

# Delorme, Suzanne

---

## Akademie i Salony we Francji epoki Oświecenia

---

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 6/4, 569-582

---

1961

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.



Suzanne Delorme

## AKADEMIE I SALONY WE FRANCJI EPOKI OŚWIECENIA\*

Zacząć oczywiście wypada od Fontenelle'a, on to bowiem dał nam zarys historii poszczególnych akademii ze specjalnym uwzględnieniem Akademii Nauk w swojej przedmowie do *Historii Królewskiej Akademii Nauk w latach 1666—1699*. Przedmowa ta pochodzi z 1733 r.; wtedy to właśnie postanowiono uzupełnić zbiorowe wydanie *Historii Królewskiej Akademii Nauk*. Począwszy od 1699 r. opracował ją w języku francuskim Fontenelle, podczas gdy okres poprzedzający od 1666 r. napisany został w języku łacińskim przez sekretarza Akademii Jean Bapt'iste Duhamela. Ponieważ wydawało się rzeczą bardziej właściwą, by cała *Historia* była napisana po francusku, Fontenelle'owi zlecono również opracowanie okresu 1666—1679, jak tego dowodzi notatka w *Historii Królewskiej Akademii Nauk od jej założenia w 1666 r. do 1686 r.*

W wymienionej już przedmowie z 1733 r. Fontenelle przypomina nam, czym był świat naukowy przed powstaniem Akademii w 1666 r.; sądzę, że i nam warto zastanowić się nad tym zagadnieniem, zanim przejdziemy do wieku XVIII.

Cofniemy się aż do czasów Gassendiego, Kartezjusza, a może nawet mówić będziemy o duchu wieku XVI, słusznie bowiem zwrócił uwagę F. Lionnais, że wiek XVII był ściśle związany z poprzednim, zwłaszcza gdy chodzi o zamiłowania kolekcjonerskie i wielkie pragnienie zdobywania wiedzy. Te dążenia zaznaczają się bardzo wyraźnie we wszystkich towarzystwach naukowych, na wszystkich zebraniach większości uczonych-amatorów, poprzez całą połowę XVII wieku, a nawet jeszcze trochę wcześniej za czasów Mersenne'a, u którego bywał także Pascal.

---

\*. Cały budynek Hôtel de Nevers, przy ulicy Colbert 12 (róg ulicy Richelieu), wraz ze znajdującym się w nim salonem Madame de Lambert zajmuje obecnie Centre International de Synthèse oraz siedziba wielu wydawnictw, m.in. „Revue de Synthèse”. Autorka pełni m.in. funkcję generalnego sekretarza Francuskiego Towarzystwa Filozoficznego i członka Komitetu Redakcyjnego „Revue de Synthèse”.

Artykuł stanowi zmodyfikowaną wersję głosu w dyskusji wygłoszonego w dniu 3 czerwca 1949 r. i opublikowanego w sprawozdaniach Centre International de Synthèse, 1951 pt. Académies et Salons, s. 116—132. Artykuł tłumaczyła J. K. Sell (przyp. red.).

Fontenelle pisał: „Minęło już przeszło pięćdziesiąt lat od czasów, kiedy ci, którzy przebywali w Paryżu, spotykali się u p. Mersenne'a; on to bowiem będąc przyjacielem najmądrzejszych ludzi w Europie szczycił się, że u niego właśnie zbierali się panowie: Gassendi, Kartezjusz, Hobbes, Roberval, Pascal (ojciec i syn) oraz Blondel i wielu innych. Proponował im rozwiązanie Problemów Matematycznych albo prosił o wykonanie z różnych punktów widzenia paru doświadczeń; i nigdy z większym niż wtedy zamiłowaniem nie uprawiano nauk, które rodzą się z połączenia Geometrii i Fizyki.

Odbываły się też bardziej regularne zebrania u p. de Montmor, referendarza Rady Stanu, a później u pana Thévenot”<sup>1</sup>.

Dodać jeszcze trzeba do tego to, co mówił Fontenelle, a mianowicie, że inne zebrania naukowe, stanowczo zbyt mało doceniane przez historyków, odgrywały w tym okresie wielką rolę. Należą do nich „Konferencje albo zgromadzenia ludzi uczonych i ciekawych nauki i sztuki, które odbywały się w poniedziałki od 2 do 4 i gdzie zapraszano każdego zarówno do wypowiedzenia własnego sądu, jak i do wysłuchania poglądów drugich na wskazany temat”. Miejszem tych konferencji było Biuro Adresowe Théophraste'a Renaudota. Théophraste Renaudot był inicjatorem licznych przedsięwzięć: wielu gazet, Biura Licytacyjnego, lombardu, drobnych ogłoszeń, bezpłatnych porad i badań dla chorych, laboratorium chemicznego itd. Konferencje i zgromadzenia ludzi uczonych i ciekawych nauki cieszyły się przez kilka lat wielkim powodzeniem. Od 22 sierpnia 1633 r. do 1 września 1642 r. odbyło się 355 odczytów. Zostały ogłoszone drukiem pod tytułem *Pierwsza i druga... Centuria zagadnień poruszonych na konferencjach Biura Adresowego*.

Zagadnienia te nie miały na pewno zbyt wielkiego znaczenia naukowego, lecz gorliwość, z jaką uczęszczano na zebrania, wskazuje, jak bardzo atrakcyjny był w wieku XVII problem poznania świata. Widać tu wprawdzie zainteresowanie całkowicie utrzymane w duchu wieku XVI, lecz jest to jednak również dowód chęci gromadzenia się i dyskusowania nad danymi zagadnieniami na zebraniach stanowiących zaczątek przyszłych akademii.

