
XII Międzynarodowy Kongres Historii Nauki. Paryż 26-31 sierpnia 1968 r.

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 14/1, 173-191

1969

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



XII MIĘDZYNARODOWY KONGRES HISTORII NAUKI

Paryż 26—31 sierpnia 1968 r.*

Jak co trzy lata, w ostatnim tygodniu sierpnia 1968 r. zebrał się — pod auspicjami Sekcji Historii Nauki Międzynarodowej Unii Historii i Filozofii Nauki oraz Międzynarodowej Akademii Historii Nauki¹ — kolejny, XII Międzynarodowy Kongres Historii Nauki. Miejszem obrad Kongresu był tym razem Paryż. Liczbą uczestników (udział zgłosiło ponad 700 osób), liczbą referatów przygotowanych na kolokwia oraz przedłożonych komunikatów sekcyjnych (ponad 400) — XII Kongres nie przekroczył wprawdzie ram organizacyjnych poprzedniego, warszawsko-krakowskiego XI Kongresu z 1965 r.², dał jednak nowe, dobitne świadectwo doniosłej pozycji, jaką historia nauki zdobyła na całym świecie.

W Kongresie paryskim wzięła udział 17-osobowa delegacja polska. Przewodniczył delegacji prof. B. Suchodolski, a w jej skład weszli: prof. J. Bukowski, prof. B. Olszewicz, prof. E. Rybka, prof. W. Voisé, prof. F. Widy-Wirski, doc. P. Czartoryski, doc. J. Dobrzycki, doc. M. Pelczar, dr B. Kuźnicka, dr L. Kuźnicki, dr Z. Skubała-Tokarska, dr K. Targosz i mgr A. Biernacki — jako reprezentanci Polskiej Akademii Nauk, oraz: prof. W. Hubicki, prof. E. Olszewski i dr A. Czekajewska — jako reprezentanci Ministerstwa Oświaty i Szkolnictwa Wyższego.

Udział poszczególnych osób tej delegacji w zebraniach różnych kolokwiów i sekcji — zależnie od indywidualnych kierunków zainteresowań — pozwala zdać sprawę w niniejszym omówieniu, przygotowanym na podstawie relacji częściowych, z toku przeważającej większości obrad, z ich najbardziej istotnych i ciekawych momentów.

*

Główną paryską siedzibą XII Kongresu było Narodowe Konserwatorium Sztuk i Rzemiosł. Jego zbiory pozwoliły obradować nad historią nauki i techniki wśród oryginalnych przyrządów naukowych Pascala i Lavoisiera, aparatów i maszyn Papina i Ampère'a, i wśród wielu innych pamiątek, podobnie dokumentujących przeszłość. To architektoniczne najstarszych części Konserwatorium i jego najbliższej okolicy kompletowało zewnętrzną oprawę Kongresu równie wymownymi akcentami z historii kultury umysłowej i materialnej, z bogatych i burzliwych dziejów Paryża. Stworzone przez Wielką Rewolucję Konserwatorium Sztuk i Rzemiosł otrzymało od niej na rezydencję romańsko-gotycki, obronny klasztor i kościół klasztorny przeora benedyktynów, tuż przy średniowiecznych fortyfikacjach templariuszy, które widziały koniec Ludwika XVI (Republika, lubująca się w symbolach, przekształciła to miejsce pielgrzymek monarchistów w istniejący do dziś targ starzyzną i tandetą).

* Całość sprawozdania z prac naukowych Kongresu — na podstawie fragmentarycznych relacji napisanych specjalnie dla „Kwartalnika Historii Nauki i Techniki” przez: A. Biernackiego, P. Czartoryskiego, A. Czekajewską-Jędrusik, J. Dobrzyckiego, W. Hubickiego, B. i L. Kuźnickich, B. Olszewicza, E. Olszewskiego, E. Rybkę, B. Suchodolskiego, K. Targosz i W. Voiségo — zredagowały i uzupełniły B. Olszewska i K. Targosz.

¹ W czasie Kongresu odbyły się sesje Zgromadzeń Ogólnych tych dwóch organizacji oraz posiedzenia komisyjne. Zob. poniżej w niniejszym numerze sprawozdania z tych zebrań.

² Por. sprawozdanie z XI Kongresu w „Kwartalniku”, nr 1—2/1966, ss. 157—169. Por. też wstępne informacje sprawozdawcze z XIII Kongresu w „Kwartalniku”, nr 4/1968, ss. 851—852.

Między owymi dwoma kompleksami najstarsza zachowana w Paryżu, trzynastowieczna kamienica mieszczańska, z drewnianym belkowaniem, z nie naruszonymi gotyckimi sklepiakami, tkwi w sieci ulic i uliczek noszących nazwiska głośnych uczonych i wynalazców — już z epoki intronizacji Rozumu.

*

Początek i koniec Kongresu wyznaczyły dwa posiedzenia: inauguracyjne i pożegnalne, wypełnione mowami okolicznościowymi i związane z dwoma konferencjami plenarnymi.

Inauguracja XII Kongresu odbyła się 26 sierpnia 1968 r. w Amfiteatrze Painlevé, w Narodowym Konserwatorium Sztuk i Rzemiosł. Podczas uroczystości otwarcia przemawiał przewodniczący komitetu organizacyjnego Kongresu J. Rostand, członek Akademii Francuskiej, podnosząc w wykwintnym stylu tradycyjnego francuskiego oratorstwa rolę nauki w życiu ludzkości. Następnie brytyjski historyk nauki i techniki, J. Needham, został udekorowany Medalem George'a Sartona; aktu dekoracji, w imieniu delegacji amerykańskiej, dokonał Ch. D. O'Malley. Pierwszą konferencję plenarną wypełnił referat o roli osobowości uczonego w twórczości naukowej, wygłoszony przez M. Florkina³ z Belgii, przewodniczącego Międzynarodowej Akademii Historii Medycyny.

Na końcowym posiedzeniu plenarnym, które odbyło się 31 sierpnia w Wielkim Amfiteatrze Narodowego Muzeum Historii Naturalnej, A. C. Crombie z Wielkiej Brytanii podjął temat: *Matematyka, muzyka i nauki medyczne*, ukazując punkty styeczne tych dyscyplin na tle idei jedności mikro- i makrokosmosu w dobie średniowiecza i renesansu. Ogólną syntetyczną ocenę prac Kongresu przedstawił L. Plantefol (Francja), po czym Kongres został zamknięty przemówieniem J. Rostanda.

Między dwie opisane klamry wpisał się bogaty sześciodniowy naukowy program Kongresu, na który złożyły się posiedzenia siedmiu kolokwium i jedenastu sekcji.

1. KOLOKWIA

Obrady na wybrane tematy szczegółowe — na XI Kongresie zwane sympozjami, na XII zaś figurujące pod mianem kolokwium — odbywały się w siedmiu grupach problemowych. Ósme tzw. kolokwium (w oficjalnym programie: kolokwium VII) miało merytorycznie odmienny charakter, gdyż pod tą nazwą odbyło się posiedzenie organizacyjne Komitetu Międzynarodowej Współpracy w Zakresie Historii Techniki⁴.

Każde z kolokwium, przygotowane przez określonego organizatora, obejmowało zamówione referaty, których pełne teksty, osobno wydane⁵ i udostępnione uczestnikom na wstępie Kongresu (bez materiałów wspomnianego tzw. kolokwium VII), mogły zapewnić szeroką i rzeczową dyskusję. Organizatorami kolejnych kolokwium byli: I — P. Costabel; II — G. Beaujouan; III — R. Taton; IV — M.-A. Tonnelat; V — L. Plantefol; VI — G. Canguilhem; VII — M. Dumas; VIII — H. Freudenthal. Z wyjątkiem ostatnio wymienionego — profesora uniwersytetu holenderskiego — przygotowanie kolokwium przypadło w udziale gospodarzom, uczonym francuskim.

³ Referat M. Florkina w jęz. angielskim ukaże się drukiem w t. 6 „Organonu”.

⁴ Zob. poniżej w niniejszym numerze sprawozdanie z tego zebrania.

⁵ *XIIe Congrès International d'Histoire des Sciences. Colloques. Textes des rapports*. Paris 1968. Tom liczący 431 stron został opublikowany przez Centre International de Synthèse w ramach jego wydawnictwa: „Revue de Synthèse”, seria 3, nr 49—52.

Przewidziana programem tematyka kolokwów XIII Kongresu była następująca:

Kolokwium I: *Obiektywizm w zakresie historii nauki* (B. Suchodolski ⁶).

Kolokwium II: *Błędy i niedokładności średniowiecznych przekładów naukowych* (P. Czartoryski).

Kolokwium III: *Początki „nowoczesnej algebry”*.

Kolokwium IV: *Rozwój pojęcia struktury w fizyce matematycznej* (J. Dobrzycki).

Kolokwium V: *Idea samorództwa od starożytności do 1700 r.* (B. i L. Kuźniccy).

Kolokwium VI: *Opracowanie pojęć i metod psychologii różnic indywidualnych w XIX w. i na początku XX w.* (B. Suchodolski).

Kolokwium VII: posiedzenie organizacyjne Komitetu Międzynarodowej Współpracy w Zakresie Historii Techniki ⁷.

Kolokwium VIII, posiedzenie naukowe Sekcji Filozofii Nauki: *Historia filozofii przyrodoznawstwa*.

Wszystkie kolokwia miały po dwa posiedzenia, odbywające się jednego dnia przed i po południu, a tylko kolokwium VIII miało jedno posiedzenie.

Podstawę obrad kolokwium I (27 sierpnia), poświęconego zagadnieniu obiektywizmu w zakresie historii nauki, stanowiły cztery referaty: A. P. Juskiewicz (ZSRR) mówił o historii nauki na tle historii różnych cywilizacji; B. Suchodolski (Polska) oświetlał czynniki rozwoju historii nauki w dzisiejszym świecie; S. Bachelard (Francja) rozważała historię nauki z punktu widzenia epistemologii; Ch. C. Gillispie (Stany Zjednoczone) zastanawiał się nad selekcją społeczną jako czynnikiem postępu nauki.

