³ J. Jundziłł, *Opisanie roślin w Litwie, na Wołyniu, Podolu i Ukrainie dziko rosnących, iako i oswoionych*, Wilno 1830.

²⁴ P. Köhler, *Zielnik Józefa Jundziłła*. „Polish Bot. Stud., Guidebook ser” 1995, t. 13, s. 1–154.

²⁵ H. Skimborowicz [nekrolog] „Tygodnik Ilustrowany” 1866, t. 14, s. 181–182; A. Głowacka [hasło w:] *Polski Słownik Biograficzny*, Wrocław 1961, t. 16, s. 259–260.

²⁶ *O odrodzeniu kartofli czyli przywróceniu im pierwiastkowej plenności, mączności i siły oddziaływania szkodliwym wpływom, z dodaniem: krótkiej nauki wyrabiania z nich mąki i piwa*, Warszawa 1846. Autor N. [Jan Nepomucen] Kurowski podpisany pod przedmową.

pod tymi samymi nazwami, oraz chorobę nazwaną krulla, prawdopodobnie powodowaną przez wirusy.

Ale najwięcej uwagi poświęca zarazie. Wymienia cztery możliwe przyczyny zarazy sugerowane przez różnych badaczy: 1° nagła zmiana temperatury, 2° zimny i mokry grunt, 3° grzybek oraz 4° starzenie się roślin i ich niewłaściwa uprawa i przechowywanie²⁷. Przyczyny te starannie omawia i analizuje (należy tu podkreślić jego odczytanie i znajomość zachodniej literatury rolniczej). Zdecydowanie odrzuca przyczynę trzecią (grzyb opisany pod nazwą *Botrytis infestans* i uznany za sprawcę choroby przez francuskiego mykologa Montagne'a). Pozostałe przyczyny rozważa, cytuje opinie i obserwacje na ich poparcie, uznaje częściową słuszność ich wszystkich, chociaż jego wniosek jest prosty: prawdziwa przyczyna choroby jeszcze nie znana. Dziś wiemy, że rzeczywiście tej chorobie sprzyja chłodne i wilgotne lato oraz błędy w uprawie ziemniaka. Natomiast to, że Kurowski nie uznał – jak prawie wszyscy wtedy – grzyba pasożytniczego za bezpośredniego sprawcę choroby, jest dziś dla nas oczywiste. Była to wtedy tylko hipoteza, a jej przekonujące wszystkich uzasadnienie wymagało z jednej strony zbadania życia grzyba pasożytniczego, a więc sposobu odżywiania, rozmnażania i rozprzestrzeniania się, z drugiej strony – udowodnienia jego szkodliwości dla rośliny według procedury, którą dziś nazywamy postulatami Kocha, a która wtedy nie była jeszcze sformułowana.

Zasługi Jana Kurowskiego dla popularyzowania w Polsce aktualnej wówczas wiedzy o chorobach roślin nie ograniczały się do napisania omawianej książki. W wydawanym przez siebie czasopiśmie (wspomnianym wyżej) zamieszczał przez wiele lat liczne artykuły o tej i innych chorobach roślin. Napisał także opublikowaną w roku 1847 w dwóch wydaniach broszurę *O nowo pojawiającej chorobie kartofli zarazą zgniłą zwaną*²⁸. Broszura ta była rozprowadzana przez rząd Królestwa Polskiego, a ściślej przez Komisję Rządową Spraw Wewnętrznych i Duchownych. Była ona prekursorem ulotek propagujących wiedzę o ochronie roślin, wydawanych obficie na użytek rolników od końca XIX wieku aż do dnia dzisiejszego przez różnego typu instytucje związane z produkcją roślinną. Trzeba więc uznać, że Kurowski, dziś niesłusznie zapomniany, wybitnie zaznaczył się w tym wczesnym rozwoju fitopatologii na ziemiach polskich.

W roku 1851 wystąpiła w całym kraju rdza pszenicy (prawdopodobnie powodowana przez *Puccinia graminis*) i przez kilka lat powodowała duże straty. W naszej literaturze rolniczej zaczęto rozważać jej przyczynę. Liczne artykuły, obserwacje i hipotezy były pisane przez ziemian i fachowych publicystów prasy rolniczej i, podobnie jak w wypadku zarazy ziemniaka, bez udziału facho-

²⁷ Tamże, s. 22.

²⁸ *O nowo pojawiającej chorobie kartofli zarazą zgniłą zwaną; oraz środkach, zgubnym jej skutkóm zapobiegających*, Warszawa 1847 (I i II wyd.).

wych przyrodników, szczególnie botaników, których zresztą w tym czasie na ziemiach polskich było bardzo niewiele. Wśród przyczyn rdzy pszenicy wymieniano: zaćmienie Słońca w tymże 1851 roku, mgliste powietrze, miodunek padający z powietrza (w rzeczywistości chodziło o słodki płyn wydalany przez mszyce), kwasy z ziemi, pyłek kwiatów berberysu²⁹, nieokreślony wyziew berberysu (nie kwiaty, gdyż zauważono, że kwitnienie berberysu znacznie wyprzedzało pojawienie się rdzy na pszenicy)³⁰, grzybek tworzący się w ziemi, powietrze mgliste w połączeniu z bujnością pszenicy i ziemią czarną³¹, gangrenę rośliny pochodzącą od zagnicia korzenia w czas zbyt wilgotny i parny³², drobne owady (lekarz spod Berdyczowa widział je pod mikroskopem)³³, wiatry południowe od Morza Czarnego³⁴ (słuszne przypuszczenie, gdyż choroba spowodowana była przez zarodniki przywiane wiatrem z pól Ukrainy), wreszcie nieodgadnione wyroki Boskie³⁵.

Sprawa pozostawała niewyjaśniona przez kilka lat, aż do czasu, gdy na Zachodzie Europy została udowodniona i – co najważniejsze – powszechnie przyjęta teoria wskazująca na grzyby jako sprawców chorób roślin. Wiedza ta została rozpowszechniona, jak już wspomniano, w podręczniku Kühna (1858) i jego omówieniach w zachodniej prasie przyrodniczej i rolniczej. Artykuły na ten temat (ze wskazaniem na grzyby jako przyczynę chorób) pojawiały się i w naszej prasie³⁶.

²⁹ X..., *Ważne do rozwiązania zadanie*, „Gazeta Rolnicza, Przemysłowa i Handlowa” 1853, nr 35, s. 3–4.

³⁰ Lisiecki, *O zarazie zboża przez berberys*, „Gazeta Rolnicza, Przemysłowa i Handlowa” 1853, nr 41, s. 1–2.

³¹ St.D..., *O zarazie pszenicy przez rdzę, przyczynie i o sposobach zaradzenia*, „Gazeta Rolnicza, Przemysłowa i Handlowa” 1853, nr 39, s. 1–2.

³² J. Gluziński, *Jeszcze kilka słów o rdzy w pszenicy na Podolu*, „Przegląd Rolniczy, Przemysłowy i Handlowy” 1858 R. 3, s. 361–362.

³³ J. Gluziński, *Uwagi nad rdzą której uległa w roku bieżącym pszenica na Podolu i Ukrainie*, „Przegląd Rolniczy, Przemysłowy i Handlowy” 1858 R. 3, s. 273–275.

³⁴ J. Gluziński, *Korespondencja Przeglądu*. „Przegląd Rolniczy, Przemysłowy i Handlowy” 1858 R. 3, s. 334.

³⁵ J. Gluziński, *Reszta o rdzy w pszenicy*, „Przegląd Rolniczy, Przemysłowy i Handlowy” 1859 R. 4, s. 36–38, 44–46.

³⁶ Nie znalazłem omówień podręcznika Kühna w naszej ówczesnej prasie rolniczej. Natomiast są artykuły informujące o powszechnie przyjętym wśród zachodnich naturalistów poglądzie, że przyczyną chorób roślin są grzyby pasożytnicze, np.: „Roczniki Gospodarstwa Krajowego” 1858, t. 33, s. 925 (anonimowe omówienie przez redakcję doniesienia korespondenta o rdzy na życie, która wg naturalistów [Antoniego?] Wagi i Pisulewskiego jest pasożytniczym grzybkim); 1860, t. 40, s. 600 (anonimowe omówienie doniesień korespondentów o przyczynie zarazy ziemniaka).

Wreszcie Towarzystwo Rolnicze w Warszawie w lipcu 1860 r. postanowiło definitywnie wyjaśnić naszym rolnikom ten problem³⁷ i zleciło odpowiednie opracowanie Jerzemu Alexandrowiczowi. Był to jedyny wówczas w Warszawie zawodowy botanik, absolwent Uniwersytetu w Petersburgu, dyrektor warszawskiego ogrodu botanicznego, profesor Akademii Medyko-Chirurgicznej i nauczyciel szkół średnich. Referat Alexandrowicza na posiedzeniu Towarzystwa (23 lutego 1861 r.) został opublikowany w tymże roku w „Rocznikach Gospodarstwa Krajowego” oraz w osobnej, rzadkiej broszurze pod tytułem *Jakie są przyczyny tworzenia się śnieci i rdzy na pszenicy, jakimi środkami można się od niej uchronić?*³⁸. Alexandrowicz zreferował tu najnowsze osiągnięcia naukowe dotyczące chorób roślin (szczególnie zbóż) powodowanych przez grzyby. W tym samym roku (1861), w tymże piśmie znajdujemy anonimowe omówienie doświadczeń Niemców Speerschneidera i Hoffmanna³⁹, którzy ostatecznie udowodnili, że zarodniki grzyba nazwanego przez nich *Peronospora solani* są źródłem drugiej ważnej choroby – zarazy ziemniaka. Były to artykuły bardzo ważne, kończące formalnie – chociaż nie do końca – dyskusję nad przyczynami chorób infekcyjnych roślin, prowadzoną od dawna na łamach naszych czasopism. Nie do końca, gdyż i później pojawiały się w naszej literaturze wątpliwości co do przyczyn chorób roślin, czy nawet wręcz stwierdzenia, że są one nieznanne.

Faktem jest jednak, że warszawscy autorzy przekazali społeczeństwu wiedzę o najnowszych wynikach badań nad przyczynami chorób roślin. Kontynuowanie tych badań u nas i stosowanie ich w praktyce powinno być podjęte przez fachowych przyrodników i przez ludzi związanych z rolnictwem, najlepiej w odpowiednich instytucjach naukowych. Spośród badaczy, którzy zajęli się tym zagadnieniem, wymienię dwóch, w szczególności sposób związanych u nas z początkami fitopatologii jako nauki.

³⁷ W „Rocznikach Gospodarstwa Krajowego” 1860, tom 40, s. 171–175, znajdują się podpisane 15 lipca 1860 r. przez Prezesa (Andrzej Zamoyski) i Sekretarza (Władysław Garbiński) Towarzystwa Rolniczego w Królestwie Polskim pytania, na które odpowiedzi będą rozpatrywane na Ogólnym Zebraniu Towarzystwa w lutym 1861 r. Wśród tych pytań są dwa nas interesujące: 9. Czy zaprawianie ziarna przed siewem jest korzystne, w jakich mianowicie okolicznościach i jakie są najlepsze sposoby zaprawiania? i 13. Jakie są przyczyny tworzenia się śnieci (sic!) w pszenicy; jakimi środkami można się od niej uchronić?

³⁸ [J. Alexandrowicz], *Rozwinięcie pytania 11go: „Jakie są przyczyny tworzenia się śnieci w pszenicy, jakimi środkami można się od niej uchronić?”*, „Roczniki Gospodarstwa Krajowego” 1861, t. 43, s. 445–508; J. Alexandrowicz, *O chorobach zbóż a w szczególności pszenicy, rzecz napisana przez [...] w odpowiedzi na jedenaste pytanie...*, Warszawa 1861.

³⁹ [Anonim], *Przyczyna i natura zarazy ziemniaków*, „Roczniki Gospodarstwa Krajowego” 1861, t. 43, s. 782–789.

Feliks Berdau⁴⁰, botanik z wykształcenia, autor znanego dzieła *Flora Cracoviensis* (1859), był w tym czasie (lata 60. i 70. XIX wieku) wykładowcą w rosyjskim Instytucie Rolniczo-Leśnym w Puławach. Był autorem publikacji o różnych grzybach, w tym o sprawcy choroby żyta zwanej sporyszem (1880)⁴¹. Dla nas najbardziej interesujący jest jego obszerny artykuł, a właściwie hasło *Choroby roślin* w *Encyklopedii rolnictwa*, w tomie wydanym w 1873 r.⁴². Jest to obszerny tekst w dziele dużego formatu; gdyby ukazał się osobno, byłaby to pokaznych rozmiarów książka. Opracowany jest znakomicie, na poziomie ówczesnej wiedzy, opatrzonego ilustracjami. Niestety, encyklopedia, w której się ukazał, była niewątpliwie zbyt droga i stąd trudno dostępna, dlatego też artykuł ten rzadko jest później cytowany, a postać Berdaua jako fitopatologa uległa zapomnieniu.

Natomiast za pierwszego fitopatologa w Polsce uważany jest Szczęsny Kudelka⁴³, a to za sprawą podręcznika *Choroby roślin gospodarskich*, który wyszedł we Lwowie w roku 1881⁴⁴. Książka ta miała rzeczywiście duże znaczenie dla popularyzacji najnowszych osiągnięć tej gałęzi wiedzy, trafiła do wielu odbiorców i jest powszechnie cytowana jako pierwsza polska publikacja fitopatologiczna. Nie jest to jednak ani pierwsza polska publikacja (jak wskazano wyżej), ani nawet pierwsza publikacja Kudelki z tej dziedziny.

Szczęsny Kudelka studiował w szkołach rolniczych w Dublanach i w Prószkowie na Śląsku, doktorat uzyskał na uniwersytecie w Lipsku. W latach 1870–1876 był wykładowcą Szkoły Rolniczej imienia Haliny w Żabikowie pod Poznaniem, a później, po jej likwidacji, w Akademii Rolniczej w Dublanach. Niewątpliwie w tym właśnie żabikowskim okresie, w latach 70., zajmował się najintensywniej zagadnieniami chorób roślin. Jest autorem kilku artykułów z tej dziedziny ogłoszonych wówczas w poznańskim „Ziemianinie” i lwowskim „Kosmosie”. Interesujący i mało znany jest jego udział w słynnej wystawie rolniczej w Warszawie, otwartej 15 września 1874 roku.

Wystawa ta, urządzona na terenie obecnego parku Ujazdowskiego, była naprawdę wielkim wydarzeniem w życiu nie tylko stolicy Królestwa Polskiego, ale całego kraju. Pisały o niej obszernie i przez długi czas wszystkie gazety, zwie-

⁴⁰ J. Kołodziejczyk [hasło w:] *Polski Słownik Biograficzny*, 1935, t. 1, s. 445; Z. Radańska-Paryska [hasło w:] S. Feliksiak (red.), *Słownik biologów polskich*, Warszawa 1987, s. 67–68.

⁴¹ F. Berdau, *Sporysz, jego budowa, sposób rozwoju i wpływ na organizm zwierzęcy*, „Wiadomości Farmaceutyczne” 1880, t. 7, s. 22–29, 2 nlb., 81–86, 150–160, 2 tabl.

⁴² F. Berdau, *Choroby roślin* [w:] *Encyklopedia rolnictwa i wiadomości związek z niem mających*, Warszawa 1873, tom I, 1873, s. 559–595.

⁴³ Z. Kosiek [hasło w:] *Polski Słownik Biograficzny*, Wrocław 1971, t. 16, s. 99–100, 1971; Z. Kosiek [hasło w:] S. Feliksiak (red.), *Słownik biologów...*, s. 309.

⁴⁴ S. Kudelka, *Choroby roślin gospodarskich, ich przyczyny i środki zaradcze*, Lwów (1880) 1881.

dziły ją tysiące rolników, ziemian i zwykłych obywateli, wpływy przekroczyły 10 tys. rubli. Została uwieczniona w książce Jordana (Juliana Wieniawskiego)⁴⁵. Powodzenie wystawy zachęciło jej organizatorów do utrwalenia tej akcji przez założenie odpowiedniego muzeum. I rzeczywiście, zebrane pieniądze i ekspozyty stały się zaczątkiem powstałego w następnym roku Muzeum Przemysłu i Rolnictwa. Muzeum to stało się później placówką niezwykle zasłużoną dla krzewienia wiedzy rolniczej w ówczesnym zaborze rosyjskim.

Jednym z najciekawszych i najbardziej wartościowych naukowo eksponatów tej wystawy był zbiór wystawiony w pawilonie Szkoły Rolniczej im. Haliny w Żabikowie. Była to pogładowa monografia pszenicy. Ekspонат ten jest opisany w rzadkiej broszurze *Spis okazów odnoszących się do pszenicy...*⁴⁶. Niewątpliwie ekspонат ten stworzył Szczęsny Kudelka, jedyny tam nauczyciel botaniki i przedmiotów rolniczych. Najbardziej interesujące są dla nas działy ekspozytatu dotyczące zagrożeń upraw pszenicy, jakimi są chwasty i szkodniki zwierzęce, a przede wszystkim wymienione w dziale III *Choroby pszenicy grzybami spowodowane*. Na wystawie pokazano zarówno okazy chorych roślin, jak i rysunki na planszach ilustrujące szczegółowo cykle życiowe kilku najważniejszych gatunków grzybów pasożytniczych. Rysunki wzięte były częściowo z najnowszych publikacji niemieckich i francuskich botaników, a częściowo oryginalne. Szkoła żabikowska otrzymała najwyższe wyróżnienie, a jej ekspонат został później przekazany do tworzącego się Muzeum Przemysłu i Rolnictwa⁴⁷.

Artykuł Feliksa Berdaua (1873), wystawa rolnicza w Warszawie (1874) i podręcznik Kudelki (1881) zamykają początkowy okres rozwoju fitopatologii w naszym kraju, kończący się uznaniem fitopatologii za odrębną gałąź nauk rolniczych, z własną problematyką i metodami.

Dyskusja po referacie Tomasza Majewskiego: *Trudne początki fitopatologii w Polsce*

Jerzy Janik:

Niezupełnie jestem pewny, czy to, o co chcę Pana Profesora zapytać, pochodzi z *science fiction* czy z poważnej literatury. Pamiętam, że gdzieś czytałem

⁴⁵ Jordan [J. Wieniawski], *Przygody panów Marka i Agapita podczas wystawy rolniczej w Warszawie*, Warszawa 1875.

⁴⁶ [Anonim], *Spis okazów odnoszących się do pszenicy przedstawionej pod względem naukowym i gospodarskim przez Wyższą Szkołę Rolniczą imienia „Haliny” w Żabikowie pod Poznaniem na Ogólnej Wystawie płodów rolniczych w Warszawie 1874 r.*, Poznań 1874.

⁴⁷ S. Kudelka, *Choroby roślin...*, s. 80.

o sprawie czarownic z Salem w okolicach Bostonu w XVIII czy nawet jeszcze w XVII wieku. Kilkanaście kobiet oskarżonych o czary zostało wtedy osądzonych i straconych. Z tego, co czytałem o próbach wyjaśnienia tego – nie wiem, czy jakoś zweryfikowanych – twierdzono, że powodem zachowania się tych kobiet interpretowanego jako opętanie, kontakty z diabłem i czary, była choroba żyta powodująca po spożyciu zjawiska halucynacji, a także komplikacje z ciążą kobiet. Czy Pan Profesor mógłby skomentować to, co tutaj powiedziałem, czy w historii chorób roślin coś takiego się rzeczywiście pojawiało?

Tomasz Majewski:

Tak, przyczyną mógł być pasożytniczy grzyb zwany sporyszem, tworzący w kłosach żyta duże czarne skleroty. Ich spożywanie w mące z zanieczyszczonego ziarna powoduje chorobę zwaną ergotyzmem, w cięższych przypadkach prowadzącą do śmierci. Jednym z objawów tej choroby mogą być niekontrolowane, konwulsyjne skurcze mięśni. Zawartymi w sporyszu alkaloidami próbowano leczyć niektóre choroby kobiece i ułatwiać poród.

Julian Dybiec:

W literaturze spotyka się informacje, że w Ameryce Indianie spożywali, zwłaszcza w okresach głodu, jakieś halucynogenne grzyby.

Encyklopedia rolnicza, o której była mowa, była bardzo ceniona i uważana za dzieło bardzo nowoczesne. Znajdujący się w niej rozdział o budownictwie wiejskim jest właściwie traktatem o architekturze wsi bardzo szeroko ujętym, z obszernym podaniem literatury zagranicznej. To szerokie potraktowanie tematu w hasłach tej encyklopedii, z zestawieniem literatury, nadawało jej bardzo wysoką rangę. Podobnie jak encyklopedia Orgelbranda było to jednak dzieło bardzo drogie. Jej nakład zależał przy tym od subskrypcji, a po okresie powstania styczniowego i zubożenia społeczeństwa spadła liczba subskrybentów. Kupowały ją tylko biblioteki i bogaci ziemianie.

Jedna sprawa mnie zdumiewa i chciałem o to zapytać. Z tego, co Pan mówił, wynika, że publikacji z dziedziny fitopatologii było sporo. Dlaczego zatem w różnych poradnikach rolniczych, które od połowy XIX wieku były licznie wydawane, tak mało pisze się o chorobach roślin? Koncentrowano się na zagadnieniach uprawy, płodozmianie, racjonalizacji upraw, różnych odmianach roślin, a niemal zupełnie pomijano zagrożenie chorobami.

Jak te choroby się rozprzestrzeniały? W wypadku chorób ludzi jest to bardziej oczywiste, bo związane z ich przemieszczaniem się, podróżami. A jak to było w przypadku chorób roślin? Przecież te zarazy rozprzestrzeniały się szybko i na dużym terenie.