„Akademia ta stała otworem dla każdego dobrego umysłu, który przychodził tam, by porozmawiać publicznie o wszystkich dziedzinach fizyki, moralności i innych dyscyplin, i była ona jedną z najpiękniejszych i najpożyteczniejszych instytucji, jakie zdaniem nawet niektórych ludzi starszych od niego stworzył Renaudot”. Jest to fragment tekstu z tej epoki.

Wiele ciekawych informacji na temat tych pierwszych posiedzeń znajdujemy w pracy angielskiego uczonego Harcourta Browna *Scientific*

<sup>1</sup> *Histoire de l'Académie royale des Sciences, depuis son établissement en 1666 jusqu'en 1686*. Paris 1733, t. I, s. 3.

*Organisations in Seventeenth Century France (1620—1680)*<sup>2</sup>. Jest to książka niezmiernie cenna dla poznania początków organizacji i akademii naukowych w wieku XVII.

Jeżeli specjalnie chciałam tę sprawę podkreślić, to dlatego, że jest ona mniej znana i Fontenelle o niej nie wspomina. Opis akademii pióra de Montmora jest znany. Akademia ta miała swój regulamin, który był podstawą jej organizacji; nie była pod kontrolą władz oficjalnych, lecz jej słuchacze byli obowiązani przestrzegać pewnych przepisów, do których zresztą nie zawsze się stosowali. Była to jedna z przyczyn, dla której nie została uznana przez króla. Choć bowiem regulamin wyraźnie określał, że „cel tych posiedzeń nie powinien być próżnym ćwiczeniem umysłu w niepotrzebnych subtelnościach”, dosyć często zamieniały się one w błahe rozmowy, o wiele więcej tam mówiono, niż przeprowadzano doświadczeń. Ograniczano się do teorii, subtelności i snuto mrzonki metafizyczne.

Uczeni z prawdziwego zdarzenia, jak Rohault, Auzout i Roberval, a zwłaszcza Rohault i Auzout zdawali sobie sprawę z konieczności posiadania odpowiednich instrumentów, ale wymagało to wielkiej ilości pieniędzy. Na przeprowadzenie badań naukowych potrzebne są kredyty, a do kogo się zwrócić, by je uzyskać? Do władzy centralnej, do państwa; lecz państwo w owym czasie to Ludwik XIV. Tak więc Perrault, członek tych towarzystw pisze w 1666 r. do Colberta, by mu wytłumaczyć, że uczeni potrzebują pomocy: potrzebują teleskopów i byłoby naprawdę rzeczą znakomitą dla prestiżu króla, gdyby stanął na czele akademii, która służąc naukom służyłaby jednocześnie prestiżowi królewskiemu.

Lecz zanim będziemy świadkami powstania Królewskiej Akademii Nauk, cofnijmy się jeszcze o parę lat wstecz.

Poza konferencjami u pana referendarza de Montmora, gdzie zbierają się Gassendi, Boulliau, Chapelain, Roberval, Petit, Rohault, Auzout, gdzie Huygens wygłasza referat, i poza zebraniem, które odbywają się w dalszym ciągu u Melchisédeca Thévenota w latach 1664—1665, gdzie uczęszczają również geometra Frénicle, Duńczyk Stenon, ksiądz Charles — kolekcjoner przyrządów optycznych (Auzout pragnąłby te zebrania przekształcić w Towarzystwo Nauki i Sztuki), trzeba jeszcze wymienić zebranie księdza d'Aubignac, gdzie broni się nowoczesnej fizyki Gassendiego przeciw Arystotelesowi i Kartezjuszowi. W roku 1656, tam właśnie zrodził się zamiar założenia drugiej, oficjalnej akademii, projekt ten, choć nie miał natychmiastowych następstw, przygotował jednak opinię do idei zakładania innych akademii.

Fontenelle sugerował, iż te zgromadzenia paryskie „dały okazję do powstania kilku akademii w pozostałej części Europy... W każdym bądź

<sup>2</sup> Baltimore 1934.

razie jest rzeczą pewną, że szlachta angielska, która położyła pierwsze fundamenty pod Królewskie Towarzystwo w Londynie, podróżowała do Francji i bywała u panów Montmora i Thévenota". Wiadomo też z pewnością, że cudzoziemcy przyjeżdżający do Paryża poczytywali sobie za wielką przyjemność wprowadzenie ich na konferencje do Montmora czy Thévenota. Odjeżdżali (zwłaszcza do Anglii) z pragnieniem utrzymywania regularnej korespondencji z tymi uczonymi. Niemniej wniosek Fontenelle'a, iż stąd wzięło swój początek Królewskie Towarzystwo w Londynie, nie jest — jak słusznie wykazuje Brown — całkiem słuszny.

Fontenelle pisze: „Kiedy pojechali znów do Anglii, wrócili do Oxfordu i kontynuowali ćwiczenia, do których przyzwyczaili się we Francji przed swym powrotem do Anglii”. Otóż sprawa przedstawiała się całkiem inaczej. Uczni angielscy — Boyle, John Wallis i Thomas Willis — zbierali się w Oxfordzie już dawno, zanim jeszcze Oldenbourg udał się do Paryża. Spotykali się u Wilkina, doktora Kolegium Wadham, w tym czasie odbywały się też dwa razy w tygodniu zebrania w Kolegium Greshama. Z tych właśnie zebrań zrodziło się Królewskie Towarzystwo Londyńskie, które otrzymało listy uwierzytelniające od króla Karola II w 1662 r.

Według *Historii* Tomasza Sprata, która ukazała się w połowie XVII w., celem Towarzystwa Królewskiego w Londynie było „gromadzić wierne omówienia z wszystkich dostępnych prac przyrodniczych i artystycznych, przywrócić prawdy, które zdawały się być zaniedbane, oddzielić od nich przesady i nadużycia ujawniając je i zwalczając”.