A. P. Juskiewicz zwrócił uwagę na różnorodność instytucji naukowych i zwłaszcza informacji naukowej w różnych cywilizacjach; w każdej — problem „pamięci naukowej” rozwiązywany był odmiennie, a dziś stanowi zadanie szczególnie trudne ze względu na ogromne nagromadzenie materiału naukowego. Dokładność takiej informacji i równocześnie jej selektywność stanowią właśnie te zasadnicze problemy, w które wnikać się powinno, zdaniem autora, w dyskusji nad obiektywizmem w historii nauki.

B. Suchodolski analizował koncepcje historii nauki z punktu widzenia potrzeb pracowników naukowych oraz w odniesieniu do zainteresowań szerszych kół społecznych. Proces zmienności tych potrzeb i zainteresowań staje się źródłem przemian historii nauki. W szczególności referent podkreślił, iż historia nauki w opinii społecznej traktowana jest jako historia prawdy, chociaż w istocie rzeczy jest ona dziejami błędów. Bez zrozumienia dialektycznej łączności prawdy i błędu nie można poprawnie ujmować historii nauki. Historyczne zainteresowanie błędem jest zaś jedną z postaci zainteresowania się czynnikiem negacji, który ma wielkie znaczenie w całej kulturze.

S. Bachelard skoncentrowała się na bardzo złożonej problematyce epistemologicznej, związanej z pojęciem nauki jako swoistej *theoria*, tj. zespołu założeń, koncepcji, pojęć podstawowych. Historia nauki może albo osiągać wstępne zrozumienie owych założeń, rekonstruując je z różnorodnych faktów, albo demaskować ich niesłuszność, ocenianą ze współczesnego punktu widzenia. W pierwszym wypadku „obiektywizm” historii nauki polega na pogłębionym zrozumieniu tego, co było ukrytą siłą nauki określonej epoki, w drugim — na krytycznej analizie, a więc na prawdzie w naszym rozumieniu. Z tej sytuacji pani Bachelard wyprowadziła wniosek — bardzo zbieżny z referatem B. Suchodolskiego — iż historia nauki jest jednocześnie historią prawdy i historią błędu; historią, której właściwym przedmiotem

⁶ Tu i poniżej w nawiasie podano nazwisko autora odpowiedniej relacji częściowej, uwzględnionej w tekście całości sprawozdania.

⁷ Por. przypis 4.

badania są metody i zespoły pojęć podstawowych, „paradygmaty” — jakby powiedział Kuhn.

Ch. C. Gillispie poświęcił swe rozważania problemowi powiązań nauki z postępem społecznym. Na szerokim tle historycznym wskazywał, jak rozwój nauki, zwłaszcza nauk przyrodniczych, współdziałał z przemianami społecznymi i gospodarczymi. A przecież nie oznaczało to wcale, że nauka była zawsze sojusznikiem ideologii radykalnej; najczęściej bywało wręcz przeciwnie, nauka wzmacniała aktualną władzę i ustrój. Historia nauki świadczy, iż tylko nieliczne jednostki spośród naukowców były niezależne w swoich badaniach i twórczości od takiego kierunku rozwoju nauki, jakiego wymagał rozwój potęgi państwa i potencjału militarnego. Toteż dla wyjaśnienia złożonej i niekiedy nacechowanej wewnętrznie sprzecznościami historii społecznej roli nauki tak ważna jest, zdaniem Gillispiego, analiza społecznych procesów selekcyjnych, dzięki którym rekrutowali się pracownicy nauki i które wpływały na dobór wartościowych ludzi przy warsztacie naukowym.

Zestawienie referatów kolokwium I pozwalało na wielostronne oświetlenie nowoczesnej problematyki historii nauki. Pozwalało zwłaszcza na usytuowanie historii nauki w różnych warunkach cywilizacyjnych, w których i treść nauki, i jej społeczne funkcje bywały bardzo różne. Na tym tle można było określać swoiste cechy nauki współczesnej i — tym samym — doprowadzać historię nauki aż do chwili obecnej, a nawet — chociaż to brzmi paradoksalnie — otwierać przed nią perspektywy przyszłości.

W konsekwencji pytanie, komu i dlaczego potrzebna jest współcześnie historia nauki, zaprzętało żywo referentów i dyskutantów. W szczególności chodziło o to, czy historia nauki może przynosić pożytek dzisiejszym pracownikom naukowym oraz, jak powinna być uprawiana historia nauki, aby taki pożytek przynosiła. Chodziło równocześnie o analogiczne pytanie w odniesieniu do szerokich kręgów społecznych: jakim kręgom społecznym i dlaczego potrzebna jest historia nauki? Jaka historia nauki jest potrzebna naprawdę, a jaka wydaje się pustą, erudycyjną ciekawostką? Właśnie dlatego problem obiektywizmu w historii nauki ukazywał się w powiązaniu z potrzebami naukowców i potrzebami społecznymi naszej epoki.

W tych ramach problematyka epistemologiczna zyskiwała nowe znaczenie. Trochę się nie tyle o proste i powszechnie znane kwestie podstawowych warunków i metod poznania, ile o dokładniejszą analizę współczesnej struktury myślenia naukowego i o wyprowadzenie stąd wniosków, dotyczących historycznego przedstawienia rozwoju nauki. Jest bowiem oczywiste, że im bardziej skomplikowana staje się struktura naukowego myślenia, tym bardziej złożone są problemy historycznej prezentacji takiego myślenia. Powstawało zatem zasadnicze i trudne pytanie: czego historią jest właściwie historia nauki?

Obiektywizm w historii nauki okazywał się dążeniem do uchwycenia tych intersubiektywnych i ponadsubiektywnych procesów poznania naukowego, które w konkretnej epoce tworzą określony „styl” myślenia naukowego, swoisty punkt widzenia problemów badawczych.

Bardziej kontrowersyjne sprawy stanęły w związku z ostatnim referatem. Sądono, iż procesy selekcyjne w zakresie rekrutacji pracowników naukowych dokonują się żywiołowo, przy czym brak pewności, czy rzeczywiście najlepsze jednostki kierują się do pracy naukowej. W konkluzji, dynamika postępu naukowego, charakteryzująca naszą epokę, mogłaby być jeszcze wzmocniona, gdyby procesy selekcyjne przebiegały lepiej i bardziej racjonalnie. Być może wówczas nauka wiązałaby się istotnie jednoznacznie z walką o postęp społeczny.

Przedmiotem kolokwium II (28 sierpnia) były średniowieczne przekłady na łacinę tekstów greckich (zwłaszcza dzieł Arystotelesa) i arabskich. Referaty poszczególnych autorów dotyczyły: referat J. E. Murdocha (Stany Zjednoczone) — średnio-

wiecznych wersji dzieł Euklidesa; B. Rozenfelda (ZSRR) — radzieckich edycji średniowiecznych tekstów matematycznych; R. Lemaya (Kanada) — przekładów arabskich; M.-T. d'Alverny (Francja) — przekładów pism Arystotelesa; G. Beaujouana (Francja) — średniowiecznych przekładów dzieł medycznych; i wreszcie J. Stannarda (Stany Zjednoczone) — recepcji klasycznych nazw roślin w średniowieczu. Dyskusję nad każdym referatem otwierało dwóch koreferentów, których uprzednio proszono o przygotowaną wypowiedź; doc. P. Czartoryski (Polska) był koreferentem referatu pani d'Alverny.

Dyskusja zgromadziła najwybitniejszych znawców tekstów greckich, arabskich i łacińskich i dotyczyła przede wszystkim wysoce wyspecjalizowanej problematyki krytyki i analizy paleograficznej tekstu; poruszono wiele niezmiernie ciekawych zagadnień szczegółowych, odnoszących się do trzech wymienionych sfer językowych i ich wzajemnego przenikania się. W tym świetle pozornie błaha sprawa błędów w przekładach okazała się jakby soczewką, skupiającą istotną problematykę z zakresu współczesnej interpretacji tekstów oraz lepszego zrozumienia warsztatu pracy uczonych średniowiecznych.

Kolokwium III na temat początków „nowoczesnej algebry” odbyło się 30 sierpnia i obejmowało pięć referatów: J. Itard (Francja) mówił o problemie tytułowym w związku z teorią liczb; I. Baszmałowa (ZSRR) zajęła się historią algebry wymienianej; P. Dubreil (Francja) przedstawił narodziny „bliźniąt” — logiki matematycznej i algebry uporządkowanej; L. Nový (Czechosłowacja) rozpatrywał dzieje angielskiej szkoły algebry; w ostatnim referacie tego kolokwium niektóre aspekty historyczne algebry topologicznej, grup topologicznych, a zwłaszcza twórczości Liego oświetlone zostały przez H. Freudenthala (Holandia).

Na kolokwium IV (28 sierpnia) złożyły się cztery referaty, z których dwa zwróciły szczególną uwagę sprawozdawcy.

W referacie inauguracyjnym *Struktury matematyczne a teorie fizyczne od Archimidesa do Lagrange'a* J. B. Pogribysski (ZSRR) interesująco ukazał rozwój strukturalnych związków fizyki z matematyką. Oczywiście obecne, matematyczne pojęcie struktury było w dawnej nauce stosowane w węższym zakresie, niejako intuicyjnie, w postaci — jak określił autor — „struktur konkretnych”. Taką konkretną strukturą, w której ramach mieścił się pitagorejski opis świata, był już w starożytności zbiór liczb całkowitych. Pierwszą utrwaloną na piśmie strukturą matematyczną o doniosłym znaczeniu w historii nauki była geometria grecka, którą znamy poprzez wykład Euklidesa. Aksjomatyka związków i operacji między elementami geometrycznymi była równocześnie strukturalnym modelem fizycznego opisu świata.

Identyfikacja teorii fizycznej i matematycznej uwidoczniła się przez wiele stuleci w geometrycznym sposobie badania i przedstawiania zjawisk fizycznych. Jak stwierdził prelegent, geometryzacja fizyki występowała jeszcze w XVI w. w balistyce Tartaglii czy hydrostatyce Stevina; okazała się ona niedostateczna dopiero w odniesieniu do nowej fizyki Galileusza. Brak adekwatnego aparatu matematycznego spowodował naruszenie harmonii między matematyczną strukturą i teorią fizyczną. Harmonię tę miały przywrócić *Principia mathematica* Newtona, wprowadzając specyficzny aparat matematyczny właśnie ze względu na potrzeby adekwatnego opisu zjawisk fizycznych.

