

POLSKA AKADEMIA NAUK

NAUKA POLSKA

KWARTALNIK

Rok III

Nr 4 (12)



W A R S Z A W A 1955

KOMITET REDAKCYJNY

Józef Chałasiński, Jan Dembowski, Leopold Infeld,
Paweł Szulkin

RADA REDAKCYJNA

Janusz Groszkowski, Stanisław Kulczyński, Kazimierz Kuratowski,
Oskar Lange, Stanisław Leszczycki, Stanisław Mazur, Kazimierz Nitsch,
Wacław Sierpiński, Wojciech Świątosławski,
Władysław Szafer, Witold Wierzbicki

Adres Redakcji:

Warszawa, Pałac Kultury i Nauki

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE — DZIAŁ CZASOPISM
Warszawa 1, Krakowskie Przedmieście 79

Nakład 2451+120	Oddano do składania 5.XI.55
Arkuszy druk. 15,85 Ark. wyd. 18,8	Podpisano do druku 23.XII.55
Papier druk. sat. 70 g 70×100 V kl.	Druk ukończono w grudniu 1955
Cena zł 20.—	Zamówienie 517 B-6-14613

Stoł. Zakł. Graf. Drukarnia Naukowa, Warszawa, Śniadeckich 8

JAN DEMBOWSKI

Prezes Polskiej Akademii Nauk

KIERUNKI ROZWOJU I BADAŃ POLSKIEJ AKADEMII NAUK W LATACH 1956–1960 *

Ustępujące Prezydium Polskiej Akademii Nauk przedkłada Zgromadzeniu Ogólnemu członków PAN sprawozdanie z działalności Akademii w ciągu trzech lat jej istnienia. Ocenę tej działalności pozostawiamy kolegom, którzy zechcą wypowiedzieć się w dyskusji. Moim zadaniem jest przedstawienie zebranym krótkiego szkicu najważniejszych kierunków i zagadnień, które staną się przedmiotem pracy Akademii na przestrzeni najbliższego pięciolecia.

Polska Akademia Nauk powinna utrzymywać stały i bliski kontakt z życiem narodu, stąd jej program działalności badawczej będzie kształtował się pod wpływem potrzeb gospodarczych i kulturalnych Polski Ludowej i w związku z sytuacją polityczną, gospodarczą i kulturalną świata. W ostatnich miesiącach na terenie międzynarodowym odczuwa się wyraźne odprężenie, które zawdzięczamy przede wszystkim mądrej i nieustępliwej polityce Związku Radzieckiego, który mocno trzyma inicjatywę w swych dłoniach. Nie jest trudno przewidzieć, że świat będzie rozwijał się w kierunku pokojowej współpracy wszystkich państw, zwłaszcza zaś państw demokratycznych. Odbije się to bardzo silnie na programach i planach naszej Akademii Nauk.

Przed krajem stoją wielkie zadania planu pięcioletniego, który zakłada: podwyższenie stopy życiowej ludzi pracy zarówno pod wzglę-

* Referat wygłoszony na Zgromadzeniu Ogólnym członków PAN w dniu 21.X 1955 r.



dem ekonomicznym jak i kulturalnym, dalszy wydatny rozwój przemysłu we wszystkich jego branżach, intensywny rozwój rolnictwa, postęp techniczny, regulację dróg wodnych. Są to olbrzymie problemy ogólnopolskie, w których rozwiązaniu Akademia weźmie żywy udział. Dwukrotnie już wydaliśmy *Wytyczne do planu badań szczególnie ważnych dla rozwoju gospodarki i kultury narodowej*. Wskazane tu problemy są opracowywane w placówkach Akademii oraz w placówkach pozaakademickich pod opieką i kontrolą naszych komitetów naukowych. Nie zamierzamy krępować niczyjej inicjatywy i gotowi jesteśmy wydatnie poprzeć każdą rzetelną pracę naukową. Nauka w Polsce Ludowej jest wolna, każdy może zajmować się zagadnieniami, które go interesują. Placówki nasze jednak nie powinny uchylać się od rozwiązywania zagadnień, których rozwiązania Państwo od nich oczekuje w związku ze swą olbrzymią pracą nad należytym zorganizowaniem całego życia państwowego.