Tomasz Majewski:

Pierwsza część pytania: rzeczywiście Indianie znają wiele grzybów, których używają jako środków halucynogennych, w celu odurzania się. Zresztą wykorzystywanie w tym celu niektórych grzybów ma szeroki zasięg, znają je także ludy syberyjskie. U nas prasa nagłaśniała, niepotrzebnie, obecność w Polsce grzybów halucynogennych, popularnych w pewnych kręgach młodzieży.

Druga sprawa to popularność wiedzy o chorobach roślin w naszej dawnej literaturze rolniczej. Fitopatologicznych publikacji na poziomie naukowym było niewiele: długo nie mieliśmy badaczy poświęcających się tylko tej dyscyplinie. Ale choroby roślin były zawsze problemem dla rolników, gdyż często niszczyły plony. Dlatego bardzo wiele jest w różnych poradnikach, podręcznikach i czasopismach rolniczych spostrzeżeń o chorobach roślin, doniesień o ich występowaniu i recept na zwalczanie. Często są to tylko wzmianki w publikacjach dotyczących bardziej ogólnych zagadnień. Prace naukowe z tej dziedziny, prowadzone przez specjalistów, pojawiły się u nas w pierwszej połowie XX wieku, a pierwsza katedra fitopatologii powstała w polskiej wyższej uczelni rolniczej dopiero w 1922 r.

Odrębna sprawa to rozprzestrzenianie się chorób roślin. Grzyby pasożytnicze produkują często ogromne ilości zarodników. Dawniej, gdy np. głównie zbóż występowały pospolicie ze względu na brak skutecznych metod zwalczania, rolnicy, którzy młócili zboże, byli często pokryci grubą warstwą czarnego pyłu zarodników. Zarodniki odporne na wpływy warunków zewnętrznych, o grubej ścianie (takie wytwarzają np. rdze i głownie), mogą przenosić się na wielkie odległości z prądami powietrza; wspomniałem o nawiewaniu takich zarodników z południowej Ukrainy do Polski. Zarodniki mniej trwałe, jak wytwarzane przez sprawcę zarazy ziemniaka, nie mają takich możliwości. Niewątpliwie choroba ta przywędrowała z Ameryki (gdzie jest ojczyzna ziemniaka, a zarazem jego choroby) do Europy drogą morską, na statku przewożącym zarażone ziemniaki. W Europie rozprzestrzeniała się od zachodu stosunkowo powoli, teraz jest wszędzie i stanowi stałe zagrożenie upraw ziemniaka, które wymagają ochrony chemicznej, szczególnie w lata chłodne i dżdżyste.

Zbigniew Wójcik:

Chciałem przypomnieć, że w Warszawie na przełomie XIX i XX wieku ukazały się trzy encyklopedie rolnicze. Pierwsza i trzecia, wydawana przez Muzeum Przemysłu i Rolnictwa, zawierały artykuły monograficzne na bardzo wysokim poziomie, szczególnie z zakresu nauk przyrodniczych. Natomiast druga encyklopedia obejmowała artykuły tłumaczone głównie z encyklopedii niemieckich. W pierwszej wśród tych monograficznych artykułów ukazał się życiorys Staszica, jeden z najlepszych, jakie w ogóle były opracowane, przy czym

zawierał on informacje, których źródła są już dziś niedostępne. Oprócz tego, że encyklopedie te ukazywały się jako całość, poszczególne artykuły drukowane były jako odbitki. Dużo ich mamy w naszej Bibliotece Narodowej.

W referacie Pana pojawiło się nazwisko Kudelki, Szczęsnego Kudelki. Mam jakoś zakodowane w głowie, że Kudelków było dwóch, ojciec i syn. Starszy Kudelka wykładał botanikę na uniwersytecie poznańskim w okresie międzywojennym. Napisał podręcznik botaniki, który Stanisław Kulczyński, profesor Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie, solidnie skrytykował. Krytyka ta nie podobała się autorowi, który podał sprawę do sądu i odbył się proces. Recenzenta skazano na karę pieniężną 500 zł – wtedy, kiedy pensja profesora nadzwyczajnego wynosiła około 900 zł. Awantura w świecie naukowym była „na cztery fajerki”. W Bibliotece Czartoryskich, wertując jakieś materiały, znalazłem wierszydło odbite na powielaczu, niepodpisane, pod względem literackim straszne, ale ewidentnie napisane przez świadka obrony ze strony Kulczyńskiego. Doszedłem do tego, że wierszydło to napisał Julian Tokarski, wybitny petrograf, wtedy również profesor Uniwersytetu Jana Kazimierza, po wojnie profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego. Znalazłem też wiele wypowiedzi w gazetach orzekających, że sąd nie powinien wchodzić w krytykę naukową. Nie mam tego gdzie wydać, bo jest to wszystko niezbyt poważne.

Tomasz Majewski:

Rzeczywiście Szczęsny Kudelka, o którym mówiłem, nie był jedynym botanikiem tego nazwiska. W Poznaniu pracował na uniwersytecie jego bratanek, Władysław Kudelka, autor podręcznika botaniki krytykowanego przez prof. Kulczyńskiego. Jego z kolei synem był Janusz Kudelka, adiunkt WSR w Poznaniu, młodo zmarły. Dziękuję za interesującą wiadomość o nieznanym mi archiwalnej dokumentacji sporu Kulczyńskiego z Kudelką, odkrytej przez Pana Profesora.

Jan WOLEŃSKI

DWA POJĘCIA NAUKI: METODOLOGICZNE I SOCJOLOGICZNE

Odkąd Grecy oddzielili filozofię od mitologii, pojęcia wiedzy i nauki na trwałe weszły do repertuaru refleksji metodologicznej i epistemologicznej. Platon i Arystoteles przeprowadzili systematyczne studia nad *episteme*, czyli wiedzą pewną, paradygmatem ówczesnej nauki, a także oddzielili ją od *doxa*, czyli jedynie opinii¹. Platon jednak dostrzegł, że opinia może być mniej lub bardziej uzasadniona, co stało się prototypem dociekań w sprawie, jaka opinia jest uzasadniona w sposób należyty. Arystoteles stworzył pierwszy ogólny model badania naukowego. Uważał, że nauka winna opierać się na oczywistych, a zatem bezspornych założeniach ogólnych, a cała jej reszta miała być rezultatem dedukcji wedle zasad sylogistyki, tj. logiki formalnej. Inaczej mówiąc, korpusy wiedzy teoretycznej stanowią systemy kategorično-dedukcyjne². Aczkolwiek sam Arystoteles nie doceniał matematyki i bardziej zwracał uwagę na własności jakościowe niż ilościowe, kategorično-dedukcyjny model postępowania badawczego został zrealizowany przede wszystkim w wielkich dziełach matematycznych i matematyczno-przyrodniczych Euklidesa (*Elementy*, geometria) i Klaudiusza Ptolemeusza (*Almagest*, astronomia). Wydaje się, że Archimedes zapatrywał się inaczej na metodę nauki, mianowicie w sposób bardziej zbliżony do dzisiejszego pojmowania fizyki matematycznej (por. dalej uwagi o Galileuszu). Nadto trzeba zauważyć, że tradycyjny pogląd, jakoby tzw. nauki szcze-

¹ Przegląd historyczny otwierający niniejszy artykuł jest kompilacją rzeczy powszechnie znanych. Dlatego nie cytuję ani źródeł, ani opracowań.

² Arystoteles sądził tak też o wiedzy jako całości, ugruntowanej na zasadach jego pierwszej filozofii, potem nazwanej metafizyką.

główne wyłaniały się drogą kawałkowania filozofii na mniejsze segmenty, zdaje się nietrafny. Już pitagorejczycy mieli świadomość odrębności matematyki i astronomii, a w czasach Arystotelesa różnica pomiędzy filozofią a np. fizyką była powszechnie dostrzegana. W starożytności pojawiła się też pierwsza krytyka *episteme*, najpierw ze strony sofistów, a potem sceptyków i akademików. Podczas gdy poglądy sofistów i sceptyków były destruktywne i podporządkowane celom praktycznym, akademicy, a przede wszystkim Karneades, rozwinęli probabilizm jako teorię nauki, tj. pogląd, że nie ma innej wiedzy jak tylko prawdopodobna. Twierdzenie Karneadesa, że niczego nie można wiedzieć, uważane było (i nadal jest) za paradoksalne, ale jest tak tylko wtedy, gdy ignoruje się jego punkt widzenia: że odnosi się ono tylko do *episteme*, a nie do wiedzy wartościowanej tylko w kategoriach probabilistycznych, czyli tego, co Platon uznał za *doxa*. Dwa główne problemy metodologiczne rozważane przez starożytnych dotyczyły istoty nauki (do czego wchodziły i kwestie metody naukowej) oraz rodzajów wiedzy, np. jej podziału na teoretyczną i praktyczną.

W Średniowieczu łacińskim odpowiednikiem terminu *episteme* był rzeczownik *scientia*³. Organizacja kształcenia uniwersyteckiego sprawiła, że podział nauki na dyscypliny poszedł znacznie dalej. Sztuki wyzwolone, *artes liberales*, uważano za wolne, czyli wyzwolone od filozofii właśnie, co zapewne było spowodowane przez wspomniane wyżej przekonanie o powstawaniu nauk szczegółowych poprzez ich oddzielenie się od refleksji filozoficznej⁴. Dzieliły się one na *trivium* (gramatyka, logika i retoryka) oraz *quadrivium* (algebra, geometria, astronomia i muzyka – ta ostatnia rozumiana jako kosmologia w duchu pitagorejskim, a więc nauka o harmonii sfer niebieskich). Było to wyraźne zróżnicowanie na przyrodoznawstwo i humanistykę, a fakt, że student zaczynał edukację od *trivium*, a dopiero potem przechodził do *quadrivium*, dokumentuje, że już wówczas traktowano humanistykę jako najłatwiejszą⁵. Średniowieczny fakultet sztuk wyzwolonych jako prototyp późniejszego wydziału filozoficznego, grupującego wszystko poza prawem, medycyną i teologią, które miały własne wydziały. Studia prawnicze i medyczne były traktowane jako dostarczające umiejętności praktycznych, natomiast teologia jako *scientia divina* była specjalnie wyróżniona. Ten układ nauk wynikający z praktyki nauczania uniwersyteckiego nie był przedmiotem specjalnych studiów metodologicznych. Zasadniczo Średniowiecze pozostawało pod przemożnym wpływem koncepcji nauki Stagiry-

³ *Doxa* została oddana jako *opinio*, ale jej nie rozważano tak intensywnie jak w starożytności, być może dlatego, że sceptycyzm nie był zbyt rozpowszechniony w tym okresie.

⁴ Mimo to wydział sztuk wyzwolonych stał się prototypem późniejszego wydziału filozoficznego.

⁵ Oczywiście terminy „przyrodoznawstwo” i „humanistyka” nie były wówczas używane.

ty, która nie była oficjalnie kwestionowana. Niemniej jednak późna scholastyka, tj. XIV wiek, o zdecydowanie nominalistycznym nastawieniu (Ockham, Burri-dan, Oresme) preferowała raczej matematyczny model przyrody niż jej opis ja-kościowy.

Czasy nowożytne przyniosły zwrot w epistemologii, bądź w kierunku empi-ryzmu (Bacon, Locke), bądź racjonalizmu (Descartes, Leibniz). Powoli kształto-wał się model nauki łączący obie te tendencje, zsyntetyzowane przez Galileusza, a potem przez Newtona. Jego sławne powiedzenie, że księga natury jest zapi-sana językiem matematyki, jasno wyraziło priorytet ujęcia matematycznego, co nawiązywało do późnego Średniowiecza. Nie mniej ważne okazało się sformu-łowanie zasad metody hipotetyczno-dedukcyjnej. Zgodnie z nimi założenia po-czątkowe nie muszą mieć charakteru oczywistych pewników, ale są hipoteza-mi ocenianymi wedle trafności konsekwencji logicznie z nich wynikających. Wprawdzie Newton upierał się przy tym, że *hypotheses non fingo*, ale wszystko wskazuje na to, że miał na myśli twierdzenia dobrze udowodnione, a nie to, co mogło być jedynie ogólnikowym przypuszczeniem. W myśl tego poglądu, kor-pusy wiedzy naukowej miały być systemami hipotetyczno-dedukcyjnymi, a nie kategoryczno-dedukcyjnym. Podział na *trivium* i *quadrivium* powoli ustępował miejsca bardziej nam współczesnemu na poszczególne dyscypliny, początko-wo w przyrodoznawstwie, a potem w humanistyce. Od końca XVI wieku fizyka stała się najważniejszą i najbardziej zmatematyzowaną nauką przyrodniczą, a astronomia i kosmologia – jej częściami. W wieku XVIII ostatecznie ukształto-wała się chemia, a w XIX – biologia⁶.

Praktyczne aplikacje nauki torowały drogę nowemu ujęciu techniki. Grecki termin *techne* został oddany przez łacińskie *ars*, a oba oznaczały sztukę, ale ro-zumianą jako umiejętność czynienia czegoś wedle określonych reguł. Taka też była intuicja związana z *artes liberales*. Gdy jednak francuski termin *beaux arts* zaczął od XVIII wieku oznaczać sztuki piękne, stare rozumienie *techne* i *ars* sta-ło się drugorzędne, aczkolwiek francuskie i angielskie *art* zachowało się w na-zwach akademii nauk (np. Academy of Science and Arts); język polski jest wy-godny, ponieważ możemy mówić o umiejętnościach jako wszelkich świadomych działaniach naukowych i artystycznych (Polska Akademia Umiejętności, która ma nie tylko wydziały naukowe, ale i Twórczości Artystycznej). Niemniej jed-nak zaczęło kształtować się pojęcie nauk praktycznych, do których zaliczano na-uki techniczne, medycynę i niekiedy nauki prawne. Duże znaczenie w ukształ-towaniu się nowego pojmowania nauk miało Oświecenie i sławna *Encyclope-dia, albo Słownik rozumowany nauk, sztuk i rzemiosł*. Przyczyniła się ona zwłaszcza do powstania nowoczesnej humanistyki i nauk społecznych. Humanistyka za-częła się bujnie rozwijać się w XIX wieku (historia, archeologia, językoznaw-

⁶ O humanistyce patrz niżej.

stwo, itp., przy czym ta pierwsza odgrywała rolę wiodącą). Trzeba tutaj odnotować trzy tradycje. Pierwsza, angielska, dość ostro odróżniała *science*, jako ogół nauk przyrodniczych, i *humanities*, tj. humanistykę, oraz traktowała pierwsze jako metodologicznie doskonalsze niż drugie (por. wcześniejsze uwagi o *quadrivium* i *trivium*). Tradycja druga, niemiecka, wprowadziła ogólne pojęcie *Wissenschaft*, dzielonej na nauki przyrodnicze (*Naturwissenschaften*) i nauki o kulturze (*Kulturwissenschaften*) (Windelband, Rickert). Ten podział nauk ze względu na przedmiot był korelowany z dystynkcją metodologiczną w ten sposób, że nauki o przyrodzie uznano za nomotetyczne (formułujące prawa ogólne i teoretyczne), natomiast nauki o kulturze za idiograficzne (opisujące jednostkowe fakty). Trzecia tj. francuska tradycja w tym względzie korzystała z idei teoretycznej nauki o społeczeństwie, czyli socjologii (Comte i pozytywizm). Tradycje te oddziaływały na siebie, a coraz większy prestiż wiedzy teoretycznej sprawił, że socjologia stała się atrakcyjna jako wyjaśniająca podstawa bardziej opisowych badań.

Nauka była zawsze wykorzystywana do rozmaitych celów i związana z polityką, a także znajdowała się pod opieką władców. Archimedes konstruował maszyny do obrony Syrakuz (w ogóle, rozwój techniki militarnej nigdy nie był możliwy bez badań naukowych), Muzejon w Aleksandrii znajdował się pod opieką Ptolemeusza. Nie należy sądzić, że mecenat władzy wobec nauki był zawsze bezinteresowny. Autonomia uniwersytetów nie wzbudzała zachwyty władców nawet niezbyt autorytarnych. Stąd dość wcześnie pojawiły się uniwersytety podporządkowane królom, np. w Neapolu czy później Collège de France w Paryżu. Ten drugi został założony jako przeciwwaga dla Sorbony. Był to jeden ze znaków czasu. Konserwatyzm wielu uniwersytetów i ich trzymanie się tradycyjnego systemu *trivium* i *quadrivium* zniechęcały wielu uczonych, którzy często woleli trzymać się akademii i towarzystw naukowych, chętnie tworzonych nawet przez drugorzędnych panujących, np. książąt niemieckich (ślądem tego jest spora liczba lokalnych akademii nauk w Niemczech, istniejących do dzisiaj)⁷. Intencją fundatorów nowych instytucji naukowych było nie tylko złamanie autonomii akademickich, ale także powołanie do życia bardziej efektywnych ośrodków badawczych. Dopiero reformy w okresie Oświecenia (np. Komisji Edukacji Narodowej) sprawiły, że uniwersytety odzyskały swoje znaczenie jako instytucje, w których prowadzi się badania naukowe, a nie tylko kształci studentów. Zmieniły także swą strukturę. Dawne wydziały sztuk wyzwolonych zostały przekształcone w duże wydziały filozoficzne, grupujące tzw. nauki szczegółowe, a potem dzieliły się na mniejsze, np. filozoficzno-historyczne i matematyczno-przyrodnicze.

⁷ Nic tu nie było bezwyjątkowe. Kartezjusz nigdy nie był związany z uniwersyte-tem, Galileusz i Newton zajmowali stanowiska profesorskie, a Leibniz organizował akademie nauk.

Coraz wyraźniejsze aplikacje praktyczne nauk teoretycznych w wielu dziedzinach postawiły problem relacji pomiędzy naukami czystymi a stosowanymi. Już w XIX wieku zamówienia przemysłowe, najpierw w chemii, a potem w innych dziedzinach, zaczęły odgrywać ważną rolę w rozwoju nauki. Ten proces nasilił się w XX wieku i trwa do dzisiaj. Nauka wyodrębniła się w wyniku podziału pracy w społeczeństwie jako kompleks, na który trzeba łożyć znaczne środki, o ile badania mają dostarczać pożytków praktycznych. Co i jak finansować? Jak organizować badania naukowe, np. czy powoływać wyspecjalizowane jednostki badawcze (w rodzaju naszych instytutów naukowych), czy tworzyć wielkie instytucje, jak np. CRNS (Narodowe Centrum Badań Naukowych) we Francji lub PAN (jako system instytutów badawczych), czy wreszcie stawiać na związek dydaktyki z nauką? Kto ma administrować nauką: sami naukowcy czy zawodowi politycy? Jak planować badania naukowe? Jaki przyjąć system stopni i tytułów naukowych, czy np. habilitacja winna być warunkiem kariery naukowej w każdej dyscyplinie czy tylko w dziedzinach teoretycznych? Te i inne pytania kształtują zespół problemów polityki naukowej, a także prowadzą do pewnych pytań ogólnych. Jak daleko sięga wolność uczonych, skoro są opłacani przez państwo (Spinoza odmówił objęcia katedry w Heidelbergu, bo obawiał się utraty swobody poszukiwań filozoficznych)? Kto odpowiada za skutki badań naukowych, zwłaszcza negatywne: czy ten, kto je zamawia, czy ten, kto je realizuje? Ten ostatni problem nabrał dramatycznego wyrazu w związku z powstaniem broni jądrowej, a ostatnio jest dyskutowany przede wszystkim na kanwie badań biologów, np. nad klonowaniem.

Związek nauki z polityką przejawia się jeszcze inaczej. Wspomniany wyżej państwowy mecenat nad nauką był także powodowany zwyczajnym dążeniem do uświetnienia rządów. Osiągnięcia naukowe stały się bowiem powodem do dumy narodowej. Osobisty spór Newtona z Leibnizem o priorytet w odkryciu analizy matematycznej przybrał rychło wymiary międzynarodowe. To samo dotyczyło rywalizacji falowej (Huygens) i korpuskularnej (Newton) teorii światła. Kto odkrył związek pomiędzy objętością i ciśnieniem gazu, Boyle czy Mariotte?⁸ Kto odkrył planetę Neptun, Le Verrier czy Adams? Czy Kopernik był Niemcem czy Polakiem? Czy Maria Skłodowska-Curie była uczoną polską czy francuską? Rosjanie, niezależnie od systemu politycznego w jakim żyją, są ogromnie uczuleni na własne osiągnięcia, a w czasach ZSRR poszukiwanie priorytetów wszelkich odkryć jako dokonanych w historii nauki rosyjskiej czy radzieckiej przybierało formy wręcz groteskowe. Einstein sarkastycznie zauważył, że jeśli jego

⁸ Anglicy obrażają się, gdy ktoś powie, że Mariotte, a Francuzi, gdy odkrycie to przypisze się Boyle'owi. My jesteśmy w dobrej sytuacji, bo zawsze możemy powiedzieć, że chodzi o prawo Boyle'a Mariotte'a. Podobnie jest z prawem Charles'a Gay-Lussaca. Nawiasem mówiąc, pierwsze zostało wcześniej odkryte przez Powera i Towneleya, a drugie przez Voltę i Daltona.

ogólna teoria względności okaże się prawdziwa, to Niemcy uznają go za Niemca, a Francuzi za obywatela świata, natomiast gdy okaże się nieprawdziwa, to Francuzi uznają go za Niemca, a Niemcy za Żyda. Było to prorocze wobec późniejszego i złowrogiego podziału na fizykę aryjską i fizykę żydowską, tę drugą z założenia błędną, bo uprawianą wedle reguł wpływających z ułomnej natury semickiej⁹. Te mniej lub bardziej negatywne fakty nie były, rzecz jasna, jedynne. W XIX wieku Niemcy (dokładniej: Prusy) wprowadziły system edukacyjny, którego celem było dostarczenie wiedzy dającej ogólną kompetencję w nauce. Miał on być alternatywą dla kształcenia we Francji i był nakierowany bardziej na wiedzę teoretyczną niż stosowaną. Jednolite pojęcie *Wissenschaft* (patrz wyżej) obejmujące zarówno nauki przyrodnicze, jak i humanistyczne, było ściśle związane z ideałem *deutsche Gelehrte*, tj. wykształconego Niemca. Efektem tego było stworzenie podwalin pod imponujący rozwój nauki niemieckiej na przełomie XIX i XX wieku. Innym przykładem jest szeroka dyskusja w Polsce, rozpoczęta w 1916 r. przez Kasę im. Mianowskiego, a mająca na celu określenie zasad budowy nauki polskiej po spodziewanym odzyskaniu niepodległości¹⁰.