W XVIII w. ta relacja struktury matematycznej i fizyki ulega odwróceniu: analiza staje się generalną strukturą matematyczną o znaczeniu dominującym dla fizyki. W rozumieniu Lagrange'a, przedstawienie matematyczne stanowi już wysublimowanie rzeczywistej istoty teorii fizycznej. Jest to przedstawienie analityczne, a nie geometryczne, jak u Euklidesa lub (częściowo) Newtona. Początek XIX w. uważał nową strukturę matematyczną za niewzruszalne ramy ostatecznej harmonii między matematyką a teorią fizyczną.

Organizatorka kolokwium, M.-A. Tonnelat (Francja), mówiła o *Znaczeniu i zakresie struktur w fizyce relatywistycznej*. Zastrzegając z góry trudność precyzyjnego określenia najogólniejszych pojęć analizy strukturalnej, referentka przeszła do szczegółowej kwestii charakteru i ewolucji struktury w mechanice relatywistycznej. Wprowadzone przez Galois w teorii grup pojęcie struktury pozwala na stwierdzenie istnienia struktury grupy, gdy jej spoistość jest zagwarantowana przez odpowiednie operacje, które określają przejścia między elementami (w układzie zespołu elementów, tworzącego grupę) przy zachowaniu inwariancji ustalonych własności. Struktura relatywności opiera się na niezmienności pewnych wielkości względem przekształceń współrzędnych. Postulat ujawnienia wielkości inwariantnej w obserwowanych zjawiskach — w opisach różnych obserwatorów — leżał u podstawy relatywizacji fizyki (mechaniki). Zakres niezmienności, zwężony w mechanice przednewtonowskiej (wobec niemożności ustalenia algebraicznych relacji między inwariantami), rozszerzył się w szczegółowej i ogólnej teorii względności.

Ponadto program omawianego kolokwium uwzględniał referat B. Kuzniecowa (ZSRR) o strukturze nieklasycznej w fizyce teoretycznej i w cywilizacji nowożytnej. Referat L. Rosenfelda (Dania) *Struktura teorii kwantów* odbiegał tematycznie od tytułowej tematyki kolokwium, przedstawiając zasadnicze problemy badawcze aktualnej fizyki teoretycznej cząstek elementarnych.

Na kolokwium V (30 sierpnia) przedstawiono cztery referaty ilustrujące długowieczność idei samoródtwa w koncepcjach różnych jej reprezentantów od starożytności po XVIII w. P. Louis (Francja) rozpoczął cykl scharakteryzowaniem tej idei w myśli naukowej i filozoficznej Arystotelesa. P. Brien (Belgia) — ukazał ideę w świetle filozofii epikurejskiej. W dzieje nowożytne koncepcji samoródtwa wkroczył C. Castellani (Włochy), traktując o dziele *De spontaneo viventium ortu* Licetiego z 1618 r. Ówczesne bogate piśmiennictwo i współczesna historiografia związana z zagadnieniem samoródtwa w XVII w. były na koniec przedmiotem rozważań E. I. Mendelsohna (Stany Zjednoczone).

Pogląd, że wiele zwierząt może powstawać samorodnie, panował niepodzielnie w nauce aż do publikacji wyników doświadczeń Rediego (1668 r.), a w odniesieniu do bakterii utrzymywał się nawet do lat sześćdziesiątych XIX w., do Pasteura. Dominowanie idei samoródtwa przez tysiąclecia dotychczas interpretowano jako przykład błędnej oceny obserwowanych zjawisk, a jej powolny upadek jako następstwo stopniowego rozwoju wiedzy wypływającej z badań empirycznych. Lecz przecież, wbrew takiej interpretacji, fakty uznawane przez naukę nigdy nie opierały się jedynie na opisach, gromadzonych w oderwaniu od założeń teoretycznych. Dążność do wyjaśniania zjawisk była typowa dla nauki w całym jej historycznym rozwoju, zmianom ulegały tylko założenia metodologiczne badaczy. Idea samoródtwa, najczęściej rozpatrywana do tej chwili jako wyodrębniony, samoistny problem — dopiero na omawianym kolokwium XIII Kongresu po raz pierwszy została zanalizowana w kontekście struktury teorii przyrody minionych epok.

Powody, dla których Arystoteles podtrzymywał w swoich pismach biologicznych pogląd, że samorodnie mogą powstawać wszystkie zwierzęta bezkręgowce i nawet niektóre ryby, wynikały nie tylko z niezajomości sposobu rozmnażania wielu gatunków, ile z faktu, że ów pogląd pozostawał w całkowitej zgodności z dynamiczno-teleologiczną teorią Stagiryty. Jak trafnie zwrócił uwagę P. Louis, odrzucenie idei samoródtwa zachwiałyby podwalinami koncepcji Arystotelesa, która — przy ówczesnym stanie wiedzy — czyniła świat żywy i martwy koherentnym, zrozumiałym w jego właściwościach i „stawaniu się”.

W filozofii Epikura i epikurejczyków teza o samoródtwie była, zdaniem P. Briena, logicznym rozwinięciem zaczerpniętych od Demokryta przesłanek mechanicyzmu

materialistycznego w zakresie budowy materii i powstawania ciał złożonych. Zapoczątkowane w XVII w. badania doświadczalne nad samoródtwem mają natomiasz źródło w starciu się dwu przeciwstawnych metodologii — pierwszej, arystotelesowskiej czy raczej neoarystotelesowskiej, która wyjaśnienia biologiczne próbowała wyprowadzić z „pierwszych zasad”, i drugiej, wypowiadającej się za „oddolną” drogą poznawania życia w wyniku weryfikacji każdej hipotezy przez obserwację i eksperyment (mówili o tym C. Castellani i E. I. Mendelsohn).

Idea samoródtwa organizmów żyjących należy nadal do tych problemów biologicznych, które od dziesiątków lat skupiają uwagę historyków z niesłabnącym namiętnością. Wygłoszone w Paryżu referaty nie zawierały wprawdzie jakichś nieznanych, rewelacyjnych faktów, lecz jednak, co warto ponownie podkreślić, interpretacja zagadnienia była zasadniczo odmienna od większości dotychczasowych opracowań. Można nawet zaryzykować tezę, że nowe podłoże metodologiczne oznacza przełom w całej historiografii idei samoródtwa.

Kolokwium VI (28 sierpnia) poświęcono pojęciom i metodom psychologii różnic indywidualnych na przełomie XIX i XX w. Cztery referaty wprowadzające przygotowali: L. S. Hearnshaw (Wielka Brytania), R. I. Watson (Stany Zjednoczone) oraz J. F. Richard i M. Reuchlin (oba z Francji).

Problematyka tzw. psychologii dyferencjalnej była przed kilkudziesięciu laty — jak wiadomo — bardzo żywo dyskutowana. Po długim okresie triumfu asocjacionizmu, który — jak się wydawało — zapewniał psychologii pewne podstawy naukowe i ogólnoludzki walor, powstawały różne wątpliwości co do słuszności jego założeń. Badania eksperymentalne ukazywały coraz wyraźniej, iż poszczególne jednostki różnią się dość znacznie między sobą nawet w zakresie prostych reakcji zmysłowych. Był to punkt wyjścia do prób systematycznego badania różnic, przy czym stale rozszerzano teren obserwacji porównawczych. Ale właśnie z tej racji problem indywidualności okazywał się coraz bardziej złożony.

Referenci przedstawili bardzo wnikliwe analizy metod stosowanych przez psychologię w owych czasach. Organizator kolokwium, G. Canguilhem (Francja), zamierzał wydobyć podstawową problematykę teoretyczną psychologii jako nauki o psychice ludzkiej i o osobowości; konflikt między generalizacją i indywidualizacją ma zasadnicze znaczenie w metodologii psychologii. Ale jednak materiałom kolokwium zabrakło szerszego oddechu. Dobór referatów nie wystarczał do spełnienia celu. Wszystkie cztery bowiem — zajmowały się niemal wyłącznie wąskimi zagadnieniami i technikami badań; nie uwzględniały ani kontekstu społecznego, ani filozoficznego, ani nawet nie brały pod uwagę roli innych szkół psychologicznych w zakresie problematyki indywidualności.

Psychologia różnicująca była przecież powiązana z określonymi dążeniami społecznymi, a także z określoną fazą walk klasowych. Badania testowe stały się ostrym narzędziem selekcji szkolnej, zwłaszcza na progu szkoły średniej. I właśnie stąd rozpoczęła się wielka kontrowersja metodologiczna na temat podstaw i ważności metod badania inteligencji i zdolności jako wrodzonych cech jednostki. Zupełnie inne były losy koncepcji psychologicznych w tym zakresie, które kształtowały się na gruncie tzw. psychologii głębi. Rozwój psychoanalizy — różnych szkół tego kierunku — przynosił nowe ujęcie indywidualności. Różnice między jednostkami okazywały się głęboko zakorzenione w losach życiowych, głównie w okresie wczesnego dzieciństwa, związane ze złożonym mechanizmem popędów i ich zahamowań, z narastaniem kompleksów i urazów.

Wreszcie, nie da się zaprzeczyć, że problematyka indywidualności — względnie osobowości — narzucana była psychologii z zewnątrz, przez filozofię. Przede wszystkim filozofia irracjonalistyczna, szczególnie Bergsona, a także filozofia katolicka

i egzystencjalistyczna formułowały w nowy sposób pojęcie „jednostki” ludzkiej, apelując do psychologii o współudział.

Uwzględnienie tej złożonej problematyki — wystąpiła ona dopiero w toku dyskusji — pozwala określić również dalsze perspektywy rozwoju psychologii różnicującej. Są one związane z dążeniem do uniezależnienia rozwoju jednostki od schematycznych wzorów, do zapewnienia jej możliwości dynamicznych przemian, swoistej „odkrywczości” w stosunku do samej siebie. Tylko na drodze takich dążeń społecznych psychologia indywidualności ludzkich może się rozwijać. Inaczej traci ona swe podstawy i swój sens.

Powyższa wymiana myśli — na kolokwium VI — była interesująca i pobudzająca.