Sprawa ta wymaga pewnego naświetlenia. Planów naszych nie opracowaliśmy w oczekiwaniu większych rewelacji naukowych. Punktem wyjścia planowania nie są jednostki genialne i ich twórczość. Jest natomiast wielką siłą państwa ludowego, że może ono zastąpić osiągnięcia genialnej jednostki pracą celowo zorganizowanego kolektywu. Zdobywcze takiego kolektywu są z reguły drobne, jednakże są to zdobycze kierunkowe, które opierając się na czujnym kontakcie z myślą naukową świata staną się źródłem trwałego postępu. Rzeczy wielkie powstają z rzeczy małych. W interesach nauki, które są zarazem interesami całego kraju, powinniśmy wydatnie popierać pracę podobnych kolektywów, które dążą do gruntownego i wszechstronnego poznania wybranych zagadnień, aby następnie zlecić odpowiednim placówkom naukowym konkretne programy badań. Badania te będą inicjowane, popierane i kontrolowane przez Akademię. Takie są właśnie zadania naszych sesji problemowych. Jest to wypróbowana, bardzo efektywna metoda, pozwalająca na ścisłe, konkretne planowanie i tę metodę będziemy nadal rozbudowywali.

Istnieje jednak druga strona zagadnienia. Jeśli nie znamy jeszcze substancji chemicznej, radykalnie uzdrawiającej chorych na raka, to nie wynika stąd bynajmniej, że będziemy czekali z rozwojem medycyny aż substancja taka zostanie istotnie wynaleziona. Być może istnieje podobna substancja, jednakże nawet znaczny postęp medycyny praktycznej w skali krajowej nie zawsze uzależniony jest od nowych odkryć i wynalazków. Nasi medycy dobrze wiedzą, co trzeba uczynić, aby zmniejszyć śmiertelność na raka, uratować dla Pań-

stwa tysiące wartościowych istnień ludzkich. Idzie tu nie tyle o odkrycia, ile przede wszystkim o rzeczywiste „wdrożenie“ metod od dawna znanych, ale które z tych czy innych względów nie są w kraju dostatecznie wykorzystane.

Zupełnie podobnie przedstawia się sprawa z intensyfikacją rolnictwa. Efekt gospodarczy zostaje osiągnięty dopiero w wyniku współdziałania wielu czynników, a badania teoretyczne są tylko jednym z nich. Niemniej rola badań teoretycznych jest bardzo ważna i pod tym względem należy pozostawić nauce swobodę. Być może nie zawsze dodatnie wyniki prac teoretycznych dają bezpośredni efekt gospodarczy, jednakże — i to jest z pewnością słuszne — tylko nauka, mająca dobrze rozbudowane podstawy teoretyczne jest całkowicie przygotowana do wykonania zadań, jakie stawia przed nią praktyka życia państwowego.

Wiąże się z tym inne jeszcze zagadnienie, mianowicie niedostateczny i często nie dość krytyczny stosunek naszych uczonych do nauki światowej. W szczególności należy zrozumieć specjalny charakter nauki radzieckiej. Jest to olbrzymi kraj, rozporządzający praktycznie bezgranicznymi środkami materialnymi i kadrowymi. Odbywa się w nim wielki proces poszukiwania wciąż nowych dróg rozwoju nauki, pojawia się mnóstwo nowych pomysłów, poglądów i teorii, z których niektóre są natury dyskusyjnej, wymagają podbudowy faktycznej. Na naszym gruncie natomiast każde twierdzenie nauki radzieckiej zostaje przyjęte jako bezsporny fakt. Tak na przykład znane badania B o s z j a n a, do których biologia radziecka od samego początku ustosunkowała się krytycznie, u nas próbowano wprowadzać w życie, umieszczano je w programach uniwersyteckich, a nawet szkolnych. Jest to charakterystyczny przykład wyrwania małego przypadkowego fragmentu z olbrzymiego i wciąż płynącego potoku poszukiwań naukowych, który dopiero w swej całości po krytycznej analizie i faktycznym potwierdzeniu prowadzi do trwałego postępu.