Moim zdaniem powstanie Królewskiego Towarzystwa w Londynie musiało mieć zupełnie inny przebieg niż powstanie Królewskiej Akademii Nauk, a tłumaczy się to różnicami charakteru i ducha obu narodów francuskiego i angielskiego.

Królewskie Towarzystwo Londyńskie było towarzystwem prywatnym, które stało się towarzystwem królewskim, podczas gdy Królewska Akademia Nauk nie była niczym innym, jak zgromadzeniami odbywającymi się u osób prywatnych. Z drugiej strony, jej regulamin różnił się w dużym stopniu od tego, który zostanie później wprowadzony w Królewskiej Akademii Nauk. Członkowie Królewskiego Towarzystwa Londyńskiego płacili składkę i nie byli wybierani przez króla; jeżeli ich koledzy uznali, iż są godni należeć do Towarzystwa, wystarczyło im opłacić prawo wstępu, a później roczną składkę; liczba członków była nieograniczona. I w tym różni się ono bardzo od Królewskiej Akademii Nauk, co określił później doskonale Volter w swoich *Listach filozoficznych* nie przyznając racji Anglikom (co zresztą nie zdarza mu się zbyt często). Mówi on, że Królewskiemu Towarzystwu Londyńskiemu brak ustalonych zasad i nagród, a swoistą siłą Królewskiej Akademii

Nauk stanowi fakt, iż ma ona dobry regulamin, którego nie powinno się przekraczać. Z drugiej strony, ponieważ ludzie działają często w nadziei, że za swoje trudy będą nagrodzeni, nagrody wzmagają chęć do pracy naukowej<sup>3</sup>.

I oto jesteśmy w roku 1666. Wszystkie prywatne towarzystwa miejscowe w mniejszym czy większym stopniu istnieją nadal, lecz Colbert nie chce dać pieczęci królewskiej żadnemu z nich w przeciwieństwie do Londynu. Natomiast za radą Auzouta i Perraulta stworzył on towarzystwo, które będzie zależne tylko od niego i od króla. Dobrał sobie różnych członków poszczególnych towarzystw i w ten sposób założył pierwsze we Francji oficjalne towarzystwo naukowe — Akademię Nauk.

W cytowanej już przedmowie, gdzie opowiada o powstaniu Królewskiej Akademii Nauk, Fontenelle mówi nam, że początkowo myślano o jednej tylko akademii, obejmującej zarówno literaturę jak i nauki, lecz rychło zorientowano się, iż tego rodzaju projekt byłby niezyciowy i lepiej byłoby utworzyć całkowicie autonomiczną Akademię Nauk.

Dlatego też Mała Akademia, która zajmowała się sprawą medali, rozpatrywaniem tematów gobelinów, historią wielkich wydarzeń okresu panowania Ludwika XIV, istniała nadal, a w 1709 r. otrzymała regulamin, listy uwierzytelniające i stała się Akademią Napisów i Medalionów (l'Académie des Inscriptions et des Médailles); dopiero później, w 1716 r. przybrała nazwę Akademii Napisów i Literatury.

Akademia Nauk pozostała więc niezależna; poświęciła się wyłącznie naukom ścisłym, różniąc się pod tym względem od Królewskiego Towarzystwa w Londynie, które zajmowało się w równym stopniu naukami moralnymi, teologią, literaturą co naukami przyrodniczymi. Ta oryginalna cecha odróżniała ją także od niezliczonych kadameii, które rozwijały się we Włoszech. Istotnie każde większe miasto włoskie posiadało swoją akademię: najslawniejsza z nich to oczywiście Accademia del Cimento we Florencji i Accademia dei Lincei w Rzymie, która nie miała charakteru czysto naukowego. Inne małe akademie włoskie były prawie bez wyjątku akademiami literatury, a nie akademiami naukowymi, z wyjątkiem Instytutu Bolońskiego, który został założony nieco później, w 1712 r. przez Marsiglię. Do niego przyłączyła się Akademia Niespokojnych Filozofów; celem ich była ciągła praca: praca bez wytchnienia dla udoskonalania „sztuk i nauk”.

Powyzsze uwagi, choć konieczne, oddaliły nas nieco od Królewskiej Akademii Nauk. Wróćmy do jej historii wraz z Fontenelle'em. W czerwcu 1666 r. zaczęły odbywać się pierwsze ćwiczenia akademickie w Bibliotece pana Colberta, gdzie zbierali się „matematycy w liczbie sześciu czy siedmiu, panowie Carcavy, Huyghens, Roberval, Frénicle, Auzout,

<sup>3</sup> Voltaire, *Lettres philosophiques*, XXIV.

Picard i Buot" (s. 5). Dwa zaćmienia sprzyjały szczególnie pracom naszych uczonych i pod koniec roku Auzout napisał w sprawie pozornych średnic do Oldenbourga, sekretarza Królewskiego Towarzystwa angielskiego: „W ten więc sposób Akademia, którą utworzono w Paryżu, nawiązała już kontakty w dziedzinie odkryć z akademiami zagranicznymi. Nic nie może być bardziej pożytecznego niż ta łączność; nie tylko dlatego, że umysły odczuwają potrzebę wzajemnego wzbogacania się swoimi poglądami, lecz także dlatego, iż różne kraje mają różne udogodnienia dla nauk i różne z nich wyciągają korzyści. Natura przedstawia się odmiennie dla różnych mieszkańców świata, jednym dostarcza tematów do refleksji, których brak innym, czasami ujawnia się w większej czy mniejszej mierze, zależnie od miejsca i w końcu po to, aby ją odkryć. Wszystko, co możemy o niej wiedzieć, to jeszcze nie za wiele”.