W programie VIII kolokwium (29 sierpnia), dotyczącego historii filozofii nauk przyrodniczych, znajdowały się trzy referaty: C. Mare (Rumunia) *Pewne aspekty ewolucji koncepcji determinizmu w fizyce*; F. Dagogneta (Francja) *Uwagi o domniemanym prawie rozwoju* i H. Freudenthala (Holandia) *O czynach i gestach ośła Buridana*.

W sumie, forma organizowania ściśle monograficznych obrad kolokwialnych ponownie okazała się udana, a jej rozbudowa na XII Kongresie — w pełni uzasadniona. Większość referatów przyniosła nowe walory poznawcze a dyskusje dały możliwość bogatej wymiany myśli.

2. SEKCJE

Obrady sekcyjne Kongresu, obejmujące wolne komunikaty i dyskusję nad nimi, zgrupowano w jedenastu sekcjach. Były to kolejno:

Sekcja I: Ogólne zagadnienia historii nauki i teorii poznania (W. Voisé⁸).

Sekcja II: Nauka a filozofia (W. Voisé). Wyróżniono tu dwie równoległe podsekcje: A. Starożytność, średniowiecze, odrodzenie; B. XVII i XVIII w.

Sekcja III: Historia matematyki i mechaniki od czasów starożytnych (E. Rybka). Osobno toczyły się obrady historyków matematyki, osobno — historyków mechaniki.

Sekcja IV: Historia fizyki wraz z historią astronomii, XIX i XX w. (E. Rybka).

Sekcja V: Historia chemii od XVIII w. (W. Hubicki).

Sekcja VI: Historia nauk o Ziemi (B. Olszewicz). Wyodrębniono trzy posiedzenia dotyczące historii: geografii, geologii, oceanografii.

Sekcja VII: Historia nauk biologicznych (B. i L. Kuźniccy). Sekcja obejmowała dwie podsekcje: A. Botanika; B. Biologia. Trzy posiedzenia drugiej podsekcji poświęcone były: biologii medycznej, ewolucjonizmowi, naukom o przyrodzie żywej.

Sekcja VIII: Historia nauk o człowieku (W. Voisé). W sekcji tej na pierwszym posiedzeniu zgrupowano problematykę antropologiczną i psychologiczną, na drugim — socjologiczną.

Sekcja IX: Historia techniki i przyrządów naukowych (E. Olszewski). Obrady rozdzielono na trzy grupy poświęcone: historii techniki, historii przyrządów naukowych wraz z maszynami matematycznymi, a ponadto — globusom ziemskim i astro-nomicznym (B. Olszewicz).

Sekcja X: Nauka i społeczności naukowe — stosunki, wpływy, szkoły (K. Tar-gosz).

Sekcja XI: Monografie uczonych (A. Biernacki).

⁸ Por. przypis 6.

Opublikowane streszczenia komunikatów⁹ znalazły się w rękach uczestników Kongresu przed rozpoczęciem obrad.

Sekcja I odbyła cztery posiedzenia i miała w programie 32 komunikaty. W sekcji II każda z podsekcji miała wyznaczone również po cztery zebrania o łącznym programie około 70 komunikatów.

Pokrewieństwa problematyki I i II sekcji nie zdołało zatrzeć bardziej „ogólne” formułowanie tytułów komunikatów sekcji I, a „szczegółowe” — sekcji II. W niektórych wypadkach nie tylko tytuł, ale także lektura streszczenia komunikatu nie pozwalała na jednoznaczne zaliczenie go do jednej z dwu sekcji. Np. komunikat, w którym J. Beaude (Francja) mówił w ramach sekcji II o perypetiach uczonych zajmujących się ródzdką czarodziejską w XVII w., okazał się bardziej ogólny, niż niemal równocześnie wygłoszony komunikat w sekcji I o roli doświadczenia w formowaniu się teorii Galileusza. Podobnie J. Roger (Francja) mógł komunikat o poglądach francuskich witalistów wygłosić zarówno w sekcji II (jak przewidziano w programie), jak w sekcji I, gdyż wnioski, które wysnuwał z materiału porównawczego, miały charakter jak najbardziej ogólny. Tego rodzaju przykłady można by mnożyć.

Szczególne zainteresowanie uczestników Kongresu wzbudziły zwłaszcza te komunikaty, które dotyczyły ogólnych zagadnień samej historii nauki, a więc dyscypliny centralnej całej imprezy. D. J. de Solla Price (Stany Zjednoczone) przy pełnej sali mówił o swoich próbach zmierzających do ustalenia stanu personalnego historyków nauki, działających w Stanach Zjednoczonych. P. Speziali (Szwajcaria) wywołał ożywioną dyskusję, poruszając problem różnorodnych kryteriów klasyfikacji nauk.

Interesująca dyskusja toczyła się również w sekcji I po komunikacie A. A. Zworykina (ZSRR), który przedstawił wyniki ankiety rozpowszechnionej wśród naukowców i wynalazców radzieckich, a dotyczącej warunków materialnych i osobistych, sprzyjających naukowej i technicznej działalności twórczej. Min. D. J. de Solla Price nawiązał w swej wypowiedzi do ogłoszonego w t. 5 „Organonu” opracowania (będącego zarazem komunikatem zgłoszonym na tę sekcję) W. Szafera, który na podstawie analizy biografii 70 wybitnych botaników wyróżnił w ich życiu cztery typowe okresy rozwoju działalności twórczej.

Z punktu widzenia powiązań filozofii i historii nauki ważny był komunikat, jaki w ostatnim dniu obrad sekcji I wygłosił N. Mouloud (Francja) na temat pojęcia nauk aksjomatycznych w świetle wzajemnego stosunku elementów apriorycznych i aposteriorycznych, zawartych w różnorodnych systemach naukowych. Oparty na odpowiednio dobranych aksjomatach system naukowy gwarantuje poprawność myślenia, jeżeli uczone przestrzega zasad dedukcji; nie zapewnia natomiast prawdziwości wniosków, gdyż zależą one od prawdziwości przesłanek, na których zostały oparte aksjomaty. Stąd motywem przewodnim wielu dzisiejszych dociekań metodologicznych są próby powiązania tego, co autor określił mianem *esprit axiomatique*, z tym, co wskazał jako *empirisme logique* — zacieraające ostrą niegdyś granicę między racjonalizmem a empiryzmem.

W historii nauki nieodzowna jest w tej sytuacji ustawiczna weryfikacja wyników dawnych obserwacji i doświadczeń (czyli właśnie podstawowych przesłanek tworzących aksjomaty różnych teorii) przy pomocy nowoczesnych, doskonalszych od autentycznych środków i przyrządów, niezależnie od analizy biegu myśli autora w intelektualnych ramach jego epoki. Był to przedmiot komunikatu L. Belloniego (Włochy).

„Szczegółowość” sekcji II przejawiała się zewnętrznym faktem, że w tytułach z górą 3/4 zgłoszonych komunikatów figurowało nazwisko uczonego dawnych lub

⁹ XII^e Congrès International d'Histoire des Sciences. Résumés des communications. Summaries. Paris 25—31 août 1968. Wydany przez organizatorów Kongresu w jęz. francuskim i angielskim tom liczy 258 stron.

nowych czasów; rzadziej widniały w tytule nazwiska dwóch uczonych lub oznaczone zostały mniej albo więcej ściśle ramy chronologiczne tematu; najrzadziej zaś temat zapowiadał problem bardziej ogólny, omawiany na tle pewnej epoki albo też kilku epok. Historycy nauki tego czy innego kraju mówili najczęściej o swoich ziomkach, im zazwyczaj przypisując priorytet pewnego odkrycia, o którym dotychczas było wiadomo, że wiąże się z innym nazwiskiem. Wyjątek z tej reguły stanowiło tylko kilka komunikatów, m.in. dwa — T. L. Hankinsa i R. Hahna (obaż ze Stanów Zjednoczonych) — związane z problematyką francuskiej nauki oświecenia.

W sekcji III odbyły się dwa posiedzenia poświęcone historii mechaniki oraz trzy dotyczące historii matematyki, na których przedstawiono w sumie 44 komunikaty.

Specjalistyczna, nierzadko nader szczegółowa tematyka, ogromna rozpiętość w czasie i przestrzeni treści tych komunikatów nie pozwalają na ich bardziej dokładne cytowanie. W zakresie historii mechaniki należy jednak wymienić rekonstrukcję *Mechaniki* Archimedesesa, podjętą przez F. Kraffta (NRF). Jeżeli chodzi o historię myśli matematycznej, to wyróżnił się komunikat E. M. Bruinsa (Holandia) na temat konstrukcji wielkiej babilońskiej tabeli odwrotności, a przede wszystkim zwróciła uwagę cenna synteza rozwoju matematyki w średniowiecznej Armenii, dokonana przez G. B. Petrosjana (ZSRR).

Obrady sekcji IV rozdzielono na cztery posiedzenia dotyczące dziejów fizyki wraz z astronomią w XIX i XX w. (wygłoszono na nich 36 komunikatów). Miejscem posiedzeń była odznaczająca się szczególną akustyką Sala Echa w Konserwatorium Sztuk i Rzemiosł.

Najciekawsze jednak problemy z historii fizyki i astronomii poprzednich epok odniesiono do sekcji II B, zaliczając je ogólnie do nauki i filozofii XVII i XVIII w. Spowodowało to sztuczne, i wysoce niefortunne, oderwanie historii nauk ścisłych z rewolucyjnego okresu ich rozwoju — od dziejów tych dyscyplin w stuleciach późniejszych. Komunikaty z dziedziny astronomii rozproszone były ponadto jeszcze i w innych sekcjach (II A, III, IX). Tak więc problematyka astronomiczna, na poprzednim Kongresie skomasowana w jednej podsekcji, nie znalazła teraz odpowiedniego miejsca i echa właściwego.

Spółród komunikatów sekcji IV szczególnie interesujący był referat B. Kuzniecowa (ZSRR), zawierający konfrontację idei Galileusza z ideami Einsteina. Wygłoszonych zostało również kilka wartościowych prób podsumowania badań nad historią fizyki XIX w., takich jak: J. G. Dorfmana (ZSRR) *Analiza rozwoju fizyki w pierwszej połowie XX w.* czy D. Iwanienki (ZSRR) *Etapy rozwoju fizyki radzieckiej*.