Nader pouczający jest przykład genetyki. Klasycznej genetyce formalnej przeciwstawił M i c z u r i n genetykę twórczą, która pozwoliła mu na opracowanie o wiele skuteczniejszych metod hodowlanych. Obecnie słyszymy głosy, że w imię bezstronności powinniśmy zaznajomić nasze sfery naukowe zarówno z genetyką miczurinowską, jak i z genetyką zachodnią. Zatem i tym razem z nieprzerwanego nurtu poznawczego wyrywamy dowolnie pewien fragment. Od roku 1935 (data śmierci Miczurina) genetyka radziecka zrobiła duże po-

stępy. Niewątpliwie Miczurin stworzył trwałe podwaliny nowego pojmowania dziedziczności, jednak obecnie Miczurin stał się klasykiem biologii. Z drugiej strony nie podobna utożsamiać współczesnej genetyki zachodniej z morganizmem. Morganizm jest dziś kierunkiem zanikającym. Jego miejsce zajmują rozległe badania nad zmiennością, dziedzicznością i płciowością bakterii, drożdży i pierwotniaków. Istnieją w tym zakresie ważne zdobycze naukowe u nas, a zwłaszcza wśród naszej młodzieży naukowej, mało znane. Powinniśmy uważnie śledzić i wykorzystywać każdą postępową myśl i takie jest właśnie stanowisko nowej genetyki radzieckiej. Jak dalece współczesna genetyka zachodnia odbiega od We i s m a n n a i M o r g a n a wynika już stąd, że całkowicie uznaje ona dziedziczenie cech nabytych. Stoimy tu u źródła poznania dziedziczności i zmienności, poznania mechanizmów ewolucji, zastosowanie zaś dokładnych metod biochemicznych zamiast przestarzałych już i wyjałowionych metod i kryteriów morfologicznych przyczyni się do prawdziwego postępu. Celem zaznajomienia ogółu polskich biologów z całą tą nową i ważną dziedziną, Akademia zorganizuje ogólnokrajową konferencję, poświęconą współczesnemu stanowi genetyki światowej. Nie będzie to jeszcze sesja problemowa, gdyż nie rozporządzamy w dostatecznym stopniu własnym doświadczeniem, które rzutowałoby na całość zagadnienia dziedziczności. Będzie to raczej rodzaj sesji przeglądowej i dopiero na jej tle, gdy powiększymy kadrę biologów, opracowujących te zagadnienia metodami współczesnymi, zwołamy sesję problemową, która stanie się punktem wyjścia rozległych i ważnych prac naukowych.

*

Wśród licznych zagadnień, którymi Akademia nasza zajmie się w najbliższej przyszłości, ze względu na ważność i wysoką aktualność na pierwszy plan wysuwa się jeden olbrzymi problem. Jest to problem opanowania energii jądrowej i jej zastosowania do celów pokojowych. W tej chwili nikt zapewne nie potrafi przewidzieć, w jakim stopniu badania te spowodują przewrót w całym naszym życiu. Możliwości są w każdym razie bezgraniczne. Przede wszystkim już w ciągu najbliższych kilkunastu lat zastosowanie energii jądrowej zrewolucjonizuje cały przemysł. Nie mniejszą rolę odegrają zastosowania izotopów promieniotwórczych w medycynie, rolnictwie, biologii i wielu naukach technicznych.