Do grupy siedmiu matematyków, która tworzyła związek Akademii, Colbert wkrótce dobrał fizyków, a prócz tego: de la Chambre'a i Perraulta — lekarzy, du Closa i Bourdelina — chemików, Pecqueta i Gayantę — anatomistów, Marchanda — botanika. Przydano im jeszcze młodych ludzi „zdolnych im pomóc i kiedyś zostać ich następcami”. Byli to Nicquet, Couplet, Richer, Pivert, de la Voye. Sekretarzem tej akademii obrano J. B. du Hamela, księdza, którego erudycja zapewniała mu zrozumienie różnorodnych prac jego kolegów. Wreszcie 22 grudnia 1666 r. odpowiednio ukonstytuowane zgromadzenie mogło się zebrać w Bibliotece króla. Tak więc można dokładnie ustalić jako datę powstania Królewskiej Akademii Nauk dzień 22 grudnia 1666 r.

Akademia ta pracowała początkowo, jak mogła, przy ograniczonych środkach; niebawem jednak zapewniono jej piękne gabinety do pracy, czy też — aby nie użyć słowa zbyt nowoczesnego — laboratoria i dostarczano jej potrzebnych instrumentów. Zbudowano Obserwatorium według planów Perraulta i według techniczno-astronomicznych wskázówek Cassiniego. Ulepszono również Ogród Botaniczny (Jardin du Roi) tak, że poważna praca mogła się rozwijać w najkorzystniejszych warunkach, zwłaszcza kiedy Akademia otrzymała ściśle, dokładny regulamin, przyznany jej oddzielnie, choć nie w tym samym czasie co „listy uwierzytelniające”. Regulamin jest przecież nieodzowny w każdym zgromadzeniu uczonych; zapobiega on temu, by dyskusje nie zmieniały się ani w prywatne rozmowy, ani w gwałtowne, niepotrzebne i mało poważne debaty. Toteż w 1699 r. król zdecydował, że należy dać bardzo szczegółowy regulamin członkom jego Królewskiej Akademii Nauk. Jest to więc w pewnym stopniu data drugiego powstania Królewskiej Akademii Nauk: przypada ona na dzień 26 stycznia 1699 r.

Regulamin z roku 1699 przewidywał, iż odtąd wszystko, co zostanie powiedziane w Akademii, powinno stanowić materiał do sprawozdań i być wciągnięte do akt. Każdego zaś roku to, co wydawałoby się naj-

bardziej interesujące, powinno być ogłoszone drukiem w poszczególnych tomach.

Tak więc właśnie Fontenelle'owi, który został mianowany sekretarzem Akademii w 1697 r., zlecono w dwa lata później tę pracę. Każdy zbiór sprawozdań poprzedził on przedmową zawierającą historię akademii, omawiał też najważniejsze z tych sprawozdań po to, by stały się jasne i zrozumiałe dla wszystkich. Pierwszy tom dotyczący 1699 r. ukazał się w 1702 r., opatrzony był przedmową o *Pożyteczności matematyki i fizyki oraz o pracach Akademii Nauk*.

Nie będę analizowała szczegółowo tej przedmowy dotyczącej użyteczności matematyki, wszyscy bowiem wiedzą, co można powiedzieć o pożytku, jaki czerpie się z matematyki i fizyki. Bardziej natomiast ciekawe wydaje mi się to, co Fontenelle mówił o roli syntezy lub o jej braku, o systemach lub o braku tychże w pracach Akademii.

„Gromadźmy zawsze prawdy matematyki i fizyki niezależnie od tego, co się z nimi stanie, niewiele bowiem ryzykujemy. Pewne jest, iż zostały one zaczerpnięte ze źródła, z którego pochodziło ich już wiele i okazały się pożyteczne. Słusznie możemy przypuścić, że z tego rodzaju źródła wydobędziemy jeszcze kilka znakomitych prawd o wyraźnej i bezsprzecznej użyteczności od momentu ich powstania. Będą też inne, które poczekają jeszcze czas jakiś, nim subtelne rozważania czy szczęśliwy traf odkryją ich zastosowanie. Będą takie, które rozważane osobno okażą się bezpłodne, a przestaną nimi być tylko wtedy, gdy je ze sobą zestawimy. Wreszcie, w najgorszym przypadku, będą prawdy wiecznie nieużyteczne”<sup>4</sup>. Lecz nie ma to wielkiego znaczenia, że nagromadzone prawdy mogą nam nie służyć, gdyż najważniejsze to postępowanie umysłu, który je gromadzi. Fontenelle dodaje: „Jest zawsze rzeczą pożyteczną myśleć właściwie nawet o rzeczach nieużytecznych”.

A oto jeden z najważniejszych ustępów tej przedmowy: „Obecnie jesteśmy zmuszeni uważać nauki za będące dopiero w kolebce, w każdym razie tak się rzecz ma z fizyką. Dlatego też Akademia gromadzi wielki zapas obserwacji i faktów dobrze sprawdzonych, które będą mogły kiedyś stanowić podstawę systemu, ponieważ trzeba, by fizyka systematyczna powstrzymała się z wznoszeniem budowli do chwili, kiedy fizyka doświadczalna będzie mogła dostarczyć jej odpowiednich materiałów”. Widzimy tutaj Fontenelle'a jako człowieka ostrożnego, wroga systemów budowanych zbyt nagle, ulegającego bardziej wpływom metody kartezjańskiej niż zamkniętemu systemowi Kartezjusza. Zresztą mówi on w dalszym ciągu: „Jak dotąd, Akademia rozpatruje naturę badając tylko jej poszczególne części. Nie posługuje się żadnym systemem ogólnym z obawy, by nie popaść w niedogodność zbyt pospiesznych systemów, do

<sup>4</sup> *Histoire de l'Académie royale des Sciences*, année MDCXCIX. Paris 1702, chez Jean Bourelot, s. 11.