W ogólnym obrazie pracy sekcji III i IV uderza zbyt daleko posunięta, wąska specjalizacja i przyczynkarski charakter licznych przedstawianych komunikatów, które mogły docierać z głębszym pożytkiem tylko do niewielkiego grona osób. Toteż dyskusja na obydwu sekcjach bywała nikła, przeważnie zaś nie było jej wcale.

Nieodparcie nasuwał się wniosek o pilnej potrzebie zorganizowanej, planowej, zespołowo przemyślanej pracy nad syntezami historii poszczególnych dyscyplin czy też całych gałęzi nauk ścisłych — w rodzaju zaproponowanego przez Międzynarodową Unię Astronomiczną opracowania powszechnej historii astronomii, którego ustalony plan zreferował w sekcji IV E. Rybka (Polska)¹⁰. Tylko wówczas udałoby się należycie ocenić wpływ takich nauk, jak matematyka, mechanika, fizyka — na rozwój intelektualny ludzkości i tym samym właściwie oznaczyć miejsce tych nauk w dziejach kultury.

Trzy posiedzenia sekcji V poświęconej historii chemii wypełniło 26 komunikatów. Odnosiły się one do dziejów tej dyscypliny począwszy dopiero od XVIII w. i dotyczyły głównie XIX i XX w.

¹⁰ Polski tekst komunikatu E. Rybki *Plan „Powszechnej historii astronomii”* opublikowany został w „Kwartalniku”, nr 2/1968.

Ponadto ok. 20 komunikatów z historii chemii znalazło się w ramach sześciu innych sekcji (I, II A, II B, VII, IX, X); były wśród nich komunikaty z historii alchemii i chemii epok dawniejszych. Wspomnianą tematykę podjęło tym razem bardzo niewielu autorów. Tak np. alchemia w Chinach w epoce Ming (1368—1644) była przedmiotem jedynego referatu, wygłoszonego przez H. Peng-Yoke'a (Malajzja) w sekcji II A; największy współczesny znawca dziejów alchemii chińskiej, J. Needham (Wielka Brytania), przygotował na XII Kongres komunikat o chińskiej botanice.

Interesujące jest zestawienie, z jakich krajów nadesłano najwięcej komunikatów, daje ono bowiem pewien pogląd na topografię aktualnego rozwoju historii chemii. Tak więc ze Stanów Zjednoczonych dostarczono 11 komunikatów, z Wielkiej Brytanii — 9, z Polski — 5, z ZSRR — 4, z Francji — 3 (przy czym historią chemii we Francji zajmują się obecnie badacze amerykańscy i brytyjscy).

Szczególną uwagę sprawozdawcy z obrad sekcji V zwróciły komunikaty trzech uczonych ze Stanów Zjednoczonych: H. Guerlaca *Współpraca Laplace'a z Lavoisierem*; W. L. Scotta *Monizm przeciw dualizmowi w atomizmie chemicznym*; A. G. Debussa *Jatrochemia a dylemat nauczania w XVII w.*; a ponadto komunikat J. W. van Spronsena (Holandia) zatytułowany: *Hinrichs odkrył sto lat temu system periodyczny pierwiastków chemicznych*.

Historia nauk o Ziemi była reprezentowana 20 komunikatami, wygłoszonymi na trzech posiedzeniach sekcji VI, poświęconych kolejno — jak wspomniano na wstępie — historii: geografii (4 komunikaty), geologii (9) i oceanografii (7).

Stosunkowo niewielka łączna suma komunikatów pozwala zrobić wyjątek dla tej właśnie sekcji i — odmiennie niż w pozostałych częściach sprawozdania — wymienić wszystkie wygłoszone komunikaty; jedno takie kompletne zestawienie okaże się, być może, przydatnym przykładem rozpiętości zakresu i charakteru prac sekcyjnych.

Przegląd komunikatów tej sekcji zorientuje czytelnika, że na forum jej obrad przeważały prace szczegółowe i przyczynki, czasem dotyczące nie najważniejszych może zagadnień, mimo że przygotowano też sporą liczbę referatów organizacyjnych, sprawozdań z bardziej ogólnych badań oraz opracowań syntetycznych.

Inauguracyjnym referatem pierwszego z posiedzeń była wygłoszona przez F. Pinchemela (Francja), opracowana zaś przezeń wspólnie z — nieobecny na XII Kongresie — J. Babiczem (Polska), obszerna charakterystyka pola działania, aktualnego stanu i potrzeb historii geografii, ze szczególnym uwzględnieniem wysiłków podjętych w celu jej rozwoju we Francji i w Polsce. Następnie W. A. Jesakow (ZSRR) informował o pracach nad historią geografii fizycznej w Związku Radzieckim. Wybitny historyk kartografii F. de Dainville (Francja) zajmował się zasadami rysowania map, zestawionymi w pierwszej ćwierci XVII w. przez J. L'Hoste'a, matematyka i inżyniera księcia lotaryńskiego. P. Collinder (Szwecja) referował na zakończenie posiedzenia obliczanie odległości w starożytności, poczynawszy od przyjęcia za miarę — dni żeglugi lub marszu, aż do pomiarów Eratostenesa.

Drugie zebranie sekcji VI wypełniły referaty z zakresu nauk geologicznych oraz hydrologii i geofizyki. Z. Dadić (Jugosławia) mówił o sporze dwóch uczonych siedemnastowiecznych, Patriciusa i Dominisa, na temat kształtu Ziemi, A. K. Biswas (Wielka Brytania) natomiast — o początkach hydrologii w starożytności oraz o poglądach w tym przedmiocie uczonych odrodzenia, m.in. Palissy'ego i Leonarda da Vinci. Rozwój pojęć o pochodzeniu i akumulacji wód na powierzchni Ziemi analizował I. A. Fiedosiejew (ZSRR). B. Boni (Włochy) podnosił zasługi padewskiego profesora z początku XVIII w., Maziniego, który wykrył możliwość krystalizacji żelaza. J. G. Burke (Stany Zjednoczone) ukazał śmiało polemiczne dziełko z 1779 r. francuskiego pioniera krystalografii, de l'Isle. M. J. S. Rudwick (Wielka Brytania) oświetlił spory toczące się w latach 1834—1840 między geologami co do okresu de-

wońskiego. Sylwetka i dorobek na polu geologii założyciela Geological Survey of Canada, Logana (1798—1875), stanowiły temat komunikatu C. G. Wöndera (Kanada). D. J. Gordiejew (ZSRR) scharakteryzował kryzys, który powstał w geologii na przełomie XIX i XX w. pod wpływem badań i wielkich odkryć w dziedzinie fizyki, geofizyki i innych nauk, a w szczególności w zakresie promieniotwórczości; kryzys ten został opanowany dopiero w naszym stuleciu. Wreszcie F. A. Szutliw (ZSRR) omówił rozwój geologii w Związku Radzieckim, porównując jej obecny stan ze stanem geologii w Rosji carskiej.

Na posiedzeniu poświęconym oceanografii pani P. Charlier-Simonet i R. H. Charlier (Stany Zjednoczone) zarysowali działalność Maury'ego, jednego z twórców oceanografii nowożytnej, pioniera międzynarodowej współpracy w dziedzinie badań mórz i oceanów. Dwa dalsze referaty amerykańskie — R. H. Charliera i T. J. Sullivana — dotyczyły wpływu przeprowadzenia kabla transatlantyckiego na rozwój geografii fizycznej morza; dzięki pracom nad kablem możliwe było wykonanie pierwszej mapy batymetrycznej i orograficznej północnego Atlantyku. B. L. Gordon (Stany Zjednoczone) wygłosił komunikat o pierwszej morskiej stacji biologicznej, założonej w 1873 r. przez Ludwika Agassiza. J. Carpine-Lancre (Monako) opisywała francuskie wyprawy oceanograficzne sprzed 1914 r., organizowane przez uniwersytet paryski i Muzeum Historii Naturalnej, a Ch. Carpine — ewolucję i losy statków, używanych przez księcia Monako Alberta I do wypraw oceanograficznych, począwszy od 1884 r. Ostatni z referatów, D. Morovića (Jugosławia), odnosił się do badań ichtiologicznych Adriatyku w XIX w.

Ponadto jeszcze w sekcji IX, na wyodrębnionym zebraniu poświęconym globusom ziemskim i niebieskim — które obradowało w sali konferencyjnej biblioteki Muzeum Historii Naturalnej — znalazło się kilka tematów interesujących historyków kartografii. A. De Smet (Belgia) obrazował rolę miasta Louvain w XVI w. w zakresie konstrukcji przyrządów naukowych, a w szczególności globusów. R. Hervé (Francja) mówił o globusach astronoma i kartografa norymberskiego z XVI w. Schönera, przechowywanych w Bibliotece Narodowej w Paryżu. Świetny badacz średniowiecznych map i instrumentów naukowych, M. Destombes (Francja), przedstawił komunikat o globusie niebieskim Finégo z 1553 r., a E. Pognon (Francja) — o losie globusów Coronellogo (tzw. globusów z Marly), ofiarowanych w 1683 r. przez kardynała d'Estrées Ludwikowi XIV i zachowanych do dziś w oranżerii pałacowej w Wersalu.

Sekcja VII, historii nauk biologicznych, obejmowała pięć określonych programem posiedzeń, na które zgłoszono komunikaty w następującej proporcji: botanika — 9 komunikatów, biologia — 9, biologia medyczna — 8, ewolucjonizm — 9, nauki o przyrodzie żywej — 7. Łącznie złożono zatem w tej sekcji 42 referaty, których większość wygłoszono.

Wśród komunikatów dotyczących historii botaniki szczególnie ciekawe było wystąpienie J. Needhama (Wielka Brytania) *Rozwój taksonomii botanicznej w kulturze chińskiej*. Znakomity historyk biologii i jednocześnie sinolog zadał sobie trud przesłania tego problemu od 500 r. p.n.e. do XVIII w. n.e. Trzypoziomowa taksonomia hierarchiczna zjawiała się po raz pierwszy w encyklopedii *Erh Ya* w III w. p.n.e. Wydzielone tam kategorie odpowiadały znaczeniowo współczesnym taksonomom: rzędu, rodzaju i gatunku. Rozwój chińskiej i europejskiej systematyki był paralelny, a nawet w pewnym sensie synchroniczny. W początkach XVIII w. poziom chińskich prac klasyfikacyjnych był zbliżony z rozwiązaniami Tourneforta. Kiedy jednak w Europie stanowiło to dopiero zapowiedź nowej ery (Linneusza), w Chinach — było szczytowym już osiągnięciem systematyki botanicznej.