Refleksja nad nauką nie może ignorować powyższych okoliczności historycznych i systematycznych. Różne projekty badań nad nauką zakreślają szerszy lub węższy krąg problemowy dyscypliny określanej mianem naukoznawstwa lub nauki o nauce. Maria i Stanisław Ossowsky wyróżnili następujące dwa punkty widzenia w badaniach nad nauką: (1) epistemologiczny (nauka jako droga do poznania świata), (2) antropologiczny (nauka jako sfera kultury)¹¹. Od innej strony badania nad nauką można podzielić na: (a) filozofię nauki (np. pro-

⁹ W 1941 r. II wyd. w 1943 – oba w serii *Badania na Problemem Żydowskim*) ukazała się książka B. Thüringera (profesora astronomii Uniwersytetu Wiedeńskiego), *Albert Einsteins Umsturzwversuch der Physik*, Dr. Georg Lüttke Verlag, Berlin. W reklamie tej pozycji czytamy: „Spośród wielu starych i nowych prac na temat tak zwanej teorii względności, ta wyróżnia się tym, że ujmuje procedury Einsteina za pomocą środków ugruntowanych ściśle wiedzą na podstawach rasowych. W prostym i jasnym języku przedstawia specyficzne elementy żydowskie, na których opiera się „metoda” teorii względności. Nie ma drugiej pracy, która tak przekonująco i jednoznacznie pokazała, że teoria Einsteina nie jest żadną wiedzą o przyrodzie w sensie właściwym ani też mogłaby być ugruntowana doświadczalnie. Z drugiej strony, praca ta pokazuje, że podejście Einsteina polega na arbitralnym zestawieniu, głęboko uwarunkowanym ukrytymi czynnikami rasowymi. Ma ona podstawowe znaczenie dla palących pytań zgrupowanych w temacie *Nauka i rasa*”.

¹⁰ Wyniki zostały opublikowane w 1 tomie pisma *Nauka Polska, jej potrzeby, organizacja i rozwój* (1918 r.). Masowy udział uczonych w tej dyskusji (44 osoby przysłały obszerne odpowiedzi) świadczy, że sprawę traktowano jako narodowe przedsięwzięcie. Dyskusja ta zresztą świadomie nawiązywała do prac Komisji Edukacji Narodowej.

¹¹ M. Ossowska, S. Ossowski, *Nauka o nauce*, w: S. Ossowski, *Dzieła*, t. 4: *O nauce*, Warszawa 1967, s. 91–102 (artykuł ten ukazał się po raz pierwszy w piśmie „*Nauka Polska*” 1935, t. 20).

blem demarkacji pomiędzy nauką a nie-nauką, klasyfikacja nauk), (b) psychologię nauki (np. analiza twórczości naukowej), oraz (c) socjologię nauki (społeczne funkcjonowanie nauki). Łatwo zauważyć, że każda z wyżej rozważanych kwestii historycznych, zarówno epizody jak i ogólniejsze tendencje, daje się umieścić pod (a), (b) lub (c), np. różnica pomiędzy *episteme* i *doxa* należy do filozofii nauki, emocje narodowościowe wokół osiągnięć nauki – do psychologii nauki, natomiast sposób finansowania badań naukowych – do socjologii nauki. Wszelako suma badań na nauką modelowana przez (a) – (c) tworzy dość zróżnicowany kompleks problemowy. Znajdują się w nim zarówno problemy pojęciowe, jak i empiryczne. Nie jest to bynajmniej sytuacja wyjątkowa, ponieważ podobnie jest w naukach o prawie, literaturze czy kulturze, np. popularna jest tzw. wielopłaszczyznowa teoria prawa obejmująca badania logiczno-semantyczne (płaszczyzna językowa), psychologiczne (płaszczyzna psychologiczna) i socjologiczne (płaszczyzna socjologiczna). Można nawet powiedzieć, że dyscypliny społeczne kończące się na „-znawstwo”, jak naukoznawstwo, religioznawstwo, prawoznawstwo, kulturoznawstwo czy literaturoznawstwo, charakteryzują się wskazaną wyżej kompleksowością czy wieloaspektowością. Oddaje ona sprawiedliwość wielości problemów, ale z drugiej strony wielce utrudnia jednoznaczną charakterystykę metodologiczną dyscyplin tak szeroko pojmowanych. Nie jest bowiem jasne, czy zachodzą jakiegokolwiek związki logiczne pomiędzy poszczególnymi częściami, np. naukoznawstwa, skoro status semantyczny definiujących pojęcia jest radykalnie odmienny od tego, który przysługuje empirycznym stwierdzeniom o nauce¹².

Pojęcie nauki jest przede wszystkim przedmiotem analiz filozoficznych, a więc stosowne badania należą do filozofii nauki. Stąd jest rzeczą nieobojętną, jak pojmowana jest filozofia nauki¹³. Kazimierz Ajdukiewicz zaproponował odróżnienie metanauki i metodologii pragmatycznej¹⁴. Podstawą jest dystynkcja nauki jako wytworu i nauki jako czynności. Pierwsza istnieje jako zbiór zdań,

¹² Nie jest zapewne przypadkiem, że takie nazwy jak „naukoznawstwo”, „prawoznawstwo” itd. nie sugerują żadnych zobowiązań metodologicznych dyscyplin, które oznaczają.

¹³ W niniejszym artykule nie odróżniam filozofii nauki i metodologii nauk. W związku z tym będę posługiwał się nazwami „metodologia nauk” i „filozofia nauki” jako równoważnymi.

¹⁴ Por. K. Ajdukiewicz, *Metodologia i metanauka*, [w tegoż:] *Język i poznanie*, t. 2: *Wybór pism z lat 1945–1963*, Warszawa 1965, s. 117–126 (artykuł ten ukazał się po raz pierwszy w czasopiśmie „Życie Nauki” 1948, t. 6, nr 31/32, K. Ajdukiewicz, „Systemy aksjomatyczne z metodologicznego punktu widzenia”, [w:] tamże, s. 332–343 (artykuł ten po raz pierwszy ukazał się w czasopiśmie „Studia Logica” 1960, t. 9 – w języku angielskim). Dzisiaj mówi się raczej o metodologii apragmatycznej (= metanauce) i logice pragmatycznej (= metodologii) i tak też będę czynił w dalszym ciągu. Obszerne przedstawienie tej drugiej znajduje się w książce K. Ajdukiewicza, *Logika pragmatyczna*, Warszawa 1965.

które tworzą obszerniejsze konteksty, np. teorie. Układami zdań są również wyjaśnienia czy przewidywania. Metodologia apragmatyczna, zwana też formalną, posiłkuje się środkami zaczerpniętymi z logiki formalnej, np. gdy przedmiotem badania nauki są relacje pomiędzy zdaniem, takie jak relacje wynikania czy sprzeczności. Wzoruje się na metamatematyce i metalogice, co powoduje, że teorie naukowe (jest to główny obiekt badań metodologii formalnej) są traktowane jako aksjomatyczne systemy sformalizowane. Uznawanie zdań, wnioskowanie, sprawdzanie itp. są czynnościami, w szczególności dokonywanymi przez naukowców. Ich analiza wymaga wzięcia pod uwagę postaw wobec zdań i celu danego aktu. To jest właśnie przedmiot badań metodologii pragmatycznej.

Okazuje się jednak, że podział wprowadzony przez Ajdukiewicza nie wystarcza do scharakteryzowania współczesnej filozofii nauki. Dodatkowe opozycje są następujące¹⁵: (i) metodologia ogólna – metodologie szczegółowe; (ii) podejście opisowe – podejście normatywne; (iii) podejście synchroniczne – podejście diachroniczne, (iv) podejście rekonstrukcyjne – podejście deskrypcyjne, (v) metodologia kontekstu uzasadnienia – metodologia kontekstu odkrycia. Te przeciwstawienia, wraz z dodaniem (vi) podejście apragmatyczne – podejście pragmatyczne, tworzą siatkę pojęciową, która umożliwi stworzenie jakiegoś obrazu metodologii nauk¹⁶. Oto krótkie charakterystyki wprowadzonych kategorii. Metodologia ogólna kładzie nacisk na powszechne procedury, istotne dla każdego badania; w przeciwieństwie do tego, metodologie szczegółowe podkreślają rolę metod specyficznych dla danej gałęzi wiedzy. Podejście opisowe zajmuje się nauką taką, jaką ona jest; natomiast podejście normatywne nastawione jest na naukę taką, jaką ona być powinna. Kompromisowe rozwiązanie uznaje, że naukowcy posługują się normami metodologicznymi, nawet nieświadomie, a rozumienie nauki jest niemożliwe bez uwzględnienia tych reguł. Takie było stanowisko Ajdukiewicza. Rekonstrukcyoniści zmierzają do przedstawienia wyidealizowanego obrazu nauki (często mówi się o racjonalnej rekonstrukcji); natomiast deskrypcyoniści chcą opisać naukę możliwie wiernie, tj. wedle tego, jaka jest i jak jest uprawiana. Podejście synchroniczne jest ahistoryczne; natomiast diachroniczne traktuje historię nauki nadzwyczaj poważnie. Niektórzy filozofowie nauki uważają, że istotne w nauce jest uzasadnianie twierdzeń naukowych, ale inni tę rolę przyznają odkrywaniu. W ogólności, można określić dwa typy idealne: (A) metodologia ogólna, podejście opisowe, synchroniczne, rekonstruk-

¹⁵ Por. J. Woleński, *Kontrowersje metametodologiczne*, [w tegoż:] *W stronę logiki*, Kraków 1996, s. 239–250 (artykuł ten ukazał się po raz pierwszy w czasopiśmie *Zagadnienia Naukoznawstwa* 1979, t. 59, nr 3).

¹⁶ Przewodnikami po problematyce i rozwiązaniach w tym zakresie są: G. Radnitzky, *Contemporary Schools of Metascience*, Göteborg 1970, i *A Companion to the Philosophy of Science*, red. W. H. Newton-Smith, Oxford 2000. Literatura podręcznikowa i monograficzna jest zresztą olbrzymia.

cyjne, metodologia kontekstu uzasadnienia – (B) metodologia szczegółowa, podejście normatywne, diachroniczne, deskrypcyjne, metodologia kontekstu odkrycia, podejście pragmatyczne; a także cały wachlarz rozwiązań pośrednich, np. (C) metodologia ogólna, podejście normatywne, diachroniczne, rekonstrukcyjne, metodologia kontekstu odkrycia, podejście pragmatyczne. Na ogół jest tak, że pewne opcje wymuszają inne, np. podejście diachroniczne kieruje ku kontekstowi odkrycia i metodologii pragmatycznej.

Analiza nauki z metodologicznego punktu widzenia jest zawsze wielowymiarowa, niemniej jednak filozofia nauki stara się określić pojęcie nauki przez uchwycenie jakiejś jej dominującej właściwości, która ma niebanalny sens epistemologiczny. Jest to zgodne z tym, co Ossowsky uznali za domenę (1) i (a) w ich systematyce badań nad nauką. Dla jednych istota nauki przejawia się w jej strukturze logicznej, dla innych w sposobach uzasadniania tez naukowych, a dla jeszcze innych w mechanizmach rozwoju wiedzy naukowej¹⁷. Zwolennikami pierwszego stanowiska byli np. logiczni empiryści (filozofowie z Koła Wiedeńskiego), dla których dystynktywna cecha nauki (sprawdzalność empiryczna) miała dać się opisać jako ustalona logiczna właściwość nauki, różniąca ją radykalnie od metafizyki. Karl Popper nie wierzył w efektywność takiego poglądu i proponował, by istotę nauki upatrywać w metodzie sprawdzania, w tym wypadku w procedurze falsyfikacji. Thomas Kuhn widział podstawowy przejaw naukowości w następstwie paradygmatów i rewolucji naukowych; Imre Lakatos w sukcesji programów badawczych i przesunięć problemowych; Ludwik Fleck w funkcjonowaniu stylów myślenia; a Paul Feyerabend w realizacji zasady anarchizmu metodologicznego (w nauce wszystko uchodzi). Niezależnie od tego, czy te stanowiska wykluczają się, czy też są komplementarne, przynajmniej w pewnych granicach, zawsze było (i jest) tak, że proponowane przez nie kryteria wyznaczają pojęcie nauki (czy po prostu naukę) w sensie metodologicznym (epistemologicznym) i odpowiadające mu znaczenie rzeczownika „nauka” i przymiotnika „naukowy”. Na ogół jest tak, że owa cecha (zespół cech) ma charakter wartościujący w tym sensie, że odpowiada szczególnie cenionemu rodzajowi racjonalności epistemicznej, tj. naukowości¹⁸.

Słowa „nauka” i „naukowy” są używane i w innym znaczeniu, np. takim jak w nazwach Polska Akademia Nauk, Fundacja Nauki Polskiej, Komitet Badań Naukowych czy określeniem „polityka naukowa”. Nauka w tym rozumieniu obejmuje jakiś kompleks złożony z ludzi zwanych naukowcami, instytucji naukowych oraz stosownych działań indywidualnych czy grupowych wraz z ich rezultatami. Najlepiej chyba powiedzieć, że nauką w tym rozumieniu jest to, co

¹⁷ Obszerne przedstawienie sposobów definiowania nauki znajduje się w książce R. Wohlgennanta, *Was ist Wissenschaft?*, Braunschweig 1969.

¹⁸ Wyjątkiem jest Feyerabend, który traktuje kategorię racjonalności jako przejaw ideologicznej mitologii.

sami naukowcy plus decydenci od polityki naukowej za nią uważają. Pochodną tego są wykazy dyscyplin naukowych, rubryki w katalogach bibliotek, programy kongresów i konferencji naukowych, składy osobowe uniwersytetów, kierunki studiów, nazwy instytutów badawczych i katedr, listy czasopism naukowych (np. sławna lista filadelfijska), określenia towarzystw naukowych i wiele innych rzeczy. Kształt i granice tego kompleksu wyznaczone są przez rozmaite czynniki, m.in. historię i tradycję badań naukowych czy typy kształcenia akademickiego. Ludzie kwalifikowani jako naukowcy i działania zwane naukowymi mieszczą się w wysoce zorganizowanej i sformalizowanej strukturze, odpowiednio zarządzanej i finansowanej. Naukowcy są członkami rozmaitych grup formalnych i nieformalnych, krajowych i międzynarodowych, określonych społeczeństw globalnych, mieszkańcami miast, miasteczek, wsi lub regionów, należą do partii politycznych lub mają do nich sympatie (antypatie), znajdują zatrudnienie w gremiach eksperckich funkcjonujących na obrzeżach nauki instytucjonalnej lub poza nią. Pracują na prestiż swojego kraju, a nieraz dla jego potencjału ekonomicznego czy militarnego. Możemy to nazwać nauką w sensie socjologicznym i/lub instytucjonalnym. Odpowiada ona domenom (2) oraz (b) – (c) wedle schematu Ossowskich¹⁹. Jeśli to pojęcie nauki jest jakoś definiowane czy wyjaśniane, to bardziej przez wyliczenie elementów, a nie przez podanie zespołu cech. Nauka w sensie socjologicznym jest też uważana za wartość, ale kryterium, przynajmniej pierwszoplanowym, nie jest tutaj racjonalność epistemiczna, ale użyteczność praktyczna²⁰.

Jak mają się do siebie oba rozumienia nauki? O ile metodologiczne jest ukształtowane drogą analizy pojęciowej, to socjologiczne jest określone empirycznie. Na ogół jest tak, że filozofowie nauki chcą, by ich ustalenia odpowiadały temu, co rozumie się przez naukę w sensie instytucjonalnym, a socjologowie nauki zmierzają ku temu, by zachodziła sytuacja odwrotna, tj. by nauka dana empirycznie odpowiadała kryteriom instytucjonalnym. Jednakże nie ma jednoznaczności w tym względzie. Z jednej strony zakreszenie ram nauki w sensie socjologicznym na ogół nie odwołuje się do warunków metodologicznych, ale z drugiej – organizacja życia naukowego zakłada, iż istnieje jakiś standard zaliczenia X-a do społeczności naukowej w tym sensie, że decyduje o tym spełnienie takich lub innych wymagań epistemologicznych. Gdy np. metodologowie nauki rozmyślają o tzw. problemie demarkacji, mają na myśli probierz odróżniającej naukę od pseudonauki, czyli czegoś do nauki pretendującego, ale nią niebędącego. Tak na tę sprawę zapatrywali się przedstawiciele Koła Wiedeńskiego

¹⁹ Dla uproszczenia obrazu traktuję psychologię nauki i socjologię nauki jako należące do tej samej rubryki.

²⁰ Por. Ch.A. Taylor, *Defining Science. A Rhetoric of Demarcation*, Madison 1996 – sprawie rozmaitych problemów definiowania nauki jako faktu kulturowego i związanych z tym wartościowań.

go, gdy wysuwali empiryczną sprawdzalność jako kryterium oddzielające naukę od tzw. metafizyki, przy czym chcieli, by ta druga obejmowała to, co sami naukowcy wykluczają z obszaru nauki. Gdy jednak recenzent dyskwalifikuje czyjeś dokonanie jako niekwalifikujące się do awansu w strukturze nauki instytucjonalnej, często powiada, że dany delikwent nie spełnia warunków metodologicznych. Mówiąc metaforycznie, filozofowie nauki i socjologowie nauki chcą upiec równocześnie dwie pieczenie przy jednym ogniu. Mimo że trudno sobie wyobrazić naukę instytucjonalną bez nauki w sensie metodologicznym i na odwrót, stosowne badania naukoznawcze, by na moment użyć tego wygodnego sposobu mówienia, są odwrotnie skierowane, przynajmniej częściowo. Znaczący to, że pełne pogodzenie obu sensów terminu „nauka” (epistemologicznego i socjologicznego) jest niewykonalne²¹. Nie jest tak dlatego, że wszelkie dotychczas proponowane kryteria naukowości w sensie epistemologicznym okazały się sporne, a kontury nauki w sensie socjologicznym są zawsze rozmyte. Powody braku korespondencji obu wyróżnionych pojęć nauki są zgoła inne, możemy się nawet zgodzić, że oba pojęcia nauki mają charakter rodzinny zgodnie z terminologią Wittgensteina, tj. nie oznaczają swych desygnatów wedle jakiejś jednej wyróżnionej cechy, ale wedle sieci podobieństw nakładających się na siebie:

Zamiast podać coś, co byłoby wspólne wszystkiemu, co nazywamy językiem, powiadam, że nie ma wcale czegoś jednego, co wszystkim tym zjawiskom byłoby wspólne i ze względu na co stosowalibyśmy do nich wszystkich to samo słowo. Są one natomiast rozmaicie ze sobą spokrewnione. I ze względu na te pokrewieństwa nazywamy je wszystkie „językami”. [...].

Podobieństw tych nie potrafię scharakteryzować lepiej niż jako „podobieństwa rodzinne”, gdyż tak właśnie splatają się i krzyżują rozmaite podobieństwa członków jednej rodziny: wzrost, rysy twarzy, kolor oczu, chód, temperament itd., itd.²².

Na pewno termin „nauka” funkcjonuje podobnie jak „język” czy też „gra” (inny ulubiony przykład Wittgensteina), w szczególności nie jest ukształtowany przez podanie koniecznych i wystarczających warunków jego stosowności do konkretnych przypadków. Możemy też zauważyć, że o ile elementem nauki w sensie metodologicznym jest teoria naukowa (lub jakiś inny kompleks zdań o wyraźnym charakterze epistemologicznym, np. raporty z obserwacji i eksperymentów), to nauka w sensie instytucjonalnym dzieli się na dyscypliny²³.

²¹ Por. J. Woleński, *Nauka i nienauka: Problem demarkacji*, „Przegląd Filozoficzny – Nowa Seria” 2004, nr 3(51), s. 81–95, dla dokładniejszej analizy problemu pogodzenia metodologicznego kryterium demarkacji z socjologicznym obrazem nauki.

²² L. Wittgenstein, *Dociekania filozoficzne*, tłum. B. Wolniewicz, Warszawa 2000, s. 49–50 (oryginał angielski ukazał się w 1953 r.).

²³ Por. J. Woleński, *Dyscyplina naukowa a teoria naukowa*, „Zagadnienia Naukoznawstwa” 1982, t. 69–70, nr 1–2, s. 3–11.

W tym miejscu trzeba też raz jeszcze przywołać wspomnianą już odmienność wartościowania nauki w sensie metodologicznym i nauki w sensie socjologicznym. Główny powód braku korespondencji polega na tym, że zdania wyrażające wyniki analizy pojęciowej nie są przekładalne na zdania uznawane na podstawie kryteriów empirycznych²⁴. Bardzo ważna konsekwencja tego stanu rzeczy polega na tym, że oba pojęcia nauki są niezbędne do jej opisu i jedno nie może być zastąpione przez drugie, bez względu na to, co np. socjologowie nauki lub specjaliści od polityki naukowej powiedzieliby o użyteczności filozofii nauki. Wyjaśnia to, dlaczego opis historii nauki wymaga operowania oboma wyróżnionymi pojęciami.