których niecierpliwość umysłu ludzkiego przystosowuje się aż nadto dobrze i które, skoro zostały już wprowadzone, przeciwstawiają się pojawiającym się nowym prawdom. Dziś upewniamy się co do jednego faktu, jutro — co do drugiego, który nie ma z nim nic wspólnego. Nie pozwalamy sobie na ryzyko domysłów, jakie są przyczyny". A oto czytamy dalej:

„...Być może nadejdzie kiedyś czas, kiedy połączy się w jedno regularne ciało te rozproszone członki i jeśli są takie, jak tego pragniemy, będą się zbierały jak gdyby z własnej chęci. Istnieją poszczególne prawdy, które, gdy tylko znajdują się w dość dużej liczbie, ukazują umysłowi tak żywo ich związki i wzajemną zależność, iż wydaje się, że po gwałtownym oderwaniu jednych od drugich starają się ze sobą połączyć w sposób zupełnie naturalny. Widzę w tym zupełnie wyraźnie dwa ruchy umysłu: z jednej strony, poprzez akumulację faktów — analizę, z drugiej — poprzez kombinację oddzielnych prawd, które się łączą według swoich związków — syntezę". Fontenelle uważał, że wówczas, tzn. w roku 1700, byliśmy dopiero w okresie analizy: trzeba przeprowadzać analizy bardzo starannie w oczekiwaniu na dokonywanie syntez, które nie będą już tylko mrzonkami metafizycznymi. To był właśnie ten cel, który Fontenelle wytyczał Akademii w swojej przedmowie.

Lecz stwierdzić musimy, że akademicy dalecy byli od tego, by zawsze respektować tę zasadę rozsądku. Przeglądnijmy szybko *Pochwały* uczonych, które wypowiadał Fontenelle z racji swego stanowiska sekretarza Akademii. Zobaczymy, że duch systemu — wbrew pięknym zapewnieniom, którymi Fontenelle otwiera zbiór *Pamiętników Akademii* — był mimo wszystko bardzo honorowany. Nawet przed 1699 r. w dawnej Akademii (tej z r. 1666) ducha systemu zaobserwować można było u niektórych akademików, jeżeli już nie w całym jej gronie, to choćby u zwolenników tego, co nazywano „dawną geometrią”, i u zwolenników „nowej geometrii”: oba te obozy walczyły ze sobą bardzo gwałtownie. „Nowa geometria” to geometria Kartezjusza, bowiem Akademia w swoich początkach nie była jeszcze zupełnie kartezjańska. Akademia skupiała wrogów nowości, którzy pragnęli utrzymać metody starożytnych w dziedzinie geometrii. Do tych należeli: Viviani, ksiądz Gallois, Ozanam. Jednak najbardziej zagorzałym obrońcą Starożytnych był Rolle, człowiek o wojowniczym usposobieniu, który nie pominął żadnej okazji, by zaatakować swych „Nowoczesnych” kolegów. Jeszcze w 1710 r., w *Historii Królewskiej Akademii Nauk* można znaleźć echa tych sporów między Rolle'em i La Hire; Rolle twierdził, że wszystkie problemy można rozstrzygnąć przy pomocy starych metod, podczas gdy La Hire przyjął stanowisko Kartezjusza wykazując, że należało przede wszystkim umieć je interpretować. Fontenelle chętnie przekazuje nam echa tych dyskusji, bo czyż nie są one wyrazem jego własnych zapatrywań na spór Starożytnych i Nowoczesnych?

Kiedy już geometria Kartezjusza zadomowiła się na dobre w łonie Akademii, nowe idee wprowadzone przez Leibniza i Newtona wywołały inne dyskusje: za czy przeciw rachunkowi nieskończoności. Rachunek nieskończoności miał swoich bardzo gwałtownych przeciwników; oczywiście byli to mniej więcej ci sami co i zwolennicy geometrii Starożytnych; Rolle, Gallois dyskutowali ciągle w sposób niezbyt uprzejmy z Varignonem, a zwłaszcza z Saurinem. Uczni tak sławni jak Tchirnhaus zgadzali się na „nowy rachunek”, lecz nie chcieli go stosować. Były opory wobec nowości i przeważająca część członków Akademii reprezentuje ducha konserwatywnego. Zresztą może to i dobre w pewnym sensie: czyż nie wypada, by akademik zachowywał ramy tradycji? W końcu jednak udało się Akademii zaprowadzić „pokój w sprawie części nieskończenie podzielnych”; uznała ona co prawda, że pozostały jeszcze pewne trudności do wyjaśnienia, lecz chęć zburzenia całego systemu byłaby obrażą dla uczonych uszu.

Tymczasem inna bardzo żywa dyskusja toczyła się jeszcze w łonie Akademii przez cały wiek XVII (trudno powiedzieć „systemów” czy „syntez”; sądzę, iż raczej „systemów”) między kartezjanizmem z jednej strony — ujętym w wąskim znaczeniu systemu fizyki, a nie metody kartezjańskiej — i z drugiej strony, newtonizmem z wszystkimi ideami, jakie on przynosił; była to walka zwolenników Kartezjusza ze zwolennikami Newtona — zwolenników impulsu ze zwolennikami atrakcji. A oto echa tej walki we fragmencie z *Pochwały Montmora Fontenelle'a*: „Jest rzeczą pewną, iż jeżeli chcemy usłyszeć, co mówimy, to są to tylko Impulsy; a gdy nie troszczymy się o to, by usłyszeć, to wtedy mamy do czynienia z Przyciąganiem i z wszystkim, czego dusza zapagnie; lecz wtedy Natura jest dla nas tak zrozumiała, iż być może rozsądniej będzie pozostawić ją tam, gdzie dotąd jest”<sup>5</sup>. Jakaż różnica między tym Fontenelle'em a tym, który mówił nam, że nie należy tworzyć systemu, gdyż Akademia przyniesie możliwie największą ilość sprawdzalnych faktów, wystrzegając się przy tym zbyt pośpiesznych uogólnień. Tutaj Fontenelle okazuje się nieprzejednany wobec systemu Newtona; i nie sądzę, by mówił tylko w swoim własnym imieniu; jako dożywotni sekretarz Akademii był właśnie rzecznikiem stanowiska Królewskiej Akademii Nauk.