Posiedzenie drugie z kolei wypełnione było doniesieniami specjalistycznymi z zakresu historii biochemii, cytologii i genetyki. Również do zagadnień szczegółowych

odnosiła się większość wystąpień na posiedzeniu dotyczącym biologii medycznej, z wyjątkiem referatów: E. Clarke'a (Wielka Brytania) i F. Widy-Wirskiego (Polska).

Zgodnie z tezami tych autorów, historia medycyny nie ma po dzień dzisiejszy ustalonego zakresu. Wiąże się to w niemałym stopniu z homonimowym charakterem pojęcia „medycyna”, które określa zarówno sztukę (sztukę medyczną), jak i naukę. Toteż Clarke zaproponował rozdzielenie dotychczasowej historii medycyny na dwie odrębne dyscypliny: 1) historię nauk medycznych i 2) społeczną historię medycyny, zakładając, że główne zainteresowanie badaczy powinno się koncentrować na pierwszej z wymienionych dyscyplin. F. Widy-Wirski z kolei przedstawił taką definicję pojęcia „medycyna”, jaka może stać się kluczem do wyznaczenia zakresu i przedmiotu historii medycyny.

Na zebraniu poświęconym ewolucjonizmowi L. J. Blacher (ZSRR) wygłosił referat *Dziedziczność charakterów nabytych. Esej z historii pewnego pseudo-problemu*. Na tle historii biologii autor uwypuklił przełomowe znaczenie doświadczeń i prac teoretycznych Weismanna dla pozytywnego rozwiązania jednego z najbardziej kontrowersyjnych problemów biologicznych.

Dotychczas uważano, że Mendel nie znał bądź nie był bliżej zainteresowany dziełem Darwina *O powstawaniu gatunków*, kiedy wykonywał i opracowywał swoje słynne doświadczenia z krzyżowaniem grochu. Komunikat podany przez V. Orela (Czechosłowacja) postawił sprawę w zupełnie innym świetle. Mendel zapoznał się z teorią ewolucji jeszcze w 1861 r., a w 1863 r. nabył niemiecki przekład *O powstawaniu gatunków*. Co więcej, Orel wysuwa tezę, że Mendel uznawał w pełni teorię doboru naturalnego.

Jeśli porównać dwa ostatnie kongresy historii nauki: XI i XII, z punktu widzenia problematyki biomedycznej, to należy stwierdzić, że na kongresie warszawskim zagadnienia historii przyrodoznawstwa były reprezentowane w znacznie szerszym zakresie tematycznym. Wygłoszono wówczas wiele niezwykle interesujących referatów metodologicznych, teoretycznych. Liczniejszy był także udział historyków biologii. Wpłynęło to niewątpliwie na gorętszą dyskusję i większe zaciekawienie relacjami i tezami autorów.

Obrazy sekcji VIII (dwa posiedzenia z 12 komunikatami) wykazały, że zainteresowani nauką o człowieku historycy nauki pojmują antropologię w wąskim znaczeniu, tj. jako naukę o funkcjach mózgu (dotyczy to również Anglosasów, znających przecież szerokie pojęcie *anthropology*).

W przeciwieństwie do kilku komunikatów z historii psychologii, komunikaty z dziedziny historii socjologii dotyczyły zagadnień bardzo różnorodnych i wzajemnie odległych. Nie licząc dwóch komunikatów zgłoszonych, ale nie wygłoszonych z powodu nieprzybycia prelegentów — które dotyczyły miały historii socjologii *sensu stricto* — cztery pozostałe referaty wzbudziły dość ożywioną dyskusję na następujące tematy: pojęcie przypadkowości w prawidłowościach społecznych (R. Rashed — Egipt); dzieje badań nad opinią publiczną (J. Milhaud — Francja); współzależność nauki i struktury społeczeństwa w XIX i XX w. (P. George — Kanada); oraz: dorobek uczonych wietnamskich w zakresie nauk społecznych w latach 1954—1964 (N. T. Huan — Wietnam), przy czym referent omówił działalność ośrodków badawczo-naukowych w Hanoi, Sajgonie i Paryżu (gdzie pracuje grupa uczonych wietnamskich).

Istniejąca na poprzednich kongresach sekcja historii techniki i nauk technicznych została na XII Kongresie przekształcona w sekcję IX: historii techniki i przyrządów naukowych, przy czym dzieje nauk technicznych znikły z nazwy, nie zaś z obrad sekcji. Dołączenie dziejów przyrządów naukowych miało zresztą charakter wyłącznie formalny i sprowadzało się do zorganizowania pod wspólnym szyldem sekcji IX czterech posiedzeń poświęconych historii techniki i dwóch posiedzeń po-

święconych historii przyrządów naukowych; posiedzenie, na którym omawiano dzieje globusów ziemskich i astronomicznych, odbywało się synchronicznie z jednym z posiedzeń obradujących nad historią techniki.

Program sekcji obejmował łącznie 47 komunikatów, z czego na historię techniki przypadało 31, a na historię przyrządów naukowych — 16. Liczba istotnie wygłoszonych komunikatów nie przekraczała jednak 35, była więc znacznie mniejsza niż na XI Kongresie, gdzie w zakresie samej historii techniki wygłoszono 52 komunikaty. Ten spadek ilościowy był przede wszystkim wynikiem faktu, że na XII Kongresie zabrakło przeważającej części polskich uczestników poprzedniego kongresu: podczas gdy przed trzema laty wygłoszono w sekcji historii techniki 19 komunikatów polskich, w Paryżu na 8 zgłoszonych wygłoszony został tylko 1, gdyż 7 referentów nie znalazło się w składzie polskiej delegacji. Spadła również liczba komunikatów radzieckich: na XI Kongresie było ich 16, na kongres zaś paryski zgłoszono 13, a wygłoszono 7. Gospodarze francuscy zgłosili łącznie 7 komunikatów, Anglicy — także 7 (z tego 5 na temat instrumentów naukowych), Amerykanie — 6, a przedstawiciele pozostałych krajów — 7.

Spośród przyrządów naukowych największe zainteresowanie referentów budziły globusy (6 komunikatów) oraz instrumenty astronomiczne i maszyny matematyczne (po 4 komunikaty), natomiast przyrządom fizycznym poświęcono tylko jeden komunikat, żadnego zaś — chemicznym.

W zakresie historii techniki 4 komunikaty dotyczyły zagadnień ogólnych, 7 — historii górnictwa i hutnictwa, pozostałe poświęcono dziejom budowy maszyn, technice inżynierjno-budowlanej, technologii chemicznej i raketnictwu. Najbardziej ożywiona dyskusja toczyła się na pierwszym posiedzeniu sekcji po komunikatach poświęconych zagadnieniom ogólnym; dwa z nich (J. S. Mielezczenki z Leningradu i E. Olszewskiego) zajmowały się pojęciem nauk technicznych, ich miejscem w ogólnym systemie nauk i dziejami ich rozwoju, wykazując przy tym daleko idące podobieństwo w rozumieniu istoty tej grupy nauk¹¹; trzeci (A. R. Ratkiny z Moskwy) rozpatrywał prawidłowości rozwoju techniki, wyróżniając dwie ich grupy: podstawowe, ogólne i szczegółowe, dotyczące określonych formacji społecznych. Czwarty komunikat o ogólniejszej tematyce wygłosił na jednym z następnych posiedzeń R. A. Buchanan (Wielka Brytania); omawiał on znaczenie dla historii techniki badań archeologicznych nad pozostałościami dawnego przemysłu.

Mimo że spora część komunikatów przedstawionych sekcji miała poważną wartość, interesująco naświetlając wybrane tematy, ogólnie jednak trzeba stwierdzić, że wyniki obrad sekcji, szczególnie w zakresie historii techniki, były mniej owocne niż na poprzednim, warszawsko-krakowskim kongresie. Do zadań zatem powołanego w czasie XII Kongresu Komitetu Międzynarodowej Współpracy w Zakresie Historii Techniki¹² należeć będzie m.in. poczynienie starań, by na następnym kongresie badania historycznotechniczne były lepiej reprezentowane.

Wśród sekcji nowo kreowanych na XII Kongresie Historii Nauki znalazła się sekcja X (siedem zebrań, 40 zgłoszonych referatów), poświęcona społecznym i organizacyjnym warunkom działalności naukowej. Dzięki jej wyodrębnieniu osobne i właściwe miejsce przypadło komunikatom dotyczącym podstawowych problemów organizacji nauki w przeszłości — wymiany myśli między indywidualnymi uczonymi oraz całymi instytucjami, wędrówek ludzi i idei, współpracy i pomocy, powstawania i funkcjonowania placówek nauczających i badawczych.

Dwa pierwsze zebrania, grupujące 16 komunikatów, poświęcone były problematyce międzynarodowych powiązań w świecie nauki. XII Kongres, odbywający się

¹¹ Polski tekst komunikatu E. Olszewskiego *Rozwój i pojęcie nauk technicznych* opublikowany został w „Zagadnieniach Naukoznawstwa”, nr 2—4/1967.

¹² Por. przypis 4.

w Paryżu, stał się przy tym okazją do przedstawienia wielostronnych kontaktów różnych narodów właśnie z Francją. Przeważającą liczebnie grupę komunikatów o tej tematyce otwierały dwa komunikaty, chronologicznie dotyczące epoki najwcześniejszej: o stosunkach angielsko-francuskich (A. R. Hall i M. Boas-Hall z Wielkiej Brytanii) i polsko-francuskich (K. Targosz z Polski) w XVIII w. Następne komunikaty wkraczały w czasy późniejsze. Ogromną rozpiętość geograficzną wpływów intelektualnych środowisk francuskich zaprezentował H. Bernard-Maitre (Francja) na przykładzie działalności naukowej francuskich placówek misyjnych w Pekinie w XVIII w. oraz J. C. Greene (Stany Zjednoczone) traktujący o stosunkach amerykańskich i francuskich mineralogów w latach 1780—1820.