Odniosę się jeszcze do dwóch kwestii bardziej szczegółowych, by pokazać, jak ryzykowne są aprioryczne ustalenia, często formułowane przez naukowców. Pierwsza sprawa dotyczy granic nauki w obu jej rozumieniach. Jak już zaznaczyłem, oba pojęcia nauki są rozmyte i rodzinne. Trzeba jednak pamiętać, że społeczności naukowe na ogół dysponują w miarę sprawnymi sposobami ustalenia zakresu nauki, tyle że rezultaty takich decyzji są historycznie zmienne. Krótko mówiąc: społeczności naukowe odróżniają w danej epoce naukę od pseudonauki, możliwe, że nie zawsze sprawiedliwie, chociaż dane historyczne pokazują, że na ogół trafnie, jak o tym świadczą przypadki Velikovskiego (historia planety Wenus i jej oddziaływanie na Ziemię), Flanagana (energia piramid) czy von Dänikena (pozaziemskie pochodzenie naszej cywilizacji). To samo dotyczy nie tylko pojedynczych przypadków, ale także całych dyscyplin, np. alchemii czy astrologii. Trzeba jednak zachować ostrożność w sądach. Dokonania Velikovskiego, Flanagana czy von Dänikena od samego początku znalazły się poza nauką, wyłączwszy opinię samych zainteresowanych oraz ich fanatycznych (i również niekompetentnych) zwolenników. Alchemia i astrologia dzisiaj nie znajdują uznania jako nauki, ale kiedyś były wielce szanowane i odegrały znaczącą rolę w rozwoju chemii i astronomii. Teologia była supernauką (*scientia divina*) w średniowieczu, a dzisiaj pozostaje na uniwersytetach mocą tradycji, aczkolwiek pewne jej części na pewno nie spełniają metodologicznych kryteriów naukowości, np. angelologia w przeciwieństwie do teologii biblijnej, w dużej mierze opartej na archeologii. Decyduje o tym ostatecznie aprobata kompetentnych gremiów, tj. *opinio communis* specjalistów. Jest więc tak, że nauka stanowi wiedzę społeczną dążącą do jednomyślności²⁵. Dodałbym, że jej rysem charakterystycznym jest nie tylko to, iż dąży do konsensusu, ale także to, że notorycznie go osiąga. Aczkolwiek jest to fakt przede wszystkim socjologicz-

²⁴ Nie mogę tutaj wchodzić w tę kwestię, fundamentalną dla statusu analizy filozoficznej, więc zadowolam się ogólną deklaracją. Jest ona uzasadniona w Prologu i Epilogu, w: J. Woleński, *W stronę logiki*, s. 11–31 i 342–353.

²⁵ J. Ziman, *Społeczeństwo nauki*, przeł. E. Krasieńska, przedm. B. Suchodolski, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1972, s. 41 (oryginał angielski ukazał się w 1968 r.).

ny, to tendencję tę i jej efektywną realizację trudno wyjaśnić wyłącznie w kategoriach socjologicznych. Najwyraźniej intersubiektywny charakter doświadczenia naukowego, zwłaszcza procedur sprawdzających twierdzenia przez nich formułowane, oraz także natura komunikacji między uczonymi, a więc właściwości epistemologiczne, odgrywają rolę fundamentalną w osiągnięciu konsensusu w nauce.

Drugi problem dotyczy roli historii w badaniu nauki. Orientacja historyczna (Kuhn, Lalatos i wielu innych) utrzymuje, że istota nauki przejawia się w jej historii. Odróżnia się przy tym naiwną historiografię nauki od historii teoretycznej. Nietrudno jednak pokazać, że ta druga jest w istocie historiozofią, w której znajdujemy typowe propozycje rozumienia sensu dziejów nauki, podobne do historiozofii politycznej²⁶. W szczególności tu: mamy indywidualizm (nauka jest tworzona przez wielkie jednostki), kolektywizm (nauka jest tworzona przez grupy uczonych), ewolucjonizm (nauka rozwija się drogą kumulatywnej ewolucji), rewolucjonizm (nauka rozwija się drogą przewrotów rewolucyjnych) czy anarchizm (nauka w ogóle nie rozwija się wedle jakiegoś wewnętrznego rytmu). Historyzm w filozofii nauki został pomyślany jako zwrot w kierunku bardziej empirycznym, ale jest to nieporozumienie. Teoretyczna historia nauki jest równie oddalona od rzeczywistego przebiegu badań naukowych jak podejście czysto diachroniczne i wcale nie przekształca metodologię w naukę empiryczną. To potwierdza dodatkowo pogląd, że obie sfery naukoznawstwa wytyczone przez Ossowskich są wzajemnie autonomiczne. A to, do jakiego stopnia zachodzi ta niezależność, chyba na zawsze pozostanie przedmiotem sporu.

Dyskusja po referacie Jana Woleńskiego: *Dwa pojęcia nauki: metodologiczne i socjologiczne*

Andrzej Pelczar:

Rozumiem, że nie było tutaj próby zdefiniowania nauki. Ale powinno się pojawić, i chyba nawet się pojawiło, pytanie: jaki jest sens badań naukowych? Najcelniejszą odpowiedzią byłaby chyba, że jest nim poznanie prawdy. Wydaje mi się, że powinno się tu zwrócić uwagę na cel, może nawet nie tyle nauki, ile działań prowadzących do badań naukowych.

²⁶ Por. J. Woleński, *Paradygmaty, programy badawcze itp. – historia czy historiozofia nauki* [w tegoż:] *W stronę logiki*, s. 305–320 (artykuł ten ukazał się po raz pierwszy w: *Historyzm i jego obecność w praktyce naukowej*, pod red. J. Kmity i K. Łastowskiego, Warszawa 1990).

Jan Woleński:

Odpowiedź na to pytanie jest trudna z uwagi na wielość filozoficznych pomysłów w sprawie tego, czym nauka się zajmuje. Wielu uważa, że nauka nie ma nic wspólnego z prawdą; taki pogląd jest rozpowszechniony wśród filozofów matematyki, którzy nadto powiadają, że nawet jeśli uznajemy twierdzenia matematyczne za prawdziwe lub fałszywe, to określenia te mają inny sens niż w naukach empirycznych. Mamy do czynienia z fundamentalizmem (nauka opiera się na ostatecznych fundamentach), ale także z konstruktywizmem (naukowcy konstruują swoje rezultaty, mniej lub bardziej arbitralnie, ale zawsze z jakimś stopniem dowolności). A można też powiedzieć, że ludzie zajmują się nauką dla zabawy lub przyjemności. To wszystko prowadzi do bardzo głębokich problemów epistemologicznych. Proponowałbym daleko idącą ostrożność w wypowiedzaniu się na temat wartości, jakie przypisuje się nauce. Niedawno dałem się namówić na udział w programie „Warto rozmawiać” na temat książki i filmu *Kod Leonarda da Vinci*. Większości uczestników nie dało się wytłumaczyć, że Dan Brown (autor książki) to typowy postmodernista i konstruktywista, a wobec tego bezsensowne jest patrzenie na jego dzieło jako na próbę historycznej odpowiedzi na pytanie, czy Jezus był mężem Marii Magdaleny. Temat jest na pewno szokujący, ale nie jego przedstawienie. Każdy, kto trochę zna historię, łatwo spostrzeże, iż Brown (podobnie jest w filmie) bawił się pewnymi informacjami, o których musiał wiedzieć, że są wymyślone *ad fabulam*. Ale są i takie przykłady, gdy dzieła literackie odegrały rzeczywistą rolę historyczną. To Szekspir miał rację, gdy twierdził, że Ryszard III zamordował królewiczów; historycy angielscy długo odrzucali to przypuszczenie.

Andrzej Grodzicki:

Zastanawiam się, czy w związku z tym pytaniem, które tu padło, nie należałoby sięgnąć do tego zróżnicowania między wiedzą a mądrością. Już Arystoteles zwracał uwagę, że czym innym jest mądrość, a czym innym w zasadzie wiedza. U Św. Tomasza z Akwinu ten problem też się pojawia, bo jest to problem niezmiernie ważny. Potem od Kartezjusza zaczyna się pojawiać problem metody, jak, w jaki sposób dochodzimy do naszych stwierdzeń. Ale mądrość jest czymś więcej niż wiedza. Można dysponować ogromną wiedzą, a równocześnie nie mieć mądrości. Jeżeli cel, który chcemy osiągnąć przez naukę, zamykamy w zagadnieniu mądrości, to ten problem jest niesłychanie ważny.

Jan Woleński:

Powiedziałbym, że mądrość jest pewną postawą, natomiast wiedza jej wytworem. Problem polega na tym, że nie ma jednej jedynej definicji tej postawy,

co sprawia, że mądrość może przejawiać się różnie. Wiedza ma zawsze pewną konkretną treść, natomiast mądrość oznacza pewien schemat, który dopiero trzeba jakoś zdefiniować. Nie ma jednego pojęcia mądrości, zwłaszcza w dzisiejszym świecie. Chociaż ludzie rozmaicie rozumieją mądrość, znacznie mniej różnią się w przedmiocie wiedzy.

Janusz Mączka:

Wydaje mi się, że gdybym zapytał na przykład fizyka, co to dla niego jest nauka, to chyba nie bardzo wiedziałby, co odpowiedzieć. Pewnie by tu wymienił parę procedur, że musi zrobić to czy tamto. Mam wątpliwości, czy nauka – mam tu na myśli przede wszystkim nauki empiryczne – potrafi określić, czym jest. Zwykle określa się raczej, czym się zajmuje, co robi w sensie funkcjonalnym. I filozofowie też mają chyba z tym problem i nie potrafią jednoznacznie ustalić definicji. Przychodzą nowe pokolenia filozofów i pojawiają się znowu nowe problemy. Ale ja myślę, że nigdy się nie da rozważań takich zamknąć jednoznacznym określeniem, że to jest nauka, a tamto już nauką nie jest. Dąży się tu do pewnego uporządkowania i w związku z tym zaczyna się teraz rozwijać nowa dyscyplina: naukometria, jakaś próba „mierzenia” nauki. Wychodzi już nawet czasopismo poświęcone tej dyscyplinie. Dziedziną, która została tu mocno przebadana, jest logika, na bazie prac Gödla, który wpadł na pomysł, że dobrze byłoby wszystkie prace logiczne, które się ukazały i do których miał dostęp, uporządkować z punktu widzenia tego, w jakim stopniu wpłynęły one na rozwój logiki. Okazuje się, że jest w tym pewien porządek i można go nawet wyrazić pewnym wzorem. Teraz to samo próbuje się zrobić z kosmologią. Może to mieć znaczenie praktyczne przy przyznawaniu grantów na badania naukowe.

Andrzej Śródka:

Tym, co Pan tu powiedział, trochę się przeraziłem, bo jesteśmy przecież Komisją Historii Nauki, a nie bardzo wiadomo, co to jest nauka. To było oczywiście żartem.

Ja jestem laikiem, jeżeli chodzi o filozofię nauki, ale wiem, że według XIX-wiecznego pozytywistycznego podejścia nauka obejmuje działalność człowieka, która bada prawidła rządzące światem ożywionym i nieożywionym. Nie bez powodu zatem w naszej Akademii Umiejętności nie była reprezentowana technika, a także, z chyba tylko jednym wyjątkiem, nie było lekarzy praktyków. Byli członkami Akademii uczeni, którzy wprowadzali do praktyki osiągnięcia nauki, jak fizjolog Cybulski, byli też chemicy, ale nie było inżynierów i lekarzy klinicyistów, bo oni nie badali przyrody ożywionej czy nieożywionej. Pojawiało się nawet pytanie, czy matematyka jest nauką, bo nie bada przyrody, a zatem mamy pewną sprzeczność.

Jan Woleński:

W XIX wieku chyba nie było czegoś takiego jak medycyna ogólna czy teoretyczna, czy też raczej nie mówiło się o niej. Rzecz zmieniała się w ostatnich dziesięcioleciach. Podobną sytuację notujemy w technice. Dawniej uważano nauki techniczne czy medycynę za dyscypliny stosowane. Próbowano tworzyć coś w rodzaju teorii techniki (podstawowe nauki techniczne). Miałem przyjaciela, który robił doktorat na Politechnice Wrocławskiej. Rzeczowo był to stopień z fizyki, ale jakoś podpiętej do zastosowań technicznych. Był wyraźnie zniesmaczony tym, że jego praca, faktycznie z fizyki ciała stałego, została przez kolegów fizyków potraktowana jako coś gorszego, mianowicie jako dysertacja z materiałoznawstwa. Nie jestem specjalistą w historii techniki, ale byłbym wielce zainteresowany pracą omawiającą historię pojęcia nauk technicznych.

Kazimierz Grotowski:

Nie ma reguły bez wyjątków. Chciałem przypomnieć, że termodynamika została stworzona przez ludzi, którzy według dzisiejszych kryteriów byli inżynierami. Młodsza od niej aerodynamika została stworzona przez ludzi, którzy sami uważali się za inżynierów.

Bolesław Orłowski:

Ja jestem przedstawicielem historii techniki. Z dotychczasowej dyskusji wynika, że często nie bardzo się rozróżnia naukę od techniki i chciałem wyjaśnić, że są to dziedziny zupełnie inne. Rzecz polega na tym, że nauka jest próbą opisanania rzeczywistości. Na przykład prof. Dobrzycki, gdy wykładał historię nauki na Uniwersytecie Warszawskim, przyjmował taką definicję, że nauka jest to zbiór twierdzeń niesprzecznych o rzeczywistości, których na pewnym etapie dziejowym nie można zasadnie zakwestionować. Ja jestem człowiekiem gołębiego serca, ale oblewam studenta, gdy nie potrafi podać różnicy między odkryciem i wynalazkiem. Odkrycie dotyczy czegoś, co istnieje niezależnie od tego, czy byśmy to odkryli, czy nie. Wynalazek jest natomiast stworzeniem czegoś nowego. Podobnie nauki techniczne, według mojego mistrza prof. Olszewskiego, to są nauki o wytworach techniki, które mogą się opierać na odkryciach nauk przyrodniczych, ale to jest zupełnie inna sprawa. W przypadku matematyki, która była tu wspominana, istnieją największe wątpliwości, jeżeli chodzi o ustalenie, czy mamy tu do czynienia z odkryciami czy wynalazkami. Z jednej strony wydaje się, że pewne rzeczy występują w naturze. Badania prowadzą do tego, że powstają na przykład liczby zespolone, które po wielu latach znajdują zastosowanie powiedzmy w telefonii, a zatem w czymś, co istnieje, a wydawało się, że zostały stworzone spontanicznie. Z drugiej strony rachunek nieskończo-

nościowy to jest przykład wynalezienia pewnej techniki. Pozostaje wątpliwość, czy jest to wynalazek czy odkrycie, nauka czy technika. Zapytałem o to jednego z naszych wybitnych filozofów matematyki, a on mi powiedział, że jest to pytanie jak o Pana Boga. Na które nie ma odpowiedzi.

Julian Dybiec:

Powstaje problem związku teorii czy filozofii nauki i praktyki naukowej. Wydaje mi się, że teoria naukowa wyrażająca się w klasyfikacji nauki oddziaływała na praktykę badawczą. Okazało się, że studiowanie przez encyklopedystów i innych uczonych klasyfikacji nauki miało wielkie znaczenie dla techniki badań i praktyki dydaktycznej. Te dyscypliny, które teoretycy nauki zajmujący się klasyfikacją wyodrębnili, stały się dziedzinami akademickimi, można się było z nich habilitować, co oznaczało, że można się było stać uczonym.

Powstaje pytanie, kiedy to pojęcie nauki było jaśniejsze i bardziej oczywiste, a kiedy staje się niezbyt jasne. Wydaje się, że dla Kartezjusza było oczywiste, co to jest nauka, podobnie jak dla XIX-wiecznych uczonych. Ale w miarę rozszerzania się badań naukowych staje się to coraz bardziej mgliste. Padło tu pytanie, czy istnieje pojęcie medycyny ogólnej czy teoretycznej. Dawniej wśród autorów podręczników socjologii nikt nie wyróżniał socjologii teoretycznej, była tylko jedna socjologia. A teraz zaczęło się mówić o socjologii teoretycznej. Niektórzy profesorowie naszego Uniwersytetu protestują, gdy mówi się, że zajmują się socjologią, a nie socjologią teoretyczną. Wydaje mi się, że coraz bardziej pojęcie nauki staje nieoczywiste, nie jasne. Powstaje wiele dziedzin, w odniesieniu do których można by się zastanawiać, czy jest to nauka, czy tylko wiedza. Chciałem zapytać, jaki jest Pana Profesora pogląd na dalszą ewolucję pojęcia nauki i dalszy rozwój teorii czy filozofii nauki.

Jan Woleński:

Nie mam żadnego poglądu w sprawie przyszłej ewolucji pojęcia nauki, ponieważ uważam takie ewolucje, tj. zachodzące w rozmaitych sferach kultury, za bardzo trudne do przewidzenia. Zgadzam się, że pojęcie nauki jest obecnie bardziej rozmyte niż dawniej. Niemniej jednak trzeba zauważyć, że wprowadzić Kartezjusz miał jasne pojęcie nauki, ale było to rezultatem dość arbitralnego zadekretowania, co podpada pod jego ideał naukowości. Przypomina mi się pewna historyjka, nie mogę przy tym zapewnić, że jest ona prawdziwa. Pod koniec XIX wieku przeprowadzono ankietę wśród dziennikarzy interesujących się nauką, co też obiecują sobie po XX wieku, jeśli chodzi o rozwój nauki i techniki. Odpowiedzi były zdumiewające z punktu widzenia tego, co wiemy dzisiaj. Najbardziej śmiałym przewidywaniem było, że uda się zbudować parostatek, który przepłynie trasę z Londynu do Nowego Jorku w trzy dni. Więc może lepiej nie

zajmować się przewidywaniami lub pozostawić to ludziom najbardziej kompetentnym, w tym wypadku specjalistom z danych dziedzin naukowych.

Henryka Kramarz:

Mnie jako humanistce nasunęły się w związku z tym referatem i dyskusją następujące uwagi. Jeżeli chodzi o paradygmat jako metodę rozwiązywania problemów, to w naukach empirycznych jest on inny, laboratoryjny, natomiast my humaniści, np. historycy, uważamy za paradygmat takie zdarzenie czy takie zjawisko, wokół którego koncentruje się uwaga różnych naukowców i które polaryzuje poglądy. Jeżeli można mieć rozmaite poglądy, to uważamy to za paradygmat. W medycynie, gdy produkujemy leki dzięki rozwojowi medycyny, to ich weryfikacją jest stwierdzenie, czy są dobre, czy działają. My mamy inne kryteria weryfikacji. Jeżeli dwóch uczonych bada jakieś zjawisko i wychodząc z innych założeń i badając różne źródła, dochodzi do takiego samego wniosku, to jest to dla nas weryfikacją.

Uważam, że powinniśmy dążyć do tego, aby wszyscy, którzy kiedyś będą się starać o jakiś laur naukowy, mieli pewien zasób wiedzy ogólnej, nie tylko wąsko sprofilowanej wiedzy czy to historycznej, czy to fizycznej, czy w zakresie językoznawstwa.

Alicja ZEMANEK

O SYMBIOZIE NAUKI I SZTUKI W CZASACH RENESANSU – KOLEKCJA OBRAZÓW ROŚLIN ZE ZBIORU „LIBRI PICTURATI” A. 18–30

Nauka i sztuka posługujące się odmiennymi językami w opisywaniu świata należą dzisiaj, u progu XXI wieku, do dwu „odrębnych kultur”. Nie zawsze tak było. Zdarzały się w przeszłości momenty, że te dwa systemy poznania łączyły się we wspólnych dążeniach do poszukiwania prawdy. W historii botaniki związki ze sztuką, zwłaszcza malarstwem, były szczególnie żywe w okresie Renesansu, kiedy zaczęto odkrywać przyrodę jako źródło wielostronnych inspiracji.

Botanika – nauka o roślinach – jest jedną z najstarszych dziedzin naukowego poznania. Za jej twórcę uważany jest uczeń Arystotelesa – Teofrast z Erezu (ok. 370–285 p.n.e.), który większość życia spędził w ateńskim Liceum. Pozostawił dwa fundamentalne dzieła traktujące roślinę jako obiekt filozoficznej refleksji (Teofrast 1961; 2002). Dzisiaj pamięta się bardziej dokonania młodszego o ponad dwa tysiące lat Karola Linneusza (1707–1778), twórcy wielkich syntez wiedzy o przyrodzie podsumowujących osiągnięcia wcześniejszych pokoleń badaczy. Jego trwałym wkładem do nauki była reforma nazewnictwa przyrodniczego, w wyniku której po dziś dzień stosuje się dwuwyrazowe łacińskie nazwy gatunków (tzw. nomenklatura binominalna) (Mägdefrau 1992). Należy podkreślić, że prawie wszystkie rośliny, jakie uwzględniał w swoich pracach Linneusz, to gatunki odkryte wcześniej; szwedzki botanik nadał im tylko nowe nazwy. Wielkie dzieło opisywania natury, nieukończone do dzisiejszego dnia, rozpoczęło bowiem już w epoce Renesansu.