Inny tekst dowodzi tego w sposób jeszcze bardziej wyraźny: w *Pochwale Saurina*, omawiając jego *Traktat o ciężkości*, Fontenelle pisze: „Wśród trudności, którymi jest osaczony, wydaje się zawsze być głęboko przekonany, że prawdziwi filozofowie powinni skierować cały swój wysiłek, aby utrzymać wiry Kartezjusza, bez czego — mówi — byli-

<sup>5</sup> *Pochwała Montmora w Histoire de l'Académie royale des Sciences, année MDCCLXIX. Paris 1721, s. 91.*

byśmy pogrążeni w starożytnych ciemnościach perypatetyzmu, od czego niech nas Nieba strzegą. Jest sprawą dostatecznie jasną, że ma on tu na myśli newtonowskie przyciąganie”<sup>6</sup>. A z jakim entuzjazmem Fontenelle przyznaje rację słowom Saurina! „Czyż pomyślałby kto, iż przydzie kiedykolwiek prosić Niebo, by ustrzegło Francuzów przed niezrozumiałym systemem! Ich, którzy tak kochają jasność! I przed systemem, który powstał pod obcym niebem, Francuzów, którzy tak lubią rozkoszować się tym, co jest ich własnością!” Jakże w obliczu tych tekstów wątpić, że Akademia była (przynajmniej w tym okresie) konserwatywna?

Dowód tego widzę również w słowach sekretarza dożywotniego Akademii w okresie późniejszym — Condorceta, który napisał pochwały najwybitniejszych akademików zmarłych w latach 1666—1699, pochwały, których nie byliby wyrazili ani du Hamel, ani Fontenelle. Condorcet bardzo dobrze zauważył tego ducha systemu w łonie Akademii: „Dawna Akademia zajmowała się w pierwszych latach bardzo wiele sprawą ciężenia... Prawie wszyscy nasi fizycy oddawali się wtedy domysłom i hipotezom, kiedy trzeba było obserwować i robić obliczenia. I tak podczas kiedy oni żywili się jeszcze nieokreślonymi systemami i próżną metafizyką, Newton odkrył prawa systemu świata”<sup>7</sup>.

Można by zacytować jeszcze szereg innych ciekawych tekstów, na przykład jak Condorcet zarzuca niektórym fragmentom fizyki Claude Perrault „pewien cień tego umysłu systematycznego, który mieszano wówczas z pojęciem umysłu filozoficznego”<sup>8</sup>. Podobnie w *Pochwale Duclosa*: „Ten zapał, by koniecznie zdawać sobie sprawę dobrze czy źle ze wszystkich zjawisk, był jedyną cechą wspólną dla filozofii Kartezjusza i filozofii Szkoły; pogłębił się on nawet jeszcze u kartezjanistów, których wyjaśnienia bardziej wiarogodne i bardziej pikantne przez ich nowość i pozorną jasność były oparte na wspaniałej idei poddawania prawom mechanicznym wszystkich zjawisk natury”<sup>9</sup>. Z wszystkich tych tekstów można więc wysunąć wniosek, że Akademia była bardzo konserwatywna, raczej niechętna wszystkim ideom przychodzącym z zewnątrz, bardziej przywiązana do doktryny niż do bezstronnego badania faktów. I jakkolwiek może nam się to wydać pożałowania godne, to właśnie w wypowiedziach Maupertuisa w Akademii Berlińskiej należy szukać obrazu tego, co F. Lonnais określił mianem racjonalizmu eksperymentalnego.

<sup>6</sup> *Pochwała Saurina* w *Histoire de l'Académie royale des Sciences, année MDCCXXXVII*. Paris 1740, s. 116—117.

<sup>7</sup> *Pochwała Frenicle'a* w *Eloges des académiciens de l'Académie royale des Sciences morts depuis 1666 jusqu'en 1699*. Paris 1773, s. 35.

<sup>8</sup> *Pochwała Perraulta*, tamże, s. 98.

<sup>9</sup> *Pochwała Duclosa*, tamże, s. 67.

Pomijam tu te akademie prowincjonalne, które powstały z towarzystw zbierających się w domach prywatnych (takich, jakie widzieliśmy w Paryżu) albo założone na podstawie listów królewskich, czy też takie jak Akademia w Montpellier pozostająca w bardzo ścisłych stosunkach z Akademią Królewską w Paryżu: co roku była ona obowiązana posyłać sprawozdanie Akademii paryskiej i pozostawać z nią w regularnej korespondencji.

Ograniczę się tylko do Akademii Berlińskiej założonej na podstawie listów uwierzytelniających Fryderyka I w 1700 r. Początkowo wydawała ona swoje sprawozdania w języku łacińskim, a później, kiedy Maupertuis mianowany przez Fryderyka II sekretarzem zaczął w niej odgrywać dominującą rolę, ogłaszała je po francusku.

Moim zdaniem właśnie w tekstach Maupertuisa znajdujemy określenie, czym powinna być i czym była w istocie eksperymentalna nauka Newtona.