Trzy komunikaty poświęcone zostały relacjom rosyjsko-francuskim w XVIII i XIX w. (P. Myrsepp i T. Ilomets, H. P. Ożygowa, J. Kanajew — wszyscy z ZSRR). Uzupełnieniem tej grupy stał się komunikat pani L. Kaminer, ujmujący współczesny dorobek historyków nauki w ZSRR w badaniach nad przeszłością nauki francuskiej. Ze strony niemieckiej K. Biermann (NRD) omówił stosunki Aleksandra Humboldta z matematykami francuskimi (Lagrange, Laplace, Fourier, Poinsot i in.).

Ogólny obraz żywych powiązań francusko-rumuńskich w XIX w. przedstawił S. Ghitzu, G. Andonie (oba z Rumunii) zaś ukazał bliżej jeden z epizodów — działalność Lalanne'a jako organizatora i wykładowcy szkoły technicznej, założonej w Rumunii w 1852 r. Opisowaną grupę tematyczną zamykał komunikat A. Szallasiego (Węgry) o stosunkach francusko-węgierskich w świecie lekarzy od XII w. po czasy rozwoju bakteriologii w drugiej połowie XIX w.

W liczbie kilku komunikatów poświęconych innym stosunkom międzynarodowym, najwcześniejszy chronologicznie był (odczytany mimo nieobecności polskiego autora na Kongresie) komunikat H. Barycza o stosunkach polsko-szwajcarskich w dobie odrodzenia. Dwa komunikaty dotyczyły nauki angielskiej — jej powiązań z Włochami (L. Bulferetti) i Japonią (M. Watanabe).

Następne zebrania sekcji obejmowały komunikaty dotyczące zagadnień szkolnictwa wyższego. Na trzecim kolejnym zebraniu przedstawiono 5 komunikatów obrazujących rozwój szkół politechnicznych w Europie w XIX w. (w Czechach, Słowacji, na Węgrzech, w Rumunii i Bułgarii). Poprzedził je komunikat R. Marasa (Francja) na temat trwałych wartości napoleońskiego systemu kształcenia, kładącego główny nacisk na nauki ścisłe i techniczne i stwarzającego wzory powszechnie potem naśladowane. Na zebraniu tym, podobnie jak na dwóch poprzednich, w komunikatach dominowały akcenty, które podkreślały ogromną rolę Francji w międzynarodowym życiu naukowym. Czwarte zebranie wypełniło 5 komunikatów poświęconych również dziejom szkolnictwa, o różnorodnej jednak i niepowiązanej tematyce.

Na piątym zebraniu zgrupowano 6 komunikatów o charakterze naukoznawczym. M.in. J.-J. Salomon (Francja) zaproponował wprowadzenie do historii nauki pojęcia „polityka naukowa” w celu uzyskania terenu, na którym zbliżałyby się do siebie dwie rozbieżne tendencje badawcze — epistemologiczna i społeczno-historyczna, i na którym można by analizować powiązania między wiedzą teoretyczną i praktycznymi zastosowaniami nauki.

Przedostatnie, szóste zebranie ukazywało w 5 komunikatach współzależność rozwoju i wzajemne związki ekonomiki, nauki i techniki. Szczególnie interesujący był referat O. Mayra (NRF), który zarysował paralelizm postępu technicznego (przejście od automatów do urządzeń opartych o sprzężenie zwrotne) i ekonomicznego (przejście od merkantylizmu do liberalizmu) na przykładzie osiemnastowiecznej Anglii. Na koniec na ostatnim zebraniu sekcji X przedstawiono 5 komunikatów na różne tematy szczegółowe.

Sekcja XI, również nowo wyłoniona, była poświęcona monografiom uczonych. Zdanie sprawy z mnogości i różnorodności wątków 23 komunikatów, wymienionych

w programie trzech posiedzeń tej sekcji, nie jest możliwe. Przekazać się może jednak uda pewne cechy specyficznego jej klimatu.

Nie darmo w przemówieniu inauguracyjnym XII Kongres J. Rostand dłuższą chwilę rozważał pożytki wynikające ze studiowania autobiografii i biografii ludzi nauki. W treści komunikatów sekcji XI przeważała może egzotyka, lecz właśnie — egzotyka pouczająca. Ekwadorski chemik-farmaceuta, „męczennik wiedzy”, budził tu podobne zainteresowanie, co zapomniany Francuz, autor — w 1908 r. — nie przechowanej w żadnej z bibliotek francuskich książki o technice wietnamskiej; angielski uczony zdawał sprawę z lektury nie znanych, poświęconych teorii magnetyzmu rękopisów po osiemnastowiecznym matematyku niemieckim; ktoś inny wspominał Włocha, który sto lat temu zasłużył się uniwersytetowi w Buenos Aires; Amerykanin o niezbyt anglosaskim nazwisku Yalkovsky referował swoje badania nad postacią doktora Gonzaleza (1763—1836), autora dzieła traktującego m.in. o medycynie morskiej; aż dwaj książęta-despoci mołdawscy, sprzed czterystu i sprzed ponad dwustu lat, okazali się władcami uczonymi, mecenasami nauki, twórcami dzieł wartych referatu.

Wspomnijmy jeszcze referat K. Sakamoto (Japonia) o Kukaju, pierwszym (773—835) japońskim filozofie (a równocześnie budowniczym) o cechach naukowca i tendencjach systematyka wiedzy. Z typowo europejską nonszalancją w stosunku do kultur azjatyckich pomijają go leksykony, choć właśnie w okresie, gdy Kukaj przebywał i działał w Chinach, w prowincji T'ang, było tam wówczas pełne fermentu centrum krzyżujących się wpływów wszystkich religii świata.

Trafiali się też (jako bohaterowie komunikatów) samoucy, ekscentrycy, netypowi. Słowem — była to sekcja zajmująca się, rzecz można, ewidencją przeoczeń historii nauki, przywracająca sławę niedocenionym.

Ale była to również sekcja obrad Kongresu, ukazująca humanistyczne wartości historii nauki i w innym aspekcie, na ogół nieczęsto i niechętnie rozważanym w środowisku „czysto” naukowym — w aspekcie pozanaukowej wartości puścizny dzieł i żywotów uczonych. Sprawozdawca chciałby szczególnie wdzięcznie wspomnieć tu dwa komunikaty:

G. Collet (Francja) zachwycał się pismami Foderégo (1764—1835), obdarzonego fenomenalną pamięcią erudyty-amatora i podróżnika, który jakoby pozwala się czytać z satysfakcją podobną lekturze Montaigne'a. E. Kahane (Francja) zgłosił komunikat *Od Laplace'a do Biota i od Biota do Pasteura*, dzieje — niekiedy powieściowe — wrzeszczącej lojalności starych mistrzów wobec młodych talentów.

Te właśnie dwa referaty ponownie wrócić kazały pamięcią do mowy inauguracyjnej, w której akademik Rostand, syn poety, wypowiedział zastanawiającą myśl: „Mając na uwadze bogactwo i różnorodność tego, co zawiera, nigdy nie można rozstrzygnąć, czy nauczanie historii wiedzy odnosi się do wiedzy, czy też do literatury”.

*

Podnoszone niejednokrotnie pod adresem komunikatów sekcyjnych zarzuty rozstrzelenia i rozdrobnienia tematycznego, szczegółowości i przyczynkarstwa, odnieść można oczywiście nie tylko do XII Kongresu paryskiego, lecz i do każdego z kongresów poprzednich.

Nieprzebrana liczba zagadnień, w które obfituje — rozprzestrzeniająca się na obszary całej wiedzy ludzkiej, sięgająca do wszystkich istniejących dyscyplin i problemów międzydyscyplinarnych — historia nauki, zadania badawcze historyków nauki — odnoszące się do wszystkich epok życia ludzkości i do wszystkich niemal szerokości geograficznych — w ogólnej perspektywie muszą sprawiać wrażenie chaotycznego zbioru; i to zbioru, w którym w mgławicach mikrotematów z rzadka tylko nagle rozbłyskują doniesienia „nowe” i „supernowe”, a jeszcze rzadziej świecą gwiazdy problemów pierwszej wielkości.

Nie tylko dla obserwatora z zewnątrz, ale także dla zawodowego historyka nauki pewne tematy, zagadnienia, problemy — pasjonujące dla innych — są dalekie; mogą wydawać się jakimiś okruchami, meteorytami krążącymi w pustce, a jeśli nawet gwiazdą, to tak odległą od układu własnych zainteresowań, że obojętną lub niecierpliwą, skoro wymaga uwagi i czasu.

Niemniej każdy uczestnik posiedzeń sekcyjnych Kongresu musiał znajdować i bez wątpienia znajdował w tym bogactwie materii naukowej — co również przyznaje każdy bez wyjątku sprawozdawca, nawet najbardziej krytyczny — wątki ciekawe, wzbogacające własny wycinek horyzontu historycznonaukowego, intensyfikujące pracę myśli. Każdy też chyba nieraz przeżył — budujące — zaskoczenie zbieżnością jakiejś idei albo tylko cząstkowej konstatacji z własnymi problemami, zbieżnością ujawniającą się czasem w komunikacie z pozornie obcej sfery tematycznej.

Toteż wolno żywić optymistyczne nadzieje, poparte i sprawdzone doświadczeniem poprzednich kongresów, że i z tego chaotycznego „siewu na wiatr” — z czym też kojarzyć się mogły setki błyskawicznych a ciężkich od informacji, ulotnych a przeładowanych wystąpień komunikatowych na dziesiątkach zebrań jedenastu sekcji — zakiełkowało wiele cennych inspiracji, które wydadzą plon we właściwej formie, w pracach i publikacjach stwarzających sensowny przecież świat wiedzy historycznonaukowej.

Atmosfera fermentu; umocnienie poczucia współdziałania wielkiego zastępu naukowców przy trudnym warsztacie pracy, jakim są badania w zakresie historii nauki, wraz z pogłębieniem świadomości potrzeby i wagi społecznej tej pracy; przede wszystkim: indywidualne kontakty osobiste w szerokim i reprezentatywnym gronie historyków nauki; dyskusje nie tyle na sali obrad, gdzie najczęściej brakowało na nią czasu, ile przy innych licznych okazjach kongresowych; znajomości i wymiana myśli z perspektywą, jak zwykle, długotrwałej, zacieśniającej się z czasem ich kontynuacji — to na pewno niezaprzeczalny wkład XII Kongresu do rozwoju historii nauki, w walnej części wkład jego podstawowej formy organizacyjnej, sekcji.