Renesans – trwający w botanice od końca XV do początków XVII wieku (wg Mortona 1981) – to okres przełomu metodologicznego, kiedy zaczęto odcho-

dzieć od komentowania dzieł dawnych autorów (głównie Dioscoridesa i Pliniusza) i zainicjowano empiryczne badania roślin (Greene 1983; Arber 1988). Obraz świata zaczął się gwałtownie rozszerzać dzięki poznawaniu przyrody obcych kontynentów oraz odkrywaniu spuścizny starożytnych, w botanice – dzieła Teofrasta, zaginionego od wielu stuleci. Botanika, nazywana *res herbariae*, należała wówczas do wiodących dziedzin nauki. Przyczyniły się do tego czynniki ekonomiczne – potrzeba zbadania egzotycznych gatunków użytkowych przywożonych z zamorskich wypraw; z Ameryki przybyły wówczas m.in. papryka, pomidor, słonecznik, ziemniak, z Azji – bakłażan i tulipan. Poszukiwano też nowych roślin leczniczych, jadalnych i ozdobnych w różnych regionach Europy. Jak pisał włoski lekarz, Antonio Musa Brasavola w 1536 r.: „Nawet setna część ziół występujących na świecie nie została opisana przez Dioscoridesa [...], Teofrasta i Pliniusza, ale my dodajemy więcej każdego dnia i postępuje naprzód sztuka medycyny” (Morton 1981, s. 118).

Dorobek botaniczny tego okresu jest obszerny – kilkaset prac drukowanych w wielu językach, opisy nowych gatunków z różnych kontynentów, początki przyrodniczej dokumentacji w postaci zielników i obrazów roślin. Dla dalszego rozwoju nauki bardzo ważne było zarysowanie zagadnień takich dyscyplin, jak morfologia, systematyka, ekologia i fitogeografia, które zainicjował w swoich dziełach Teofrast. Badacze roślin czasów Odrodzenia nazywani „zielnikarzami” borykali się z wieloma trudnościami, brakowało bowiem jednolitego nazewnictwa gatunków, nie było też zunifikowanych metod morfologicznego opisu.

W tej „botanicznej wieży Babel”, w której prawie każdy autor stosował własne nazwy roślin, z pomocą przyrodnikom przyszli artyści malarze postępujący się uniwersalnym językiem, jakim jest obraz. Artyści wcześniej niż uczeni zaczęli obserwować naturę, jako źródło niewyczerpanego piękna i bogactwa form. Najwięksi twórcy tego czasu dużo uwagi poświęcali roślinom, jak np. Leonardo da Vinci, który wykonał wiele precyzyjnych studiów roślinnych, był też autorem pomysłu sporządzenia obrazowej dokumentacji przyrody świata – idei nigdy w pełni niezrealizowanej. Uderzające swą doskonałością obrazy roślin sporządzał Albrecht Dürer, m.in. sławne „ekologiczne” przedstawienie łąki. Powstające wówczas na uniwersytetach pierwsze ogrody botaniczne, jako zakłady pomocnicze katedr botaniki lekarskiej, miały stać się ważnymi ośrodkami badań, edukacji i popularyzacji wiedzy o ziołach. Wiodącą rolę odgrywał Ogród Botaniczny Uniwersytetu w Padwie, założony w 1545 r., obecnie najstarszy na świecie. Utworzony nieco później, w 1587 r., Ogród Botaniczny uczelni w Lejdzie stał się centrum aklimatyzacji nowych gatunków (Veendorp, Baas Becking 1990). W wielu ogrodach, zarówno uniwersyteckich, jak i prywatnych, wznoszono specjalne pawilony mieszczące gabinety osobliwości natury. W sferach dworskich i mieszczańskich zaczęła się moda na kolekcjonerstwo okazów roślin, zwierząt i minerałów, dzięki czemu zapoczątkowane zostało muzealnictwo przyrodnicze. Większość renesansowych zbiorów „naturaliów” znamy tylko

z opisów, ponieważ uległy rozproszeniu po śmierci założycieli. Do najstarszych zachowanych do dzisiejszego dnia należy tzw. *Museum Aldrovandianum* Uniwersytetu w Bolonii, założone w drugiej połowie XVI wieku przez prof. Ulisse Aldrovandiego (1522–1605), sławnego przyrodnika. Ważną częścią zbiorów Aldrovandiego, a także innych tego typu kolekcji, było tzw. „papierowe muzeum” (*museum cartaceum*), czyli dział gromadzący obrazy roślin (Ważbiński 2000; Bianca-stella red. 2003). Ilustracja ukazująca realistyczny wizerunek rośliny, w jej prawdziwym kształcie i niepowtarzalnym pięknie, była syntezą poszukiwań nauki i sztuki. Dla botaników pełniła podstawową funkcję w identyfikacji gatunków. Do powstania naukowej kolekcji obrazów roślin konieczne były co najmniej trzy osoby: malarz, botanik zwany czasem żartobliwie „katem malarza”, ponieważ nadzorował jego pracę w trosce o dokładne przedstawienie szczegółów budowy portretowanych gatunków, oraz mecenas, którego obecność była nieodzowna dla sfinansowania kosztownej pracy malarza. Do dzisiejszego dnia przetrwało wiele tysięcy arkuszy malowanych roślin, głównie w miastach włoskich, przodujących w czasach Odrodzenia nie tylko w sztuce, ale i w botanice. Tylko niektóre spośród malowanych wizerunków służyły niegdyś jako pierwowzory drzeworytów zamieszczanych w drukowanych książkach.

Piękne ilustracje ozdabiała m.in. prace sławnego flamandzkiego uczonego Charles’a de L’Écluse (Clusiusa) (1526–1609) – dyrektora cesarskiego ogrodu w Wiedniu (1573–1588) oraz Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu w Lejdzie (1592–1598). Clusius był m.in. autorem pierwszych „flor regionalnych” Hiszpanii i Portugalii (Clusius 1576) oraz części dzisiejszych Węgier i Austrii (1583). W okresie pracy w Lejdzie zastąpił jako pionier uprawy w Europie m.in. pomidora, ziemniaka oraz cebulowych roślin ozdobnych, zwłaszcza tulipana. W swoich publikacjach opisał po raz pierwszy kilkaset nowych gatunków (wiele opisów cytowanych później przez Linneusza). Ukoronowaniem dorobku życia uczonego były dzieła zebrane – *Rariorum plantarum historia* (Clusius 1601) (Arber 1988; Veendorp, Baas Becking 1990).

Przykład symbiozy nauki i sztuki – akwarelowe obrazy roślin ze zbioru „*Libri picturati*” A. 18–30

Z działalnością Clusiusa związana jest kolekcja akwarel przedstawiających portrety roślin znana obecnie pod nazwą *Libri picturati* A. 18–30¹, przechowywana w Bibliotece Jagiellońskiej w Krakowie (Oddział Zbiorów Graficznych

¹ Istnieją ponadto dwa tomy (A. 16, 17) z przedstawieniami zwierząt oraz tom A. 31 z późniejszymi kopiami akwarel, nieobjęte tematem niniejszego artykułu. W katalogu Biblioteki Jagiellońskiej całość zespołu obejmującego 16 tomów ma sygnaturę A. 16–31.

i Kartograficznych). Obejmuje 13 tomów w jednakowych pergaminowych oprawach, o wymiarach 51,5–52 x 36,5–37 cm. Wszystkie tomy zawierają łącznie 1142 karty papieru z barwnymi akwarelami – niektóre z nich znajdują się na obydwu stronach kart, stąd też łączna liczba „malowanych stron” wynosi 1429. Na każdej stronie znajdujemy wizerunki od jednej do kilku roślin – w sumie „sportretowano” ponad 1800 okazów. W trzech miejscach zapisana jest data „1564”.

Obrazy roślin cechują się wielkim realizmem i wysokim poziomem artystycznym, a duża ich część (ponad 600) posiada profesjonalne adnotacje treści botanicznej. Adnotacje te obejmują najczęściej nazwy w języku łacińskim, greckim, flamandzkim, francuskim, niemieckim i włoskim, cytaty prac autorów starożytnych, średniowiecznych i renesansowych oraz krótkie informacje dotyczące głównie ekologii gatunków, rzadziej – użytkowania, morfologii i innych zagadnień.

Historia, stopień zbadania kolekcji

Zbiór powstał w Niderlandach w drugiej połowie XVI i na początku XVII wieku. W XVII w. stał się on własnością elektora pruskiego Fryderyka Wilhelma i wszedł w skład jego biblioteki (późniejszej Preussische Staatsbibliothek w Berlinie). Ewakuowany przez Niemców w czasie II wojny światowej (w 1941 r.) m.in. do klasztoru w Grüssau (dzisiejszy Krzeszów), został przejęty przez wojska polskie i przewieziony w 1947 r. do Biblioteki Jagiellońskiej, wraz z innymi bezcennymi materiałami określanymi obecnie mianem „Berlinki”. Do chwili przemian ustrojowych w Polsce kolekcja nie była udostępniana, toteż zaczęto uważać, że została zniszczona w czasie wojny. Odkrycie akwarel pod koniec XX wieku w Krakowie stało się sensacją i przyciągnęło uczonych różnych dyscyplin.

Ukazały się ogólne opisy (m.in. Whitehead, van Vliet, Stearn 1989; Ramón-Laca 2001), a także studia dotyczące okoliczności powstania obrazów (m.in. Wille 1997; Swan 1998; Egmont 2005). Znakomita jakość akwarel umożliwiająca dzisiaj identyfikację gatunków zainteresowała botaników – opracowano storczyki (Künkele, Lorenz 1990), wrzosowate (Ramón-Laca, Morales 2000) i baldaszkowate (Baumann 1998), ukazano nowe idee „zakodowane” w obrazach i naukowych adnotacjach (Zemanek, de Koning 1998), osobne studium poświęcono też początkom ekologii widocznym w obrazach i ich opisach (Zemanek, Zemanek, Ubrizsy Savoia 2005). W 2002 r. zainicjowany został interdyscyplinarny projekt *Libri picturati*, dotyczący różnych aspektów kolekcji, ukończony w 2008 r. (de Koning i in. red. 2008).

Dyskusje nad genezą zbioru

Akwarele nie zawierają żadnych informacji dotyczących okoliczności ich powstania. Istnieje na ten temat kilka hipotez. Pierwsi badacze – Agnes Arber (1912, wyd. III – Arber 1988) i Hans Wegener (1936, 1938) – związali zbiór z C. Clusiussem, ponieważ niektóre obrazy są pierwowzorami drzeworytów zamieszczonych w jego publikacjach, a także w pracach innych flamandzkich autorów. Peter Whitehead i in. (1989) uważają, że akwarele mogły powstać dla sławnego wydawcy botanicznych druków w Antwerpii – Christopha Plantina (Plantinusa) (ok. 1520–1589), który wydawał m.in. prace Clusiusa.

W latach 90. XX wieku badania historyków sztuki przyniosły dwie nowe koncepcje. Najlepiej udokumentowana jest hipoteza Heleny Wille (1997) opierająca się m.in. na analizie papieru i źródeł historycznych, w tym korespondencji Clusiusa. Zakłada ona, że akwarele malowało kilku flamandzkich malarzy, m.in. Jacques vanden Corenhuyse oraz prawdopodobnie Pieter van der Borcht (ok. 1535/1540–1608), zatrudniany również przez Plantinusa. Zgodnie z tą hipotezą mecenasem, który finansował część pracy artystów był przyjaciel Clusiusa, botanik amator – Karel van Sint Omaars (1533–1569), właściciel muzeum i ogrodu rzadkich roślin wokół zamku w miejscowości Moerkerke znajdującej się obecnie na terenie Belgii. Jak przypuszcza H. Wille, w historii powstania akwarel można wyróżnić dwa okresy. Pierwsza część obrazów opatrzona profesjonalnymi adnotacjami powstała w latach 60. XVI wieku, w Moerkerke, prawdopodobnie do planowanego dzieła Omaarsa *Centuriae Plantarum rariorum*, którego inspiratorem był Clusius. Niestety, praca nie została wydana z powodu przedwczesnej śmierci autora. Clusius, który dłuższy czas przebywał w Moerkerke, sporządził prawdopodobnie własnoręcznie podpisy do niektórych akwarel. Co więcej, ponad stu obrazów użyto do ilustracji jego flory Hiszpanii i Portugalii, a także do wydanego wiele lat później dzieła *Rariorum plantarum historia* (1601) oraz m.in. prac dwu innych wielkich Flamandów: R. Dodonausa (1583) i M. Lobeliusa (1581). Jak twierdzi Wille – po 1590 r. akwarele stały się własnością innego bogatego botanika-amatora, księcia Karela van Arenberg (1550–1616), który drogą zakupu i wymiany pomnożył kolekcję, zdobywając nowe obrazy przedstawiające w dużej części rośliny egzotyczne, uprawiane w ówczesnych ogrodach.

Inną koncepcję powstania „papierowego muzeum” wysunęła Claudia Swan (1998), która uważa, że zbiór związany jest z osobą aptekarza z Delft, którym był Dirck Outgaertszoon Cluyt (Theodorus Clutius) (1546–1598), zatrudniony na stanowisku głównego ogrodnika (inspektora) Ogrodu Botanicznego w Lejdzie w latach 1594–1598. Hipoteza ta jest znacznie słabiej udokumentowana i wydaje się mniej prawdopodobna.

Analiza botaniczna gatunków roślin oraz ich podpisów wykazuje, że akwarele malowane były pod kierunkiem uczonego, a naukowe adnotacje (krótkie podpisy) sporządził wybitny botanik swoich czasów, obserwujący rośliny nie tylko w ogrodzie, ale przede wszystkim w naturze.

Kolekcja akwarel „zwierciadłem” awangardowych prądów botanicznych

W obrazach i podpisach odnaleźć można nowe idee charakterystyczne dla botaniki Renesansu (Zemanek, de Koning 1998). Dotyczą one problemów morfologii, systematyki, ekologii i fitogeografii – specjalności wyodrębnionych w pełni dopiero w następnych wiekach rozwoju nauki o roślinach.

Z punktu widzenia historii morfologii interesujące rezultaty przyniosła „fotograficzna” rejestracja szczegółów morfologicznych, dzięki temu mamy tutaj jedne z pierwszych obrazów zróżnicowania poszczególnych organów roślinnych. Kolekcja zawiera akwarele przedstawiające organizmy różnych grup systematycznych – przeważają rośliny okrytonasienne, ale znajdujemy również przedstawicieli nagonasiennych, zarodnikowych oraz grzyby i pojedyncze glony. Grupowanie na jednym arkuszu lub w jednym tomie roślin o podobnej budowie jest (mimo błędów) zapowiedzią przyszłego rozwoju systematyki. W pewnych przypadkach zanotowana jest zmienność wewnątrzgatunkowa, zwłaszcza barwy kwiatu i – znacznie rzadziej – wielkości okazów. Przejawem zainteresowania fitogeografią jest zamieszczenie dla niektórych ziół informacji o ich rozmieszczeniu, znajdujemy tu nieliczne nazwy miejscowości, większość z obszaru dzisiejszej Belgii i Holandii oraz regionów północno-zachodniej i południowej Europy. Odnotowanie na wielu kartach wymagań siedliskowych, czasu kwitnienia, owocowania i innych informacji świadczy o „ekologicznym” postrzeganiu roślin przez autorów kolekcji. Podobne idee znaleźć można również w drukowanych pracach tego okresu, ale w „malowanym zielniku” *Libri picturati* widoczne są one ze szczególną ostrością. Poniżej przedstawiono szerzej zagadnienia morfologii i ekologii.

Morfologia

Morfologia roślin to dziedzina zajmująca się pokrojem (wyglądem, kształtem i symetrią) oraz zewnętrzną budową organizmów. Podstawy nowożytnej morfologii stworzyli Joachim Jung (1587–1657) i John Ray (1627–1705), od których terminologię przejął w dużym stopniu Linneusz (Henrey 1975; Morton 1981). Zaśługą tych uczonych było m.in. podsumowanie i usystematyzowanie wcześniejszych prac. W drugiej połowie XVI wieku znane już były podstawowe pojęcia morfologiczne wprowadzone przez Teofrasta, wyróżniano główne organy roślinne, zdawano też sobie sprawę z ich najważniejszych funkcji. Autorzy drukowanych dzieł o ziołach, jak np. Leonard Fuchs (1501–1566), Hieronim Bock (Tragus) (1498–1554) czy trzej sławni botanicy flamandzcy – Clusius, Mathias de L’Obel (Lobelius) (1538–1616) i Rembert Dodoens (Dodonaeus) (1517–1585), wnieśli wiele nowych faktów dotyczących opisów gatunków oraz szczegółów ich bu-

dowy. Niektóre prace, jak np. L. Fuchsa – *De historia stirpium* (Basileae 1542), czy wspomnianego R. Dodonaeusa (1583) zawierały słowniczki terminów botanicznych. Andrea Cesalpino (1519–1603) był autorem sztucznego systemu ułożonego na podstawie pokroju roślin i m.in. budowy owocu (*De plantis libri XVI*, Florentiae 1583) (Greene 1983, Part II). Wiele nowych pojęć wprowadził Valerius Cordus (1515–1544), który w pracy *Historiae stirpium* (Argentorati 1563) uwzględniał dokładne opisy gatunków oraz wyróżniał różne typy korzeni, liści, owoców itp.

Zbiór *Libri picturati* A. 18–30 zawierający ponad półtora tysiąca realistycznych obrazów gatunków tworzy jedyną w swoim rodzaju „galerię morfologiczną” (Zemanek A., Zemanek B. 2000). Sposób prezentacji każdego gatunku jest bardzo nowoczesny, uwzględnia bowiem na ogół wszystkie części rośliny: korzeń, łodygę, liście, a w wielu przypadkach również kwiaty i owoce (ryc. 1). W badanej kolekcji uderza prawie zupełny brak magii i przesądów, które często przechodziły do prac renesansowych zielnikarzy wraz z notowaniem w terenie prastarej, ludowej wiedzy o przyrodzie. Probierzem nowoczesności jest obraz mandragory uważanej niegdyś za ziele magiczne i przedstawianej nierzadko z korzeniem w kształcie figurki człowieka. W badanej kolekcji gatunek ten zaprezentowany jest realistycznie, z prawdziwym wizerunkiem korzenia oraz kwiatami i owocami (ryc. 2).

W opisach poszczególnych akwarel brak morfologicznych terminów botanicznych, nieliczne uwagi dotyczą budowy rośliny. W tej malowanej dokumentacji przemawia tylko obraz, i to doskonałym, realistycznym językiem odzwierciedlającym prawdziwy wygląd gatunków. Dzięki temu mamy tutaj niezwykle bogaty przegląd poszczególnych typów morfologicznych korzeni, łodyg, liści, kwiatów i owoców. Znakiem czasu jest bardzo dokładne ukazanie budowy części podziemnych oraz dość pobieżne spojrzenie na budowę kwiatu (zob. niżej). Ogromna różnorodność namalowanych gatunków sprawia, że obok typowo wykształconych organów roślinnych, mamy tutaj obrazy ich przekształceń u taksonów należących do rozmaitych grup systematycznych i ekologicznych, np. korzeń czepny, pnąca łodyga lian, polimorficzne liście roślin wodnych itp. (ryc. 3). W tej botanicznej galerii wiele jest prawdopodobnie pierwszych lub jednych z pierwszych realistycznych przedstawień poszczególnych typów organów roślinnych lub ich przekształceń.

Przykładami mogą być cztery akwarele gatunków z rodziny motylkowatych, m.in. koniklecy czubatej (*Hippocrepis comosa*²) (A. 23/95³) (ryc. 4). Na korzeniach

² Nazwy roślin dziko rosnących i częstych w uprawie w Europie według *Flora Europaea* (Tutin, Heywood, red., 1964–1980). Nazwy gatunków występujących poza Europą według opracowania *Hortus Third* (Bailey, Bailey 1976).

³ W niniejszym artykule zastosowano skróconą numerację stron, według klucza: np. A. 24/14 oznacza t. A. 24, k. 14. Uwzględniono tylko numerację stron naniesioną ołówkiem na kartach podstawowych, na których umieszczone są karty z akwarelami. Ten

można zauważyć charakterystyczne brodawki będące rezultatem symbiozy z bakteriami. Struktury te opisał dopiero w następnym stuleciu Marcello Malpighi (1679), który obserwował je na korzeniach bobu (*Vicia faba*) i przypuszczał, że spowodowane są przez owady. Prawdopodobną interpretację tych struktur jako rezultatu symbiozy roślin motylkowatych z bakteriami wiążącymi wolny azot podano dopiero w XIX wieku – Woronin (1866) i in. (Green 1909; Reed 1960).

Do pierwszych realistycznych przedstawień należą obrazy kwiatów niektórych egzotycznych gatunków, pochodzących z Ameryki Środkowej i Południowej, a wprowadzonych do europejskich upraw w XVI wieku, np. paciorecznika indyjskiego (*Canna indica*) (A. 26/11) (ryc. 5), nasturcji (*Tropaeolum minus*) (A. 21/39) (ryc. 6) czy aksamitki (*Tagetes* cfr *erecta*) (A. 21/18 i in.).

Pod koniec Renesansu, w okresie manieryzmu, interesowano się nie tylko pięknymi formami natury, ale również osobliwościami, formami „potwornymi” flory, które gromadzono w ogrodach i gabinetach przyrodniczych. Niektóre „robiły karierę” jako nowe odmiany roślin ozdobnych czy warzyw. Z punktu widzenia dzisiejszej nauki są to formy teratologiczne, których podłoże genetyczne mogło być różne, często spowodowane przez mutacje utrzymujące się w uprawie. W badanej kolekcji znajdujemy łącznie ponad 40 przykładów „potworności” – okazów o nietypowych, postrzępionych liściach, poszarpanych kwiatach, brzydkich staśmionych łodygach czy też monsturalnych, zrośniętych owocach (ryc. 7).