Jako prezes Akademii Berlińskiej Maupertuis wygłosił przemówienie o zadaniach akademika: w problemach fizyczno-matematycznych, które geometra rozwiązuje, trzeba — mówił on — „zawsze pamiętać o stworzonych przez siebie abstrakcjach i o tym, że jego rozwiązania tylko wtedy są słuszne, gdy w ciałach jest ta niewielka ilość własności, którą dostrzega, i ponieważ, być może, nie ma w naturze ciał ograniczających się tylko do tych własności, powinien odnośnie do ciał będących przedmiotem jego obliczeń, oprzeć się jeszcze na doświadczeniu, aby przekonać się, czy własności, które pominął albo o których istnieniu nie wiedział, nie zagrażają skutkom tych, które zachował”<sup>10</sup>.

Niemal w tym samym miejscu, Maupertuis podawał zasady eksperymentowania: można by przypuścić, iż czytamy tekst Claude Bernarda: idee są w każdym razie bardzo podobne. „Nauka ta (mowa o filozofii eksperymentalnej — tak nazywano pierwszą klasę akademików Akademii Berlińskiej) cała oparta jest na doświadczeniu, bez niej rozumowanie narażone jest na to, iż może być fałszywe, gubi się w systemach, którym ono zaprzecza. Jednak i doświadczenie potrzebuje rozumowania, oszczędza ono fizykowi czasu i trudu, pozwala mu uchwycić nagle pewne związki, które uwalniają go od szeregu niepotrzebnych operacji i pozwala mu zwrócić cały jego wysiłek w kierunku zjawisk odgrywających rolę decydującą.

Niechże więc fizyk stara się badać dokładnie doświadczenia, które robili przed nim inni, niech nie traktuje swoich własnych doświadczeń bardziej pobłażliwie, niech wyciąga z nich tylko słuszne konsekwencje, a zwłaszcza niechże w równym stopniu daleki od ostentacji, wśród której powstaje Cudowność i Tajemnica, przysyłaniające Użyteczność, wyłoży je swoim kolegom uwzględniając wszystkie okoliczności”.

<sup>10</sup> Maupertuis, *Oeuvres*, t. III, Berlin i Lyon 1753, s. 151.

Czyż nie jest to właśnie dokładne wyłożenie metody eksperymentalnej? Polega ona na ustawicznym oscylowaniu między teorią i doświadczeniem, zarówno wtedy, gdy wychodzi się z rozumowania i wysnuwa się zeń poprzez rozumowanie wnioski, które trzeba następnie sprawdzać za pomocą doświadczenia, jak i wtedy, kiedy wychodzi się od doświadczeń, których wyniki sugerują analogie, naprowadzają na przypuszczenia i dzięki temu stanowią podstawę rozumowania.

W roku 1699 Fontenelle podał zasady jeszcze niekompletne. Zalecał Akademii kolekcjonowanie faktów, a tworzenie systemów odkładał na później. Maupertuis idzie dalej i daje teorię metody eksperymentalnej. Fontenelle za swoich czasów miał rację, a historia Akademii pokazała nam, że te proste wskazania nie były respektowane, a sam Fontenelle popadł w błędy, przed którymi przestrzegał, podtrzymując system fizyki kartezjańskiej przeciw nowym ideom fizyki doświadczalnej. Byłoby jednak rzeczą niesprawiedliwą wobec Fontenelle'a nie podkreślić, iż widział on lepiej niż ktokolwiek inny niebezpieczeństwa systemów, nawet systemu Kartezjusza, oraz różnicę między jego metodą a doktryną. Na ten temat znajdujemy w *Dygresji o Starożytnych i Nowoczesnych* z 1688 r. ustęp bardzo charakterystyczny: „Arystoteles nie był nigdy prawdziwym filozofem, lecz zwalczył wielu, którzy mogliby nimi być, gdyby im było wolno. I źle się stało, że fantazja tego rodzaju — skoro już raz została wprowadzona między ludzi — przetrwała aż tak długo: wieki całe będzie się do niej wracać, nawet potem, gdy się ją już uznało za śmieszną. Gdyby kiedyś ktoś uparł się co do Kartezjusza i oddał mu miejsce Arystotelesa, byłaby w tym prawie taka sama niedogodność”<sup>11</sup>. Czyż nie widzimy tu jasno, że Fontenelle, który z drugiej strony robi wszystko, by bronić fizyki kartezjańskiej, przeczuwa wyraźnie — wbrew samemu rozumowi — niebezpieczeństwo nienaruszalności systemu kartezjańskiego?

W tej samej *Dygresji* podkreśla jeszcze silniej: „Przed Kartezjuszem rozumowano bardziej dogodnie, wieki minione były doprawdy szczęśliwe, iż nie miały tego człowieka! To on, jak mi się wydaje, wprowadził tę nową metodę rozumowania o wiele cenniejszą niż sama jego filozofia, która w dużej części jest fałszywa albo co najmniej bardzo niepewna według jego własnych zasad, których nas nauczył”<sup>12</sup>.

I to jest tekst zasadniczy, powinno się mieć go zawsze w pamięci, gdy się podejmuje badania nad Kartezjuszem. Uniknęłoby się w ten sposób wielu nieporozumień na temat kartezjańskiej fizyki.

Lecz powróćmy wraz z Fontenelle'em do tego salonu i do tego domu, w którym mieszkała markiza Lambert. Gdyby czas na to pozwolił, by-

<sup>11</sup> Fontenelle, *Oeuvres*, t. IV, Paris 1758, Brunet, s. 199.

<sup>12</sup> Tamże, s. 182—183.

łoby rzeczą interesującą pomówić szczegółowo o tym salonie i o następnych, o roli, jaką odegrały one w historii myśli XVIII wieku. Ograniczę się więc tylko do kilku informacji, podczas gdy akademie potraktowałam szerzej, historia ich jest bowiem mniej znana.

Salon pani Lambert, otwarty około roku 1690, rozwinął prawdziwą działalność literacką i naukową dopiero w roku 1710. Mówiąc o nim, posłużę się odpowiednim tekstem z epoki, napisanym zresztą bardzo pięknym językiem.