Wspaniały dar Związku Radzieckiego dla Polski w postaci reaktora jądrowego, akceleratora i zapasu izotopów promieniotwórczych pozwolił nam w czerwcu bieżącego roku powołać do życia Instytut Badań Jądrowych PAN. Instytut ten — już w bliskiej przyszłości największy z instytutów Akademii — zajmie się szeregiem zagadnień teoretycznych, jak zderzenia i przemiany jądrowe, zderzenia o najwyższej energii, spiny i momenty magnetyczne jąder atomowych. Ponadto Instytut zajmie się produkcją izotopów promieniotwórczych w skali krajowej. Jego obowiązkiem będzie wprowadzanie metod izotopowych do innych dziedzin nauki.

Odpowiedzialnością za właściwe wykorzystanie metod izotopowych w biologii obarczony został Komitet Biochemiczny. Badania wykonane przy pomocy izotopów promieniotwórczych pozwalają na szybsze i dokładniejsze rozwiązywanie wielu problemów w zakresie fizjologii zwierząt i roślin, biochemii, embriologii i innych.

Komitet Nauk Medycznych podejmuje badania nad działaniem promieniowania jonizującego na organizm człowieka, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony pracowników służby atomowej i przemysłu atomowego, następnie nad zastosowaniem izotopów promieniotwórczych do diagnostyki i leczenia. Przed medycyną otwierają się niezwykle szerokie horyzonty.

Komitet Nauk Rolniczych będzie stosował izotopy w badaniach nad fizjologią i fizjopatologią roślin i zwierząt użytkowych.

Liczne i ważne są zastosowania energii jądrowej w naukach technicznych. Zajmie się nimi Instytut Metali (dotychczas Zakład Metali w ramach Instytutu Podstawowych Problemów Techniki), który rozszerzy zakres swej obecnej tematyki na metale rzadkie i niedostatecznie zbadane. W ramach Instytutu Podstawowych Problemów Techniki projektuje się powołanie Zakładu Badań Metodami Nieniszczącymi, w którym skupią się także prace z zastosowaniem izotopów. Zakład ten rozwinie się szerzej po uruchomieniu przez Instytut Badań Jądrowych reaktora, co umożliwi zastosowanie izotopów do wielu badań. Rozwój energetyki jądrowej wymaga zajęcia się turbinami, uważanymi dotąd za typ przestarzały, o niskiej prężności pary wodnej i niskim ciśnieniu, oraz turbinami pracującymi na parze innych ciał chemicznych. Problem ten opracuje Instytut Maszyn Przepływowych (dotychczasowy Zakład Maszyn Wirnikowych).

Musimy niestety przyznać, że cała ta olbrzymia dziedzina badań nie była należycie uwzględniona w poprzednich planach naukowych Akademii i skutkiem tego jesteśmy słabo przygotowani do podjęcia

prac na szerszą skalę. Zachodzi nader pilna potrzeba szkolenia młodych kadr w zakresie energii atomowej, co będziemy musieli uczynić opierając się na doświadczeniach innych krajów — przede wszystkim Związku Radzieckiego. Zagadnienie jest niezwykle ważne i jego opracowanie rozciągnie się na długi okres czasu. Mniej więcej po dwóch latach Polska będzie mogła w pełni włączyć się do prowadzonych na świecie badań jądrowych.

*

Prowadzone w naszych placówkach badania należą w większości przypadków do zagadnień wieloletnich, z czego wynika, że w zasadzie będziemy kontynuowali poprzednie kierunki działalności Akademii i nie widzimy konieczności wprowadzania jakichś większych zmian. Musimy jednak wziąć pod uwagę fakt, że okres pierwszych prac organizacyjnych mamy już właściwie poza sobą. Rozporządzamy dziś siecią placówek badawczych, które podejmują opracowywanie wytyczonych problemów i naszym ważnym zadaniem będzie dostarczenie wszystkim tym placówkom jak najlepszych warunków pracy. Skupienie ich działalności na problematyce podstawowej, oparcie na właściwej metodologii i ścisłym związku z potrzebami kraju budującego nowy ustrój społeczny, wszystko to stanowi niezbędny warunek stałego wzrostu roli Akademii Nauk w życiu naukowym Polski.