Ekologia

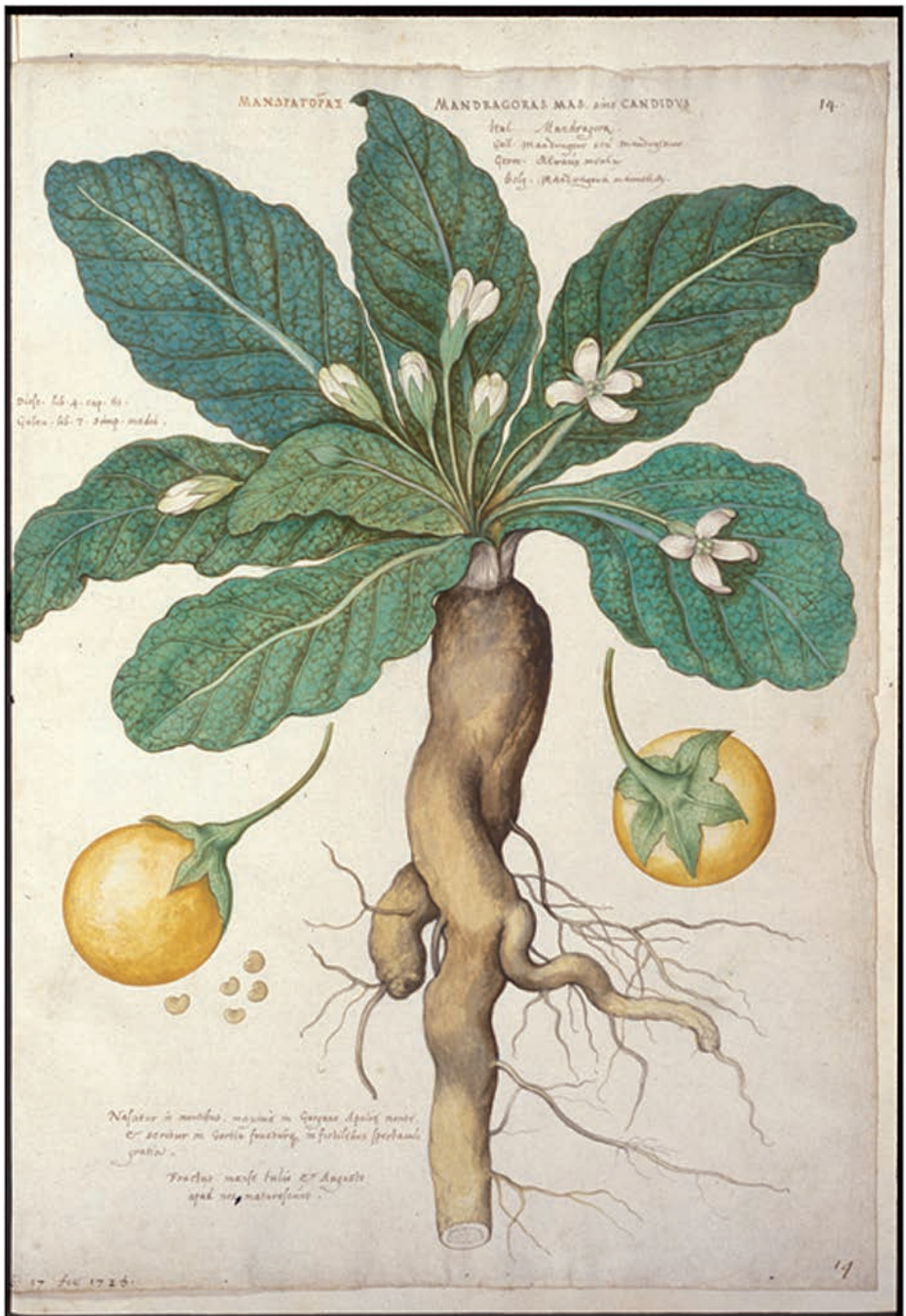
Ekologia jako osobna gałąź biologii badająca związki organizmu ze środowiskiem wyodrębniła się w drugiej połowie XIX w⁴, dużo wcześniej jednak ukształtowały się podstawy wiedzy o relacjach pomiędzy rośliną, glebą i klimatem oraz o przemianach fenologicznych przyrody w ciągu roku. Zaczątki tej wiedzy stojącej u źródeł rolnictwa i praktyki ogrodniczej rozwijały się wraz z narodzinami cywilizacji rolniczych. Prekursorami myślenia ekologicznego

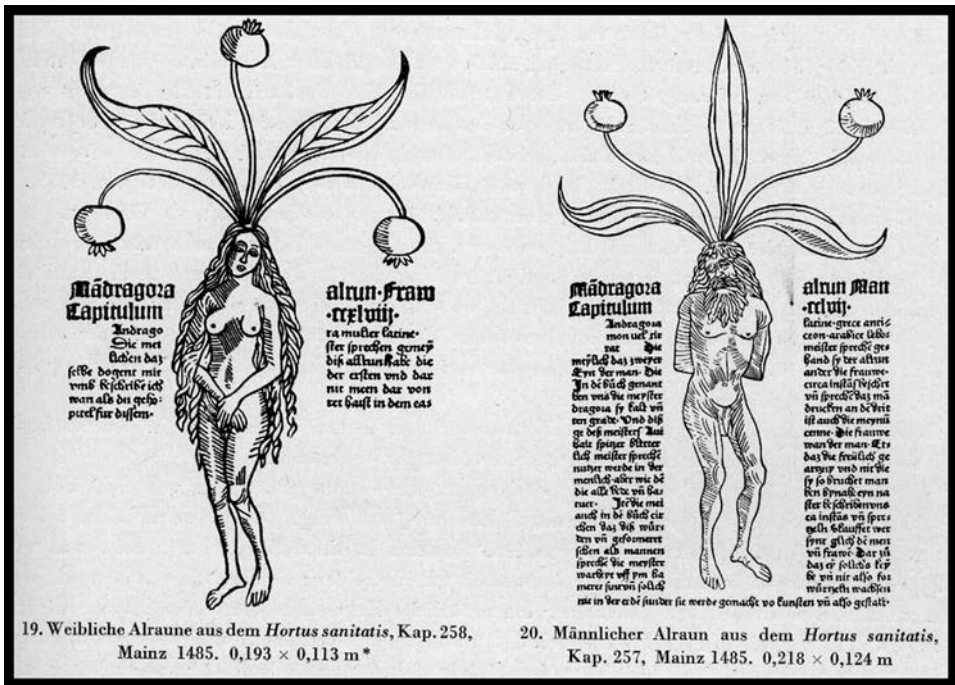
ujednolicony system numeracji w obrębie tomów został sporządzony prawdopodobnie dopiero po oprawie akwarel. Nie uwzględniono innych numerów, naniesionych w różnych miejscach arkuszy, na których namalowane są rośliny.

⁴ U jej podstaw stały m.in. idee zawarte w dziele Karola Darwina *O powstawaniu gatunków* (1859). Autorem pojęcia wywodzącego się z greckich słów „oikos” – dom i „logos” nauka był Ernst Haeckel, który określił przedmiot ekologii jako „całokształt wiedzy o związkach organizmu z otaczającym go środowiskiem” (1866). E. Haeckel: *Generelle Morphologie der Organismen* 2, 1866 s. 286. (Mägdefrau 1992, *Encyklopedia biologiczna* 1998, Zięba 2004).



Ryc. 1. Serdecznik pospolity (*Leonurus cardiaca*) (A. 18/21) – roślina ruderalna, dawniej uprawiana w Europie. – „Rodzi się w miejscach zaniedbanych, koło ścieżek, płotów, gruzów i murów. Kwitnie i następnie wydaje nasiona w czerwcu, lipcu i sierpniu”



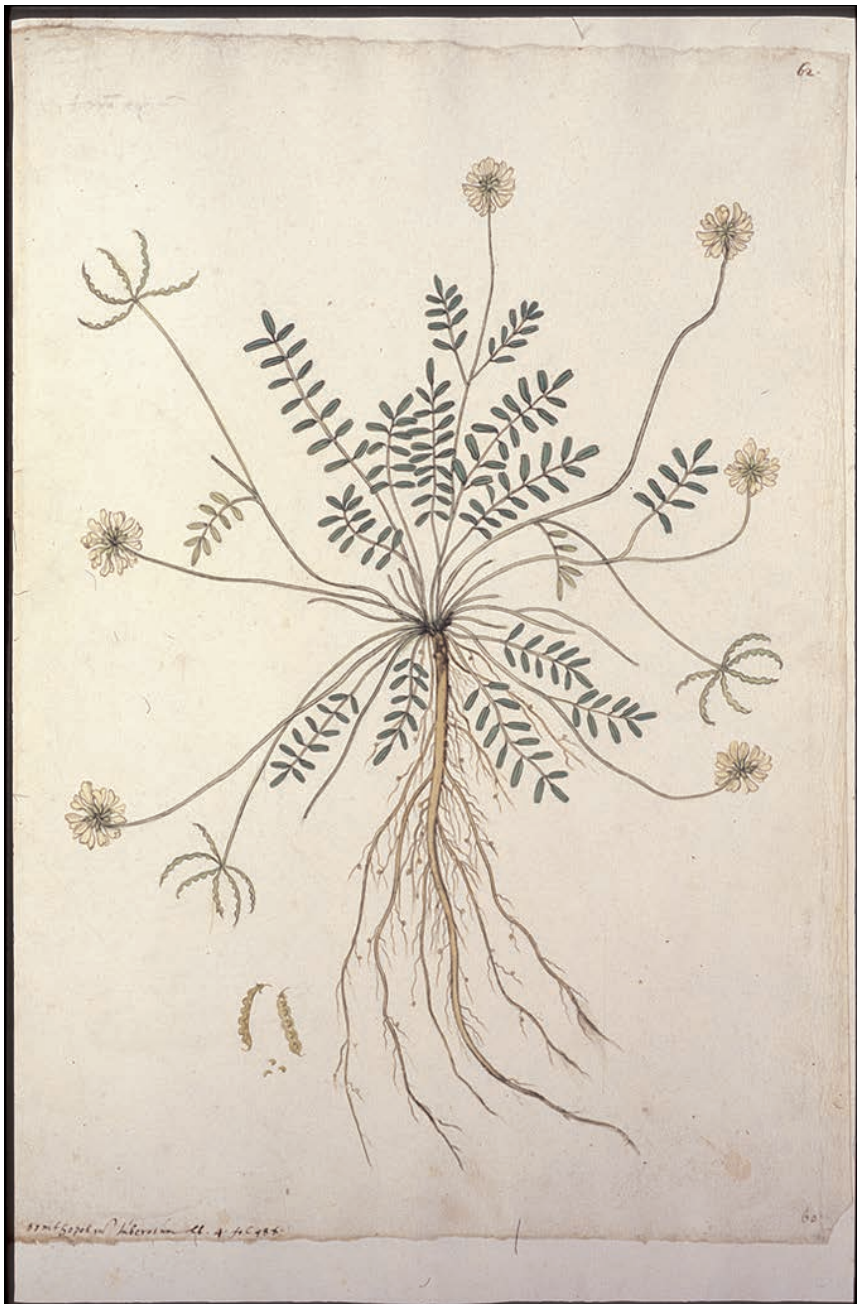


Ryc. 2. Mandragora lekarska (*Mandragora officinarum*) (A. 30/85) – gatunek śródziemnomorski, jedno z najślawniejszych „zioł magicznych”, ze względu na zawartość substancji o działaniu narkotycznym. Adnotacja wskazuje, że jej autor nie podzielał dawnych wierzeń. – „Rośnie w górach, obficie w Gargano górach w Apulii; i jest siana i uprawiana starannie w ogrodach dla jej fałszywych cudownych własności. U nas owoc dojrzewa w lipcu i sierpniu”. Obok akwareli – drzeworyty tej rośliny w dziele *Hortus sanitatis* (1485)

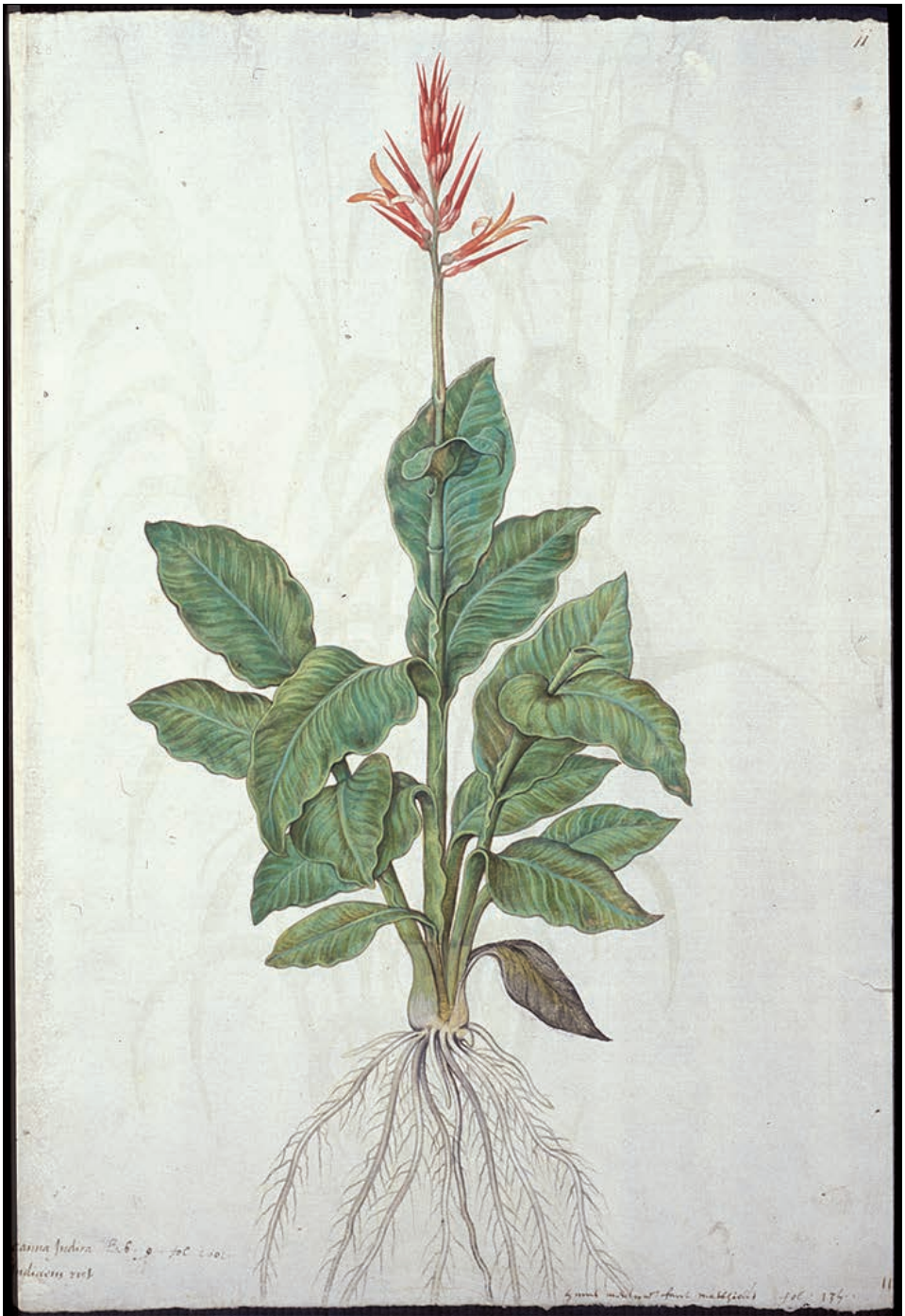
byli uczeni starożytni, zwłaszcza Teofrast, który zastanawiał się m.in. nad zależnością rozmieszczenia roślin od czynników klimatycznych i edaficznych, opisywał stadia fenologiczne oraz typy roślinności charakterystyczne dla różnych regionów, zwłaszcza obszaru śródziemnomorskiego. W okresie Renesansu, kiedy odkrywanie wiedzy antyku łączono z poznawaniem flory Europy i eksploracją nowo odkrywanych kontynentów, myśl ekologiczna pojawia się zarówno w zielnikach czyli ilustrowanych dziełach o roślinach użytkowych, jak i w teoretycznych traktatach o przyrodzie stojących na pograniczu filozofii i nauk przyrodniczych. Tak na przykład francuski autor Jean Daléchamps (1513–1588) w pracy *Historia generalis plantarum* (Dalechampius 1586,1587) wyróżnił osiemnaście grup roślin, w tym niektóre o charakterze ekologicznym, np. „rośliny bagienne”,



Ryc. 3. Jaskier wodny (*Ranunculus peltatus*) (A. 26/29) – roślina wodna, na akwreli widać polimorfizm liści podwodnych i pływających. – „Jest to roślinka bagienna, występuje często na obszarach nawadnianych w porze zimowej. Kwitnie w maju”



Ryc. 4. Koniczyna czubata (*Hippocrepis comosa*) (A. 23/95) – na korzeniach widoczne charakterystyczne brodawki, będące rezultatem symbiozy z bakteriami wiążącymi azot. Znaczenie tych struktur opisano dopiero w XIX w.



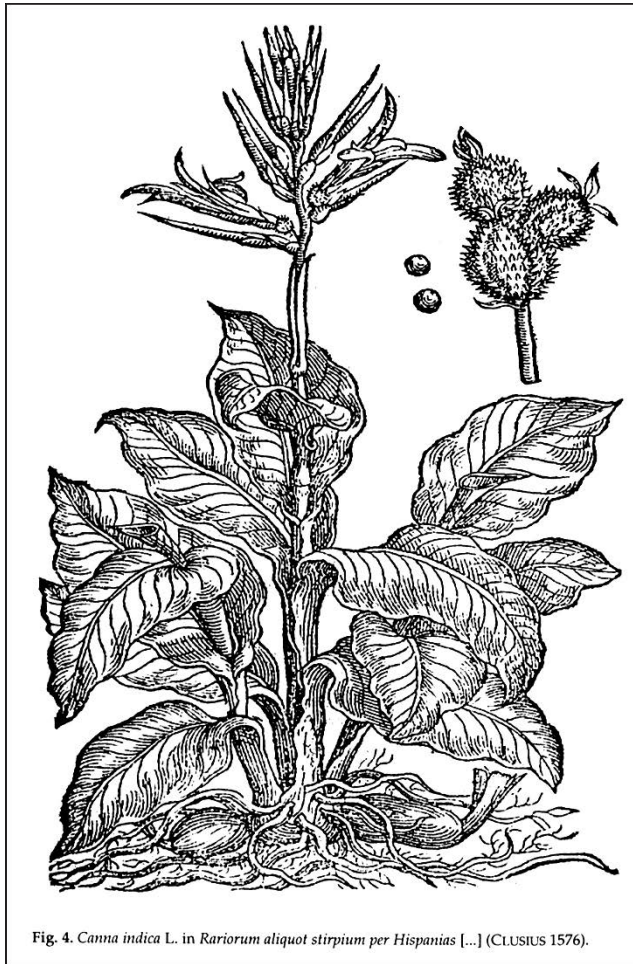


Fig. 4. *Canna indica* L. in *Rariorum aliquot stirpium per Hispanias [...]* (CLUSIUS 1576).

Ryc. 5. Paciorecznik indyjski (*Canna indica*) (A. 26/11) – jeden z pierwszych obrazów tego gatunku pochodzącego z Ameryki tropikalnej. Obok akwareli – zrobiony na jej podstawie drzeworyt zamieszczony w pracy C. Clusiusa *Rariorum aliquot stirpium per Hispanias observatarum historia* (Antverpiae 1576)



„rośliny górzystych, skalnych, piaszczystych i słonecznych miejsc” i in. (Arber 1988, Ubrizsy in Savoia 1998).

„Idee ekologiczne” zawarte w *Libri picturati* A. 18–30 można traktować jako syntezę renesansowej wiedzy na temat związków rośliny ze środowiskiem oraz jej sezonowych przemian. Układ gatunków w niektórych tomach nosi ślady uporządkowania według systemu Daléchamps. Nośnikiem informacji ekolo-



Ryc. 6. Nasturcja (*Tropaeolum minus*) (A. 21/39) – jeden z pierwszych obrazów tej rośliny pochodzącej z Ameryki Południowej



Ryc. 7. Jabłoń domowa (*Malus domestica*) (A. 20/72) – owoce zdeformowane, zrośnięte parami

gicznej jest obraz (dane fenologiczne) oraz – w większym stopniu – krótkie, łacińskie podpisy dla niektórych gatunków robione w dużej części prawdopodobnie przez samego Clusiusa. Podpisy te zawierają jako stałe elementy wiadomości o typie siedliska, czasie kwitnienia i owocowania, a także o ewentualnej uprawie w ogrodach i wymaganiach dotyczących gleby, światła itd. Dotyczą one głównie roślin europejskich, bardzo rzadko – egzotycznych ziół, których piękne obrazy pozostają zwykle bez komentarza.

W badanej kolekcji znajdujemy całą „panoramę siedlisk” i obrazy roślin z nimi związanych. Są to: rośliny wodne (ryc. 8), bagienne, pochodzące z siedlisk wilgotnych (brzegi wód śródlądowych i mokre łąki, a także brzegi mórz), lasów, łąk, brzegów lasów, łąk i pól, gór oraz siedlisk antropogenicznych. Najwięcej jest przedstawicieli siedlisk wodnych i wilgotnych oraz antropogenicznych.