Prezes Hénault mówił: „Oto dom zupełnie inny niż wszystkie: dom pani Lambert. Znamy ją dzięki paru sztukom moralnym, które pozwoliły ocenić jej talent pisarski, subtelność umysłu i znajomość świata. Dostrzegano, że mieszkała w sąsiedztwie Hôtel de Rambouillet, była trochę nieśmiała i zbrakło jej sił, by przekroczyć bariery sztywnego kołnierza i «wykwintności»; było to miejsce spotkań sławnych ludzi, takich jak Fontenelle, Sacy, ksiądz Mongault itd. Trzeba było przez nie przejść, by dojść do Akademii Francuskiej, a czytano tam prace gotowe do druku. Jednego dnia w tygodniu wydawano tam obiad, a cały czas poobiedni poświęcano tym swego rodzaju posiedzeniom akademickim. Lecz wieczorem następowała zmiana dekoracji i aktorów. Pani de Lambert zapraszała na kolację towarzystwo bardziej wytworne, lubiła przyjmować osoby, które nawzajem sobie odpowiadały, jej ton nie zmieniał się zupełnie z tego powodu i sławiła piękną galanterię wobec osób, które były trochę ponad tę pochwałę. Byłem gościem obu pracowni: dogmatyzowałem rano i śpiewałem wieczorem”<sup>13</sup>.

Dzięki artykulowi Emanuela de Broglie wyjętemu z *Correspondant* (który udostępnił mi uprzejmie generał Dumas) pozwolę sobie zauważyć, że prezes Hénault podaje tu jedną fałszywą informację: nie chodziło tu o przyjęcia, które odbywały się jednego dnia, lecz o przyjęcia, które miały miejsce w dwa różne dni tygodnia: wtorek i środę. Świadczą o tym liczne korespondencje współczesnych<sup>14</sup>.

Jakże lepiej określić charakter tego salonu, niż posługując się raz jeszcze cytatem z Fontenelle'a: „Pani de Lambert otworzyła w Paryżu dom, gdzie być przyjmowanym stanowiło prawdziwy zaszczyt. Był to jedyny z nielicznymi tylko wyjątkami dom, który ustrzegł się od epidemicznej choroby gry; jedyny, gdzie można było sobie wzajemnie porozmawiać i nawet podowcipkować — zależnie od okazji”<sup>15</sup>.

Trzeba tylko przypomnieć, że po tym salonie oraz salonie księżny

<sup>13</sup> *Mémoires du Président Hénault*. Dentu, 1855, s. 103.

<sup>14</sup> *Sur le Salon de Mme de Lambert*, zobacz ten artykuł, a szczególnie broszurę, przyjaciela Centre, historyka, ucznia H. Berra, Roberta Dauvergne, opublikowaną na podstawie odkrytych w papierach archiwów.

<sup>15</sup> *Pochwała markizy de Lambert*. Fontenelle, *Oeuvres*, t. IX, Paris 1758, Brunet, s. 384—385.

du Maine w Sceaux powstały salony pani de Tencin, pani Geoffrin, pani d'Épinay i panny de Lespinasse. Salon panny de Lespinasse przybrał zupełnie odmienny charakter niż poprzednie literackie salony, które w dużym stopniu odziedziczyły zwyczaje Hôtel de Rambouillet. Wraz z panną de Lespinasse, baronem d'Holbach i panią Necker pojawia się przede wszystkim salony o charakterze politycznym, gdzie rozpatrywano zagadnienia społeczne i ekonomiczne. Jesteśmy już wtedy naprawdę w środowisku *Encyklopedii* i nawiązujemy kontakt ze światem encyklopedystów, widzimy rozkwit ducha *Encyklopedii*, którego pierwsze cechy zaznaczyły się już w salonie pani Lambert.

Na zakończenie jeszcze jeden tekst, tym razem ostatni — list Diderota, w którym ukazuje on ducha tych właśnie salonów i ducha społeczeństwa połowy XVIII wieku: „Każdy wiek ma swojego ducha, który go charakteryzuje. Duch naszego wieku wydaje się być duchem wolności. Pierwszy atak przeciwko przesądom był gwałtowny, ponad miarę. Skoro już raz ludzie ośmielili się w ten czy inny sposób przypuścić szturm do religii, najgroźniejszej bariery, jaka istnieje, bo bariery najbardziej szanowanej, nie można się już zatrzymać. Skoro już zwrócili groźne spojrzenia przeciwko majestatowi nieba, nie omieszkają w chwilę później skierować ich przeciw władzy ziemskiej. Łańcuch, który trzyma i ścisła ludzkość, jest spleciony z dwóch sznurów: gdy jeden się rozluźni, drugi musi się zerwać”<sup>16</sup>.

#### НАУЧНЫЕ АКАДЕМИИ И САЛОНЫ ВО ФРАНЦИИ ВРЕМЕН ПРОСВЕЩЕНИЯ

В эпоху Просвещения во многих странах Европы были созданы различные научные академии. Статья посвящена истории французских академий и салонов XVII в., в частности, основанию Королевской академии наук. Зачатков академии следует искать в деятельности многочисленных научных обществ XVI и XVII вв., объединявших ученых, а также людей интересовавшихся вопросами науки.

Автор статьи приводит данные, касающиеся как развития Парижской академии наук в организационном отношении, так и ее наиболее интересных научных проблем. В работе затрагивается также вопрос создания других академий наук в Европе, в том числе Берлинской академии наук, Лондонского королевского общества и многих итальянских научных академий.

Наряду с Парижской академией наук важную роль в истории научной мысли сыграли французские салоны, в особенности салон мадам Ламбер.

<sup>16</sup> List Diderota do księżnej Dashkoff z 3 kwietnia 1771.