A więc nie tyle merytoryczne, ile techniczne byłyby zasadne zastrzeżenia, które można wysunąć pod adresem sekcji XII Kongresu. Organizatorzy, powodowani chęcią dalszej rozbudowy sekcji (zapewne, by znaleźć najlepsze miejsce dla zgłoszonych komunikatów różnorodnej treści i różnorodnego charakteru), przyjęli wiele równoległych zasad podziału, w dodatku niezbyt podatnych do rygorystycznego zastosowania. Zorganizowano więc sekcje: ogólne międzydyscyplinarne (I); szczegółowe międzydyscyplinarne z podpodziałem chronologicznym (II); międzydyscyplinarne o złożonej tematyce monograficznej (X, XI); według większych czy mniejszych grup dyscyplin w małym przedziale chronologicznym (IV, V) lub bez takiego przedziału (III, VIII); według dyscyplin z podpodziałem dla specjalności szczegółowych (VI, VII), albo według jeszcze innych koncepcji prowadzących do zestawienia zagadnień mało spójnych, do przemieszania ogólnych podstawowych problemów międzydyscyplinarnych z drobnymi przyczynkami specjalistycznymi (IX).

Podział taki musiał oczywiście spowodować rozszczepienie problematyki bodaj wszystkich działów historii nauki na zagadnienia i tematy włączone w różne sekcje, równocześnie obradujące. Ponadto przecież równoległe toczyły się kolokwia. Uczestnik Kongresu stał więc permanentnie wobec przykrej konieczności dokonywania wyboru tylko jakiejś części z interesującego, bliskiego mu tematycznie programu. Nie mogąc nieustannie krążyć od sali do sali, nikt bodaj nie zdołał wynieść z Kongresu poczucia, że wykorzystał naprawdę wszystkie możliwości zgłębienia najbliższej sobie problematyki, wypowiedzenia się wszędzie, gdzie mógłby się wypowiedzieć.

Alte to sytuacja nie do uniknięcia. Może, co najwyżej, dałoby się zmniejszyć niedogodności jednoczesnej wymiany poglądów kilkuset osób na kilkaset tematów? Przy

stałym wzroście liczebności i aktywności historyków nauki rozwiązania tego trudnego zadania należałoby szukać w szerszym gronie, niż organizatorzy kolejnych kongresów, tak nawet kompetentni, jak organizatorzy XII Kongresu.

3. UDZIAŁ DELEGACJI POLSKIEJ W OBRADACH KOŁOKWIÓW I SEKCJI

Kilkakrotne wzmianki o czynnym udziale członków delegacji polskiej w obradach kolokwium i sekcji XII Kongresu warto uzupełnić i zresumować.

Jak więc była mowa, B. Suchodolski wygłosił jeden z programowych referatów kolokwium I. Na kolokwium II P. Czartoryski był zaproszonym przez organizatorów koreferentem pani d'Alverny.

Na obrady sekcyjne polscy historycy nauki i techniki zgłosili imponującą liczbę 42 komunikatów: 22 z historii metod naukowych i ogólnych problemów historii nauki, 5 z historii nauk biologicznych, 7 z historii matematyki i fizyki, 8 z historii techniki. Komunikaty zostały w pełnym tekście zawczasu wydane w formie książkowej przez Zakład Historii Nauki i Techniki PAN¹⁸. Sto egzemplarzy tej publikacji, które wyłożono w sali sekretariatu Kongresu, wzbudziło żywe zainteresowanie i błyskawicznie zostało rozchwyte przez uczestników Kongresu. Wydawnictwo to zrekompensowało w pewnej mierze fakt, że nie wszystkie przygotowane polskie komunikaty mogły być osobiście wygłoszone przez autorów, w większości nieobecnych w Paryżu. Natomiast spośród 17 członków delegacji polskiej na XII Kongres, komunikaty sekcyjne przedstawiło tylko 9.

W sekcji II A wygłoszone zostały 3 komunikaty polskie: W. Hubickiego *Religijne podłoże rozwoju alchemii i chemii na przełomie XVI i XVII w.*; J. Dobrzyckiego *Teoria ośmiu sfer Jana Wernera*; A. Czekańskiej-Jędrusik *Człowiek odrodzenia i polska myśl historyczna w XVI w.* W sekcji II B znalazł się komunikat W. Voiségo o matematyce społecznej w XVII w. Zabierając głos po wygłoszeniu tego komunikatu, G. J. Whitrow zauważył, że przekraczał on ramy sekcji II i mógłby stanowić pomost między sekcjami humanistycznymi i ścisłymi.

W sekcji IV E. Rybka referował ujęte w komunikat uwagi do planu międzynarodowego dzieła zbiorowego *Powszechna historia astronomii*.

B. Kuźnicka mówiła w sekcji V o czynnikach rozwoju farmacji na przełomie XVIII i XIX w.

F. Widy-Wirski w sekcji VII wygłosił referat *Podstawy metodologiczne rozwoju badań nad historią medycyny*.

W sekcji IX E. Olszewski analizował *Pojęcie i rozwój nauk technicznych*.

W sekcji X K. Targosz przedstawiła komunikat o mecenacie Ludwika Marii Gonzagi i powiązaniach naukowych polsko-francuskich w XVII w.

4. WYSTAWY, WYCIECZKI, INNE IMPREZY KONGRESOWE

Organizatorzy XII Kongresu — wśród których szczególną wdzięczność wszystkich uczestników zdobyli dzięki niestrudzonej inicjatywie i owocnej ruchliwości przedstawiciele sekretariatu: panna S. Delorme i P. Chalus — przygotowali także różne imprezy poza roboczo-naukowym programem Kongresu.

Podobnie, jak z okazji poprzedniego kongresu, urządzono wystawę wydawnictw z zakresu historii nauki i techniki. Mieściła się ona w Sali Honorowej Muzeum Tech-

¹⁸ *Etudes d'histoire de la science et de la technique*. Wrocław—Warszawa—Kraków 1968. Jest to t. 50 *Monografii z dziejów nauki i techniki*, wydawnictwa Zakładu Historii Nauki i Techniki Polskiej Akademii Nauk. Tom obejmuje 42 komunikaty w jęz. francuskim i angielskim, liczy 284 strony.

niki w Konserwatorium i tym razem obejmowała publikacje tylko z ostatniego trzylecia, wydane między XI a XII Kongresem. Podzielona na stoiska poszczególnych krajów, ekspozycja dała przegląd nowego dorobku czasopism, książek i, jak zwykle najbardziej przyciągających wzrok, pięknych edycji albumowych. Uroczyste otwarcie wystawy nastąpiło przed inauguracją Kongresu, 25 sierpnia. Jednocześnie Muzeum, poza swymi stałymi zbiorami, pokazało specjalną kongresową wystawę *Technika w epoce Encyklopedii*.

Dla uczestników Kongresu zorganizowano grupowe zwiedzanie paryskiego Pałacu Odkryć z trzema różnymi programami pokazów oraz zwiedzanie Muzeum Historii Naturalnej i Ogrodu Botanicznego. Przed uroczystością zamknięcia Kongresu w Muzeum prezentowano krótkometrażowy film o dziejach i stanie obecnym dwóch ostatnich instytucji.

Do imprez o pozanaukowym charakterze należała wycieczka do jednego z dwóch podparyskich pałaców, wedle wyboru: do Chantilly lub Vaux-le-Vicomte.

W Chantilly, położonej wśród lasów i jezior rezydencji Kondeuszów, zwiedzano nie tylko wspaniałe wnętrza z galerią obrazów, ale i bibliotekę (wchodzącą dziś w skład Institut de France) zawierającą bezcenne rękopisy iluminowane (tzw. *Godzinki* ks. de Berry) oraz zbiory starodruków w przepięknych stylowych oprawach. Rozległy ogród pałacu zachował w nie zmienionym kształcie platanowe „aleje filozofów”, wywołujące wspomnienia La Bruyère'a, Fénelona, Boileau i innych wielkości ze świata myśli francuskiej XVII w.

Uczestnicy wycieczki do Vaux-le-Vicomte skorzystali z okazji zwiedzenia tej trudno dostępnej rezydencji, wzniesionej ongiś ogromnym sumptem przez ministra finansów Ludwika XIV, Fouqueta. Jej wspaniałość przyprawiła króla o zazdrość, ministra o utratę stanowiska, tworzących zaś ją artystów (*Le Vau*, *Le Brun*, *Le Nôtre*) związała współpraca, która wydać miała później Wersal.

Zmudny program prac Kongresu przeplatało i urozmaicało kilka recepcji. Przyjęcie inauguracyjne odbyło się w niezwykłej scenerii — w jednym z najstarszych w Paryżu, częściowo romańskim, częściowo gotyckim wnętrzu byłego kościoła St. Martin des Champs, wśród eksponowanych tam środków lokomocji z XVIII i XIX w. Stoły z kanapkami wśród pojazdów parowych Cugnota (1770 r.), toasty ku podwieszonym pod romańsko-gotyckim sklepieniem aeroplanom Adera (1897 r.) i Blériota (1909 r.) — pozostawiły nie tylko towarzyskie wspomnienia.

Zaproszona grupa uczestników Kongresu wzięła ponadto udział w przyjęciu wydanym przez przewodniczącego Rady Paryża w Ratuszu. W tym samym czasie dla pozostałych osób odbyła się przejażdżka statkiem po Sekwanie. Na koniec zorganizowano wystawny bankiet (już na koszt uczestników) w stylowych, niedawno odrestaurowanych wnętrzach pałacu Maison-Laffitte pod Paryżem.

Z D Z I A Ł A L N O Ś C I K O M I T E T U H I S T O R I I N A U K I I T E C H N I K I P A N

POSIEDZENIA KOMITETU

I

Posiedzenie Komitetu Historii Nauki i Techniki PAN, które odbyło się w Warszawie w dniu 24 czerwca 1968 r., a któremu przewodniczył w zastępstwie nieobecnego przewodniczącego prof. B. Suchodolski, rozpoczęło się od krótkiego sprawozdania z prac Prezydium i Komisji Komitetu w okresie od ostatniego posiedzenia plenar-