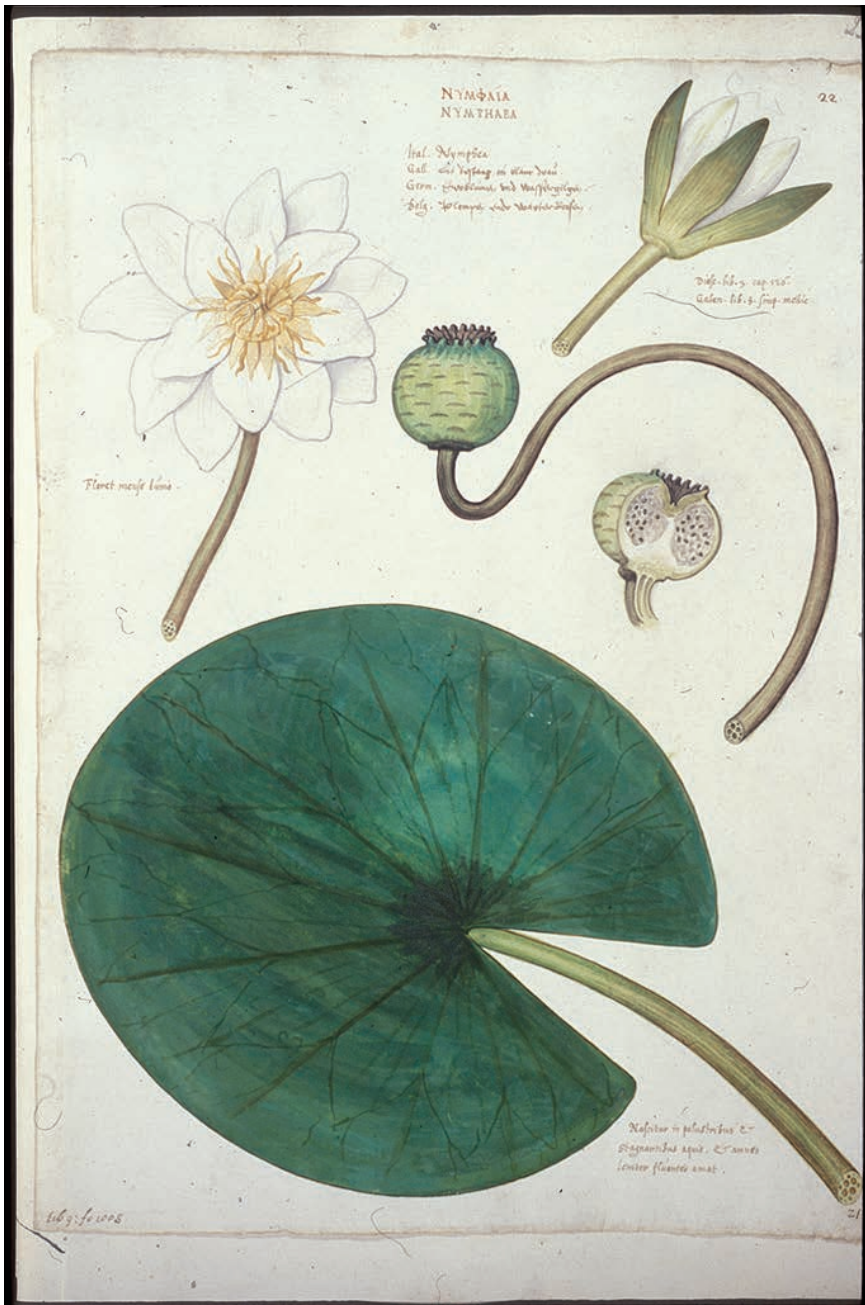
Do pierwszych w świecie należą obrazy roślin występujących na brzegach mórz, tj. słonorośli (halofitów) wytrzymujących wysoki stopień zasolenia podłoża. Obserwowano je głównie na wybrzeżach Holandii, m.in. w prowincji Zelandia, jest też odniesienie do Cylicji (Turcja). W kolekcji *Libri picturati* namalowano 15 gatunków z tej rzadkiej grupy ekologicznej. Do obrazów dwu spośród nich: solirodu zielonego (*Salicornia europaea* s.l.) i sodówki nadmorskiej (*Suaeda maritima*), namalowanych na jednej karcie (A. 24/31) (ryc. 9), załączono następujący komentarz: „Bardzo lubią słone ziemie i nadmorskie brzegi i rosną w nierozdzielnej [trwałej] wspólnocie: do tego stopnia, że wielu z tego powodu uważało niesłusznie, że nie są to dwie, lecz tylko jedna roślina i wysuwało [taką] tezę”.

Kilkaset lat później szwajcarski botanik Josias Braun-Blanquet (1884–1980) – współtwórca fitosocjologii, specjalności badającej skład i dynamikę zbiorowisk roślinnych – opisał zespół nadmorskich halofitów o podobnym charakterze (1931, 1933, 1947) (Zemanek, Zemanek, Ubrizsy Savoia 2005).

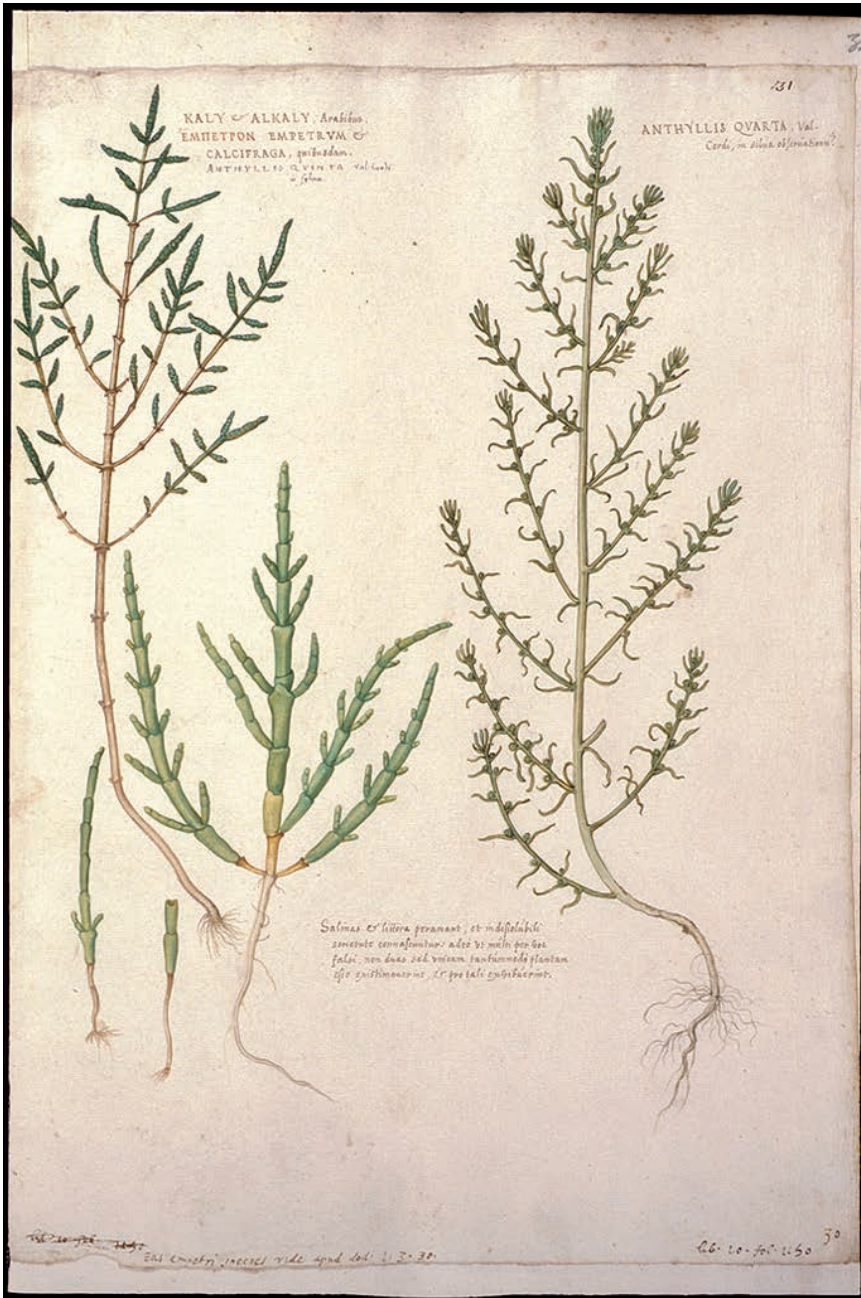
Dowodem na przekształcenie naturalnego środowiska w północno-zachodniej Europie XVI wieku jest bogactwo roślin synantropijnych (szczególnie w tomach A. 18 i A. 23), towarzyszących człowiekowi od dawna i rosnących w pobliżu jego siedzib. Dla wielu ziół określenia siedlisko są na tyle precyzyjne, że możemy dokonać rozróżnienia na ruderalne (towarzyszące osiedlom ludzkim) oraz segetalne, czyli chwasty pól uprawnych. Znajdujemy tu wiele gatunków, które do dzisiaj zasiedlają podobne miejsca, np. stulisz lekarski (ryc. 10) lub pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), dla której zanotowano (A. 18/19) następującą uwagę: „Rodzi się wszędzie, przy ścianach i ogrodzeniach, parkanach i w zaroślach. Każdy ją rozpozna, choćby przez dotyk, nawet w ciemności”.

Spośród chwastów upraw rzadziej spotykanym gatunkiem jest dzisiaj sporek polny (*Spergula arvensis*) (A. 18/85), o którym napisano: „Rodzi się spontanicznie wśród zasiewów, także siany na polach, najbardziej na suchej i czarnej glebie: bardzo pożądanym pokarmem dla zwierząt jucznych”.

Informacje fenologiczne zawarte są w obrazach roślin, a także w podpisach (dla ok. 24 % gatunków), które informują o czasie kwitnienia, rzadziej owocowania



Ryc. 8. Grzybienie białe (*Nymphaea alba*) (A. 26/22) – roślina wodna, niegdyś lecznicza i jadalna (kłącza). – „Kwitnie w czerwcu. Rodzi się na błotnistych i stojących wodach lubi wolno płynące rzeki”



Ryc. 9. Dwa słonorośla (halofity) występujące m.in. na brzegach mórz: soliród zielny (*Salicornia europaea* s.l.) i sodówka nadmorska (*Suaeda maritima*) (A. 24/31). Podpis zawiera jedną z pierwszych informacji o zespole nadmorskich roślin solniskowych (zob. w tekście)



Ryc. 10. Stulisz lekarski (*Sisymbrium officinale*) (A. 28/95) – pospolita roślina ruderalna. – „Powszechnie na placach, podwórzach, w ruinach i przy drogach. Kwitnie obficie w czerwcu i lipcu”

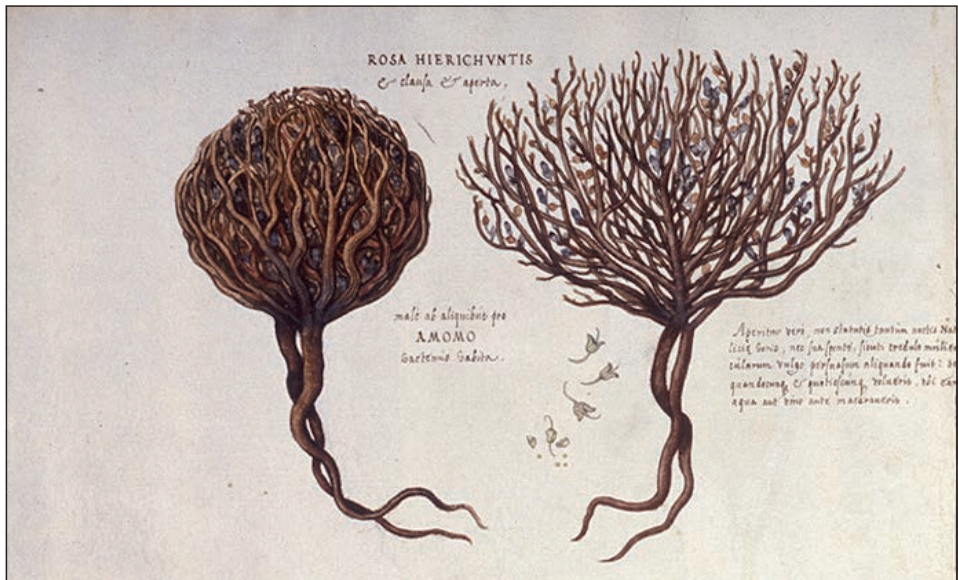
wania i wydawania nasion np. „kwitnie w maju i czerwcu” – żankiel zwyczajny (*Sanicula europaea*) (A. 18/37), „kwitnie w kwietniu, owoc dojrzewa w maju” – czworolist pospolity (*Paris quadrifolia*) (A. 18/68). Dla niektórych ziół odnotowane jest obumieranie po okresie kwitnienia, np. dla knieci błotnej (*Caltha palustris*) (A. 26/43): „wschodzi pod koniec lutego wraz z przylotem jaskółek. Kwitnie w marcu aż do kwietnia, a wtedy przed nadejściem maja zanika”.

Spośród roślin o szczególnych przystosowaniach na uwagę zasługuje m.in. kserofit rosnący na pustyniach północnej Afryki i zachodniej Azji – tzw. „róża jerychońska”, o botanicznej nazwie zmartwychwstanka jerychońska (*Anastatica hierochuntica*) (A. 23/22v) (ryc. 11), zasychająca w okresie suszy i rozwijająca liście natychmiast po zmoczeniu wodą. Ilustracja przedstawia dwa okazy: zeschnięty i rozwinięty, obok którego namalowane są owoce wysypujące nasiona.

Ograniczenia „stylu myślenia epoki”

Przy wielkiej perfekcji obrazów z kolekcji *Libri picturati* widać jednak wyrażenie, jak „styl myślenia epoki” ograniczał widzenie malarza i kierującego nim badacza. Świadczy o tym m.in. sposób przedstawienia kwiatu. O ile barwa i ogólny kształt korony oddane są z artystycznym realizmem, o tyle bardzo rzadko namalowano dokładnie szczegóły wewnętrznej struktury. Na ogół mamy do czynienia z pięknymi kwiatami o wyraźnym kielichu, barwnych płatkach, ale z niewidocznymi pręcikami i słupkami. Wewnątrz jednego z kwiatów storczyka *Dactylorhiza maculata* (A. 22/6) możemy dostrzec uśmiechniętą twarz (ryc. 12). Odpowiadałoby to interpretacjom niektórych ówczesnych zielnikarzy, np. H. Bocka (Tragusa) (Greene 1983, Part II), a nawet późniejszych – XVII-wiecznych autorów, którzy dopatrywali się w kwiatkach storczyków struktur zoomorficznych lub antropomorficznych (Targosz 2008). Storczyki uważano za afrodyzjaki, ze względu na bulwki korzeniowe znajdujące się u podstawy pędu. Inaczej niż dzisiaj postrzegano wówczas kwiat – uważano, że jest on przede wszystkim ochroną tworzącego się owocu, a zarazem ucieleśnieniem piękna ukrytego w naturze. Zjawisko płciowości kwiatu, znaczenie jego poszczególnych części zostało odkryte dopiero w 1694 r. przez Rudolpha Jacoba Camerera (Camerarius) (1665–1721) (Morton 1981).

Zainteresowanie podziemnymi organami roślin, malowanymi często z dużą starannością, jest w pewnym stopniu dziedzictwem przeszłości, ponieważ od czasów starożytnych pozyskiwano je w celach leczniczych, konsumpcyjnych, kosmetycznych, i wielu innych. W okresie wielkich wypraw geograficznych gatunki zamorskie docierały na ogół do Europy w postaci korzeni, bulw czy kłączy wytrzymujących długie podróże.

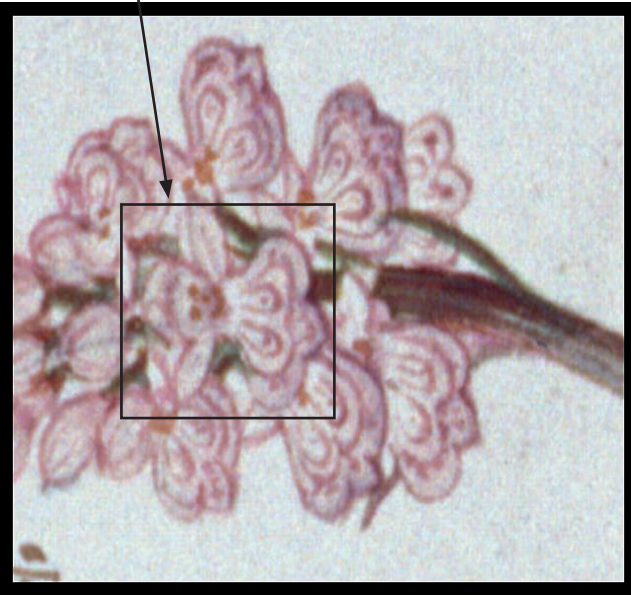


Ryc. 11. „Róża jerychońska” – zmartwychwstanka jerychońska (*Anastatica hierochuntica*) (A. 23/22v) – roślina pustyni północnej Afryki i zachodniej Azji, zasychająca w okresie suszy i rozwijająca liście po zmoczeniu wodą. Namalowany okaz zaschnięty i rozwinięty, owocujący. Adnotacja zawiera informację o eksperymentalnym testowaniu dawnych wierzeń związanych z tą rośliną (zob. w tekście)

Jednym z błędów wynikającym z niedostatecznej wiedzy o różnicach między paprotnikami a roślinami kwiatowymi jest zgrupowanie na jednej stronie (A. 18/69) dwóch gatunków paproci (*Botrychium lunaria* i *Ophioglossum vulgatum*) oraz podobnej do nich rośliny kwiatowej (*Maianthemum bifolium*), z komentarzem sugerującym pokrewieństwo tych trzech ziół.

Jak już wspomniano, spojrzenie na rośliny w kolekcji *Libri picturati* A. 18–30 jest niezwykle racjonalne. Jedną z nielicznych uwag dawnego typu jest komentarz dla szczawiu gajowego (*Rumex sanguineus*) (A. 28/62): „Przez niektórych nazywany *Sanguis Draconis* (smocza krew) z powodu naczyń całkowicie wypełnionych krwawym sokiem. W niezbadany sposób sok staje się krwią”.

W przypadku wspomnianej wyżej róży jerychońskiej (ryc. 11), podpis zawiera interesujący przykład „testowania eksperymentalnego” dawnych wierzeń związanych z tą rośliną: „Otwiera się nie tylko w porze wigilii Bożego Narodzenia, i nie tylko z własnego popędu, które to przekonanie panowało niegdyś wśród naiwnego ludu, lecz kiedykolwiek i ile razy zechciałbyś, skoro tylko ją wodą lub winem wcześniej zmoczysz”.



Ryc. 12. Obrazy storczyków na karcie A. 22/6. Od lewej: *Dactylorhiza maculata*, *Orchis mascula* oraz *Orchis morio* (3 okazy). Prawdopodobnie przedstawione bulwy korzeniowe, pędy i kwiatostany. Wewnątrz jednego z kwiatów *Dactylorhiza maculata* przy dużym powiększeniu można dostrzec „uśmiechniętą twarz”

Uwagi końcowe

Na podstawie obecnego stanu badań można powiedzieć, że „malowany katalog” *Libri picturati* A. 18–30 należy do największych i najwartościowszych pod względem naukowym zbiorów renesansowych obrazów roślin. Jest to częściowa dokumentacja ówczesnej flory Europy oraz introdukcji nowych ziół sprowadzanych z zamorskich krajów. Kolekcja pokazuje, że w czasach Renesansu widziano bardzo dokładnie bogactwo form w naturze („widział” je artysta pracujący pod okiem uczonego), ale nie umiano ich nazwać. Uniwersalny język, jakim jest obraz, zarejestrował tę różnorodność, i to zarówno typowy wygląd poszczególnych gatunków, jak i zmienność oraz różne „odstępstwa” od normy. Przy wielkiej perfekcji tych obrazów widać jednak wyraźnie, jak „styl myślenia epoki” ograniczał widzenie artysty i uczonego.

Należy zadać sobie pytanie, jaki wpływ miał ten pionierski zbiór na rozwój nauki. Tylko ok. 200–300, a więc mniej niż 50% akwarel stało się pierwowzorami drzeworytów, które ozdobiły drukowane prace Clusiusa, Dodonaeusa, Lobeliusa i innych przyrodników. Opublikowana część kolekcji musiała wywrzeć wpływ na dalszy rozwój nauki, ponieważ dzieła powyższych klasyków renesansowej botaniki były wielokrotnie cytowane i rozważane przez późniejszych autorów, m.in. Linneusza.

Badana kolekcja jest dowodem na to, jak twórczo malarstwo wpływało na rozwój nauki o roślinach. Również i botanika, która odkrywała dziesiątki nowych gatunków, wywierała wpływ na powstające w tym czasie artystyczne wizje. Do najbardziej oryginalnych portrecistów epoki należał Giuseppe Arcimboldo (1527–1593) (Kriegeskorte 2002), autor niezwykłych portretów skonstruowanych z liści, owoców, warzyw i kwiatów. Jego twórczość może być symbolem wzajemnej fascynacji, a nawet symbiozy sztuki i botaniki w okresie Renesansu.

Literatura

- Arber A. [1988]: *Herbals their origin and evolution a chapter in the history of botany 1470–1670*, third edition with an introduction and annotations by W.T. Stearn, Cambridge University Press, Cambridge, ss. XXXII, 358.
- Bailey L.H., E.Z. Bailey [1976]: *Hortus Third. A Concise Dictionary of Plants Cultivated in the United States and Canada*, Macmillan, New York, ss. XIV, 1290.
- Baumann S. [1998]: *Pflanzenabbildungen in alten Kräuterbüchern: die Umbelliferen in der Herbarien und Kräuterbuchliteratur der frühen Neuzeit*, Wiss. Verl.-Ges., Stuttgart, ss. 276.
- Biancastella A. (red.) [2003]: *L'Erbario Ulisse di Aldrovandi Natura arte e scienza in un tesoro del Rinascimento*, F. Motta Editore, Milano, ss. 256.
- Clusius C. [1576]: *Rariorum aliquot stirpium per Hispanias observatarum historia*, C. Plantin, Antverpiae, ss. 529, 13.

- Clusius C. [1601]: *Rariorum plantarum historia*, C. Plantin, Antverpiae, ss. 14, 364, CCCXLVIII, 12.
- Dalechampius J. [1586–1587]: *Historia generalis plantarum*, apud G. Rovillium, Lugduni, Vol. 1, ss. 1–1095; Vol. 2, ss. 1097–1922.
- De Koning J., Van Uffelen G., Zemanek A., Zemanek B. (red.). [2008]: Drawn after nature. The complete botanical watercolours of the 16th-century *Libri Picturati*. KNNV Publishing, Zeist, The Netherlands, ss. 368.
- Dodonaeus R. [1583]: *Stirpium historiae pemptades sex*, Ch. Plantini, Antverpiae, ss. 860.
- Egmont F. [2005]: Clusius, Cluyt, Saint Omer. The origins of the sixteenth-century botanical and zoological watercolours in *Libri picturati* A. 16–30, Leo S. Olschki Editore, Firenze, ss. 67. Estratto da: *Nuncius Journal of the History of Science* 20: 11–67.
- Encyklopedia biologiczna*, [1998]: t. 3, Opres, Kraków, ss. 415.
- Green J.R. [1909]: *A history of botany 1860–1900 being a continuation of Sachs, 'History of botany, 1530–1860'*, Clarendon Press, Oxford, ss. 543.
- Greene E.L. [1983]: *Landmarks of botanical history*, edited by F.N. Egerton with contributions by R.P. McIntosh and R. McVaugh, Stanford University Press, Stanford, Part I, ss. X, 505; Part II, ss. 509–1139.
- Henry B. [1975]: *British botanical and horticultural literature before 1800*. Vol. I: *The sixteenth and seventeenth centuries history and bibliography*, Oxford University Press, London–New York–Toronto, ss. XXVI, 290.
- Kriegeskorte W. [2002]: *Giuseppe Arcimboldo 1527–1593*, Taschen, TMC Art, Kolonia, ss. 79.
- Künkele S., R. Lorenz [1990]: *Die Orchideen in dem Bilderwerk des Carolus Clusius (Libri picturati A. 16–31)*, Beiträge zur Geschichte der europäischen Orchideen im 16. Jahrhundert, „AHO Mitteilungsblatt“ 22(3), s. 541–691.
- Lobelius M. [1581]: *Kruydtboeck*, Plantin, Antwerpen, Vol. 1, ss. 994; Vol. 2, ss. 312.
- Mägdefrau K. [1992]: *Geschichte der Botanik Leben und Leistung grosser Forscher*, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart–Jena–New York, ss. 4, 359.
- Morton A.G. [1981]: *History of botanical science an account of the development of botany from ancient times to the present day*, Academic Press, London, ss. XII, 474.
- Ramón-Laca L. [2001]: *Charles de l'Écluse and Libri picturati A. 16–30*, „Archives of Natural History“, 28(2): s. 195–243.
- Ramón-Laca L., Morales R. [2000]: *Heathers from Spain and Portugal in Charles de l'Écluse's works*, „Yearbook Heather Society“ [2000]: s. 81–88.
- Reed H.S. [1960]: *A short history of the plant sciences*, The Ronald Press Company, New York, ss. 320, nlb. 4.
- Swan C. [1998]: *The Clutius botanical watercolors. Plants and Flowers of the Renaissance*, Harry N. Abrams, New York, ss. 144.
- Targosz K. [2008]: „*Natura pictrix*“ – antropomorficzne i zoomorficzne orchidee Martina Bernhardiego de Bernitz i Jacoba Breyniusa [w:] Zemanek A., Zemanek B. (red.). *Przyroda–Nauka–Kultura II. W poszukiwaniu jedności nauki i sztuki*. Nature–Science–Culture II. In search of unity of science an art. Ogród Botaniczny – Instytut Botaniki UJ, Kraków, s. 77–117.
- Teofrast [1961]: *Badania nad roślinami*, opracował i tłumaczył z języka greckiego J. Schnayder, PAN, Oddział w Krakowie, Kraków, ss. 386.
- Teofrast [2002]: *Przyczyny powstawania i rozwoju roślin Fizjologia roślin*, z języka greckiego przełożył, wstępem, komentarzem i indeksami opatrzył ks. H. Wójtowicz, Tow. Naukowe KULu, Lublin, ss. 491, nlb. 6.
- Tutin T.G., Heywood V.H. i in. (red.). [1964–1980]: *Flora Europaea*, Cambridge University Press, Cambridge, Vol. 1 (1964), ss. XXXII, 464; Vol. 2 (1968), ss. XXVII, 455; Vol. 3 (1972), ss. XXIX, 370; Vol. 4 (1976), ss. XXIX, 505; Vol. 5 (1980), ss. XXXVI, 452.

- Ubrizsy Savoia A. [1998]: *Environmental approach in the botany of the 16th century* [w:] Mirek Z., Zemanek A. (red.). *Studies in Renaissance botany*, Polish Botanical Studies, Guidebook Series 20, Polish Academy of Sciences W. Szafer Institute of Botany, Kraków, s. 73–86.
- Veendorp H., Baas Beeking L.G.M. [1990]: *Hortus Academicus Lugduno-Batavus 1587–1937*, reprint, Rijksherbarium/Hortus Botanicus, Leiden, ss. 10, 218.
- Ważbiński Z. [2000]: *Uł ars natura, ut natura ars. Studium z problematyki medycejskiego kolekcjonerstwa drugiej połowy XVI wieku*, Wyd. Uniwersytetu M. Kopernika, Toruń, ss. 316.
- Wegener H. [1936]: *Das grosse Bilderwerk des Carolus Clusius in der Preussischen Staatsbibliothek*, „Forschungen und Fortschritte”, 12(29), s. 374–376.
- Wegener H. [1938]: *Die wichtigsten naturwissenschaftlichen Bilderhandschriften nach 1500 in der Preussischen Staatsbibliothek*, „Zentralblatt für Bibliothekswesen”, 55(3), s. 109–120.
- Whitehead P.J.P., van Vliet G., Stearn W.T. [1989]: *The Clusius and other natural history pictures in the Jagiellon Library*, Kraków, „Archives of Natural History”, 16(1), s. 15–32.
- Wille H. [1997]: *The Albums of Karel van Sint Omaars (1533–1569) („Libri picturati” A. 16–31, in the Jagiellon Library in Krakow)*, „Archives of Natural History”, 24(3), s. 423–437.
- Zemanek A., de Koning J. [1998]: *Plant illustrations in the Libri picturati (A. 18–30) (Jagiellonian Library, Cracow, Poland) and new currents in Renaissance botany*. [w:] Mirek Z., Zemanek A. (red.). *Studies in Renaissance botany*, Polish Botanical Studies, Guidebook Series 20, Polish Academy of Sciences W. Szafer Institute of Botany, Kraków, s. 161–193.
- Zemanek A., Zemanek B. [2008]: *Sztuka narzędziem naukowego poznania w czasach renesansu – morfologia roślin na akwarelach z kolekcji Libri picturati A 18–30*. [w:] Zemanek A., Zemanek B. (red.). *Przyroda – Nauka – Kultura II. W poszukiwaniu jedności nauki i sztuki. Nature – Science – Culture II. In search of unity of science and art*. Ogród Botaniczny – Instytut Botaniki UJ, Kraków, s. 13–46.
- Zemanek A., Zemanek B., Ubrizsy Savoia A. [2005]: *Początki ekologii roślin w czasach Renesansu – kolekcja akwarel Libri picturati (A. 18–30)*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki”, R50(3–4), s. 87–122.
- Zięba S. [2004]: *Historia myśli ekologicznej*, Wyd. KUL, Lublin, ss. 363.

Pragnę podziękować dyrektorowi Biblioteki Jagiellońskiej, prof. Zdzisławowi Pietrzykowi, za udostępnienie akwarel do druku. Praca dofinansowana przez Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, projekt badawczy nr 3 P04G11424.

**Dyskusja po referacie Alicji Zemanek:
O symbiozie nauki i sztuki w czasach Renesansu –
kolekcja obrazów roślin ze zbioru „Libri picturati” A. 18–30**

Adam Strzałkowski:

W Gimnazjum Sobieskiego przed wojną uczył mnie botaniki prof. Łukiewicz, stryj naszego kolegi biofizyka prof. Stanisława Łukiewicza. Korzystałem wtedy z *Klucza do oznaczania roślin* Józefa Rostafińskiego. Zawierał on jako ilustracje ry-

sunki roślin. Dziwiło mnie to, bo przecież wtedy była już rozpowszechniona fotografia, sam dużo wtedy fotografowałem, również roślinki. Czy teraz w takich wydawnictwach też się stosuje rysunki, czy zastępuje się je już fotografiami?

Alicja Zemanek:

W nowoczesnych kluczach daje się rysunki szczegółów morfologicznych, ogólnego pokroju rośliny i często obok nich – fotografie. Sama fotografia nie wystarcza, ponieważ często nie widać na niej szczegółów istotnych dla oznaczenia gatunku.

Wincenty Kilariski:

Recenzowałem kilka książek dotyczących nie roślin, a różnych grup zwierząt. Zamieszcza się w nich ilustracje w postaci rysunków. Często robi je autor, ale jeżeli rysuje rysownik pod kierunkiem autora, to daje mu on wskazówki, jakie cechy powinien uwypuklić. Nie są one karykaturalnie uwypuklone, ale tak, że korzystający z tego klucza zwróci na nie uwagę. Fotografii tego nie dają. Można powiedzieć, że fotografia jest boleśnie obiektywna. To samo stwierdzamy, gdy robimy zdjęcie bliskiej nam osoby. Gdy wywołamy takie zdjęcie, to dziwimy się „Co ja tu widzę?”.

Chciałbym jeszcze zadać pytanie na temat zielników. Wiadomo, że taksonomie gromadzą zielniki. Na całym świecie są pewnie kilometry półek zastawionych teczkami, w których są zasuszone rośliny. Są z tym olbrzymie kłopoty, bo istnieją całe rzesze roztoczy, które je z powodzeniem zjadają. Trzeba to wobec tego regularnie gazować. Czy nie byłoby ekonomiczniej te rośliny mallować w sposób bardzo naturalistyczny? Zielniki przecież mają w końcu krótki żywot.

Alicja Zemanek:

To słuszne pytanie i wielu uczonych je sobie zadaje. Ale dla coraz większej liczby roślin, które mamy w zielnikach, nie istnieją już odpowiedniki w naturze, ponieważ wyginęły. Jeżeli mamy okaz zielnikowy, to istnieje materiał genetyczny i możemy mieć nadzieję, że przy postępach biologii molekularnej będziemy mogli w przyszłości te rośliny odtworzyć (oczywiście na razie jest to *science fiction*).

Adam Strzałkowski:

Innym ważnym aspektem jest, że te zbiory zielnikowe reprezentują przemiany historyczne roślin. Pamiętam, jak parę lat temu współpracując z Prof. Gro-

dzińską badaliśmy na podstawie krakowskiego zielnika występujące w tych roślinach zmiany składu izotopowego.

Andrzej Kobos:

Ja jestem trochę zaskoczony tym brakiem zastosowania fotografii w botanice. W wielu badaniach stosuje się ją z powodzeniem. Ja sam na tym stole, w tej sali, przed kilku dniami fotografowałem jakiś paciorek, który Prof. Machnik wykopał gdzieś przy autostradzie, a który zgubiła jakaś dama we wczesnym średniowieczu, jakieś 1,5 tys. lat temu. Przy obecnej technice fotograficznej, znakomitych obiektywach można uzyskać zupełnie rewelacyjne wyniki w otrzymaniu obrazu fotograficznego. Myślę, że w przypadku wydawnictw botanicznych posługiwanie się rysunkiem jest bardziej kwestią tradycji.

Po znakomitym referacie Pani prof. Targosz kilka miesięcy temu o gdańskim botaniku Breyniusie zaglądałem do różnych wydawnictw, między innymi do zielnika Dürera, wykonanego chyba dla cesarza Rudolfa II, który uchodzi za taki klasyczny przykład rysowanych zielników.

Stefan W. Alexandrowicz:

Jest jeden sposób fotografowania, który prawie wcale nie jest przez przyrodników stosowany. Chodzi o stereofotografię, tj. fotografię dwuobiektywową z oglądem przestrzennym. Nie wiem, czy istnieją takie dwuobiektywowe aparaty cyfrowe, ale były takie aparaty na filmy. Ja bardzo często stosowałem taką stereofotografię do fotografowania odsłoneń geologicznych. Można było takie fotografie przywieźć do zakładu i pod stereoskopem obejrzeć profilowanie, zupełnie jakby dotykać faktury skalnej ściany. W ten sposób otrzymywało się znakomity stereomodel. Myślę, że w przypadku kwiatów taki zapis byłby bardzo interesujący.

Zainteresowało mnie to współistnienie czy współgranie elementu artystycznego i elementu przyrodniczego. Rozumiem, że dzisiaj ludzie zajmujący się tymi zagadnieniami starają się rozpoznawać, jaki gatunek rośliny jest przedstawiony na takim starym sztychu, rysunku, malunku czy obrazie. Czy jest tak, że niektóre gatunki roślin, przedstawione przecież naturalistycznie, prawidłowo, są nie do rozpoznania, nie dlatego, że obraz jest źle wykonany, ale być może ich już w ogóle nie ma. Interesuje mnie taki historyczny wgląd w ikonografię botaniczną z punktu widzenia występowania roślin z przeszłości. Chciałbym zapytać: czy taki kierunek badań jest prowadzony, czy w ten sposób się teraz postępuje?

I jeszcze jedna sprawa. Istnieje cały szereg odmian roślin, rośliny są polimorficzne w znacznym stopniu, i fenologicznie, i ekologicznie. Czy my jesteśmy w stanie coś na ten temat wywnioskować z dawnych obrazów, na temat zróż-

nicowania populacyjnego, a nie gatunkowego. Czy taka linia postępowania jest w ogóle możliwa?

Alicja Zemanek:

Jest to interesujące zagadnienie, które należy teraz do problemów awangardowych. Botanicy jeszcze niedawno patrzyli z pewną wyższością na zbiory rycin przedstawiających obiekty roślinne. Zainteresowanie zaczęło się przy końcu ubiegłego, XX wieku. Byłam kiedyś na referacie C.A. Haeggströma z Finlandii na temat zmian krajobrazu Europy, a także dawnych technik ogławiania drzew (tzw. *pollarding*), na podstawie analiz dawnego malarstwa. Teraz takie interdyscyplinarne podejście zaczyna być coraz bardziej modne. Niedawno w zbiorach Natural History Museum w Londynie znaleziono stare obrazy gatunków południowoamerykańskich ptaków, które prawdopodobnie już nie istnieją w naturze. Obecnie coraz więcej zaczyna się myśleć o znaczeniu tej dokumentacji. W Polsce botaniczna dokumentacja malarska jest bardzo uboga, ale i w Krakowie mamy rysunki rośliny, która już wyginęła – rosnącego niegdyś na mokrych łąkach pod Krakowem mieczyka drobnokwiatowego *Gladiolus parviflorus* (*G. felicis*).

Zdzisław Gajda:

Zauważalna analogia tych ilustracji botanicznych z anatomicznymi. Zaczęły się te rysunki w Renesansie od Leonarda da Vinci. Tu ta współpraca między anatomem i artystą była bardzo wyraźna. Zdumiewające, jak dokładne i nowoczesne są te rysunki anatomiczne – można by nimi ilustrować współczesne podręczniki anatomii. Czasem artysta nie wytrzymał i przedstawiał modela w różnych pozycjach: tańczącego, podpierającego się, zadumanego.

W anatomii też do dnia dzisiejszego przeważa rysunek nad fotografią, dlatego że rysunek jest klarowny, pokazuje te szczegóły anatomiczne, o które chodzi dydaktycznie. Prócz tego mamy preparaty naturalne, z którymi możemy porównywać rysunki.

Andrzej Kobos:

Parę miesięcy temu prof. Szczeklik redagował tom poświęcony chorobom wewnętrznym i są tam jednak fotografie, nie rysunki.

To bardzo ważne, że te rysunki roślin, czy anatomiczne, były wykonywane pod kontrolą specjalisty. Nie było tego na przykład w przypadku dawnych widoków miast. Rysunek w dziele Schedla nie ma nic wspólnego z widokiem Krakowa. Późniejsze rysunki już trochę odpowiadają widokom miast.

Karolina Targosz:

Chciałam podkreślić ogromną klarowność referatu Pani Profesor. Ktokolwiek zetknął się z *Libri picturati* jest porażony wielością tych materiałów, to jest naprawdę niebywała liczba akwarel i trzeba podziwiać, że Pani potrafiła z tego wyłowić jakieś ogólne cechy, wymaga to niesłychanej znajomości przedmiotu.

Chciałabym tu przestrzec przed wydłużaną chronologią Renesansu. Przedłużanie go do pierwszej połowy XVII wieku jest już naprawdę dzisiaj anachronizmem. Oczywiście, że ten okres różni się w rozmaitych krajach, Włochy na przykład wyprzedzają nas, ale jednak nie powinniśmy mówić o Renesansie po końcu XVI wieku.

Julian Dybiec:

Chciałem zrobić pewne uwagi na temat symbiozy sztuki i nauki i wierności przedstawienia roślin na tych rysunkach. Było tak, że gdy naukowiec nie umiał sam rysować, to brał artystę i ten artysta rysował pod jego kierunkiem. Były to obrazy powstające w konkretnym celu. Ale musimy pamiętać, że artyści rządzą się własnymi prawami i dla nich ten model malarski jest przedmiotem autonomicznym, nie kierowali się oni zatem na ogół żadną konwencją. Nie można było od nich wymagać zbytniego naturalizmu, tak jak i od Matejki w jego obrazach historycznych nie można było wymagać dosłowności przedstawienia. Te dwie tendencje chyba zawsze obok siebie jakoś funkcjonowały. To samo dotyczy też wspomnianych tu dawnych widoków miast. Nie były one zamierzone jako plan topograficzny, lecz jako pewna wizja artystyczna, raczej tylko symbolizująca obraz miasta.

Henryka Kramarz:

W moich wspomnieniach spotykałam się z takim gatunkiem drzewa, które się nazywało czerecha. Nie była to ani czereśnia, ani wiśnia, ani żaden mutant. Czy Pani może powiedzieć, co to było?

Chciałam też zapytać o te rośliny, których pyłki znaleziono na całunie turyńskim. Są to podobno pyłki roślin, które występowały na Bliskim Wschodzie przed dwoma tysiącami lat.

Alicja Zemanek:

Były przeprowadzane dokładne analizy palinologiczne całunu turyńskiego i rzeczywiście znaleziono tam pyłki roślin występujących na obszarze biblijnym. Wydaje się, że są to poważne dane. Takie analizy robi się teraz w odnie-

sieniu do wielu dokumentów, nawet ze starożytności, bo pyłki roślin doskonale się zachowują.

Jeżeli chodzi o czerechę, to wiem z literatury, że ona rzeczywiście istniała (mieszaniec czereśni i wiśni zwyczajnej). Ale wiele odmian roślin użytkowych, które wyszły z mody, na przykład odmian jabłoni, wyginęło. Obecnie myśli się o ochronie nie tylko gatunków dziko rosnących, ale również starych odmian roślin ozdobnych, owocowych i in. – istnieje „dziedzictwo narodowe” odmian wyhodowanych w danym kraju, które trzeba chronić.

SPIS AUTORÓW

Zbigniew Wójcik

Muzeum Ziemi Polskiej Akademii Nauk
00-488 Warszawa, al. Na Skarpie 20/20

Roman Duda

Instytut Matematyki Uniwersytetu Wrocławskiego
50-384 Wrocław, ul. Grunwaldzka 2/4

Stefan Witold Alexandrowicz

Katedra Stratygrafii i Geologii Regionalnej
Akademii Górniczo-Hutniczej
30-059 Kraków, al. Mickiewicza 30

Andrzej Borowski

Wydział Polonistyki Uniwersytetu Jagiellońskiego
31-007 Kraków, ul. Gołębia 16

Andrzej Grodzicki

Instytut Nauk Geologicznych Uniwersytetu Wrocławskiego
50-204 Wrocław, pl. Maxa Borna 9

Karolina Targosz

31-148 Kraków, ul. Helclów 23/17

Tomasz Majewski

Katedra Fitopatologii Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
02-787 Warszawa, ul. Nowoursynowska 166

Jan Woleński

Instytut Filozofii Uniwersytetu Jagiellońskiego
31-044 Kraków, ul. Grodzka 52

Alicja Zemanek

Instytut Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego
31-512 Kraków, ul. Lubicz 46

SPIS TREŚCI

Zbigniew WÓJCIK: Kontakty Stanisława Staszica ze środowiskiem naukowym Krakowa w latach 1790–1826	5
Dyskusja	28
Roman DUDA: Osiągnięcia i znaczenie lwowskiej szkoły matematycznej	35
Dyskusja	48
Stefan Witold ALEXANDROWICZ: Polskie korzenie Międzynarodowej Unii Badań Czwartorzędu (INQUA)	53
Dyskusja	87
Andrzej BOROWSKI: Badania nad Odrodzeniem w krakowskim środowisku naukowym	91
Dyskusja	105
Andrzej GRODZICKI: Z dziejów Uniwersytetu Wrocławskiego	109
Dyskusja	125
Karolina TARGOSZ: Ilustracje botaniczne do dzieł Jacoba Breyniusa i jego współpraca z artystami	133
Dyskusja	142
Tomasz MAJEWSKI: Trudne początki fitopatologii w Polsce	147
Dyskusja	158
Jan WOLEŃSKI: Dwa pojęcia nauki: metodologiczne i socjologiczne	163
Dyskusja	175
Alicja ZEMANEK: O symbiozie nauki i sztuki w czasach Renesansu – kolekcja obrazów roślin ze zbioru <i>Libri picturati</i> A. 18–30	181
Dyskusja	207
Spis autorów	213