Nie zamierzamy bynajmniej zająć w nauce polskiej jakiegoś monopolistycznego stanowiska i nie dążymy do skupienia we własnych ramach organizacyjnych wszystkich ważniejszych badań. Nie byłoby to ani możliwe, ani pożądane. Przeciwnie, całkowicie doceniamy fakt, że istnieje u nas potężna baza produkcji naukowej w postaci zakładów i katedr wyższych uczelni oraz w postaci instytutów resortowych. Badania naukowe powinny rozwijać się i poza Akademią. Możemy jednak i powinniśmy oddziaływać na rozwój naszej nauki przez koordynującą działalność naszych komitetów naukowych i komisji, przez zorganizowanie sesji problemowych i realizację wyłonionych w ich toku programów badań, jak również przez popieranie prac, prowadzonych w myśl wskazań naszych *Wytycznych do planu badań szczególnie ważnych dla rozwoju gospodarki i kultury narodowej*.

Na omówienie zasługują problemy o charakterze międzywydziałowym. Należą tu prace związane z wykonaniem planu regionalnego

Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego, perspektywicznym planem gospodarki wodnej, planem elektryfikacji kraju oraz pracami w zakresie historii nauki. Wszystkie te prace są kierowane przez odpowiednie komitety przy Prezydium PAN. Z inicjatywy Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego w niedługim czasie powstanie Komisja Rozwoju i Rozmieszczenia Sił Wytwórczych w Polsce. Podejmiemy próbę kompleksowych badań tych terenów Polski, w których już w bliskiej przyszłości mają być przeprowadzone zasadnicze inwestycje, bądź też — terenów niedostatecznie rozbudowanych pod względem gospodarczym.

Prace nad Górnośląskim Okręgiem Przemysłowym prowadzone są przede wszystkim z uwzględnieniem jak najszerszej koordynacji badań i ekspertyzy; mają one na celu poprawę warunków bytu i podniesienie poziomu życia mieszkańców tego okręgu. Prace badawcze skierowane są głównie na takie zagadnienia jak: zapobieganie zanieczyszczaniu atmosfery tamtejszych terenów i opracowanie prototypów urządzeń odpylających, badanie nad zbiornikami rzecznyymi, nad oczyszczaniem ścieków, intensyfikacją rolnictwa na Śląsku, nad wykorzystaniem hałd i biologicznym zagospodarowaniem nieużytków przemysłowych oraz nad zabezpieczeniem budowli i urządzeń komunikacyjnych na terenach górniczych.

W zakresie prac nad gospodarką wodną kończymy ich wstępny etap. Będzie on wymagał uzupełnień oraz opracowań bardziej szczegółowych. W latach 1956—1960 projektujemy podjęcie badań nad prognozami meteorologicznymi i hydrologicznymi, nad zasobami wody gruntowej i zjawiskami denudacyjnymi, co wraz ze statystycznym opracowaniem zmienności elementów wodnych rzek Polski pozwoli na ustalenie ich szczegółowych bilansów. Obok tego przewiduje się prace z zakresu wzorcowych projektów w dziedzinie budownictwa wodnego oraz innych zagadnień życia gospodarczego.

Kompleksowe prace nad elektryfikacją Polski są dopiero w stadium początkowym.

Pod bezpośrednią opieką Prezydium Akademii prowadzone są prace Zakładu Historii Nauki, zmierzające do opracowania dziejów nauki w Polsce zarówno w przekroju czasowym (Odrodzenie, Oświecenie), jak i w poszczególnych dyscyplinach. Nacisk zostanie położony na historię nauk ścisłych, przyrodniczych i technicznych, na naszym gruncie mało znaną. Zakład będzie również kontynuować prace nad wydaniem *Dzieł wszystkich* Mikołaja Kopernika.

*

Problemy ustalone przez wydziały nie obejmują, oczywiście, wszystkich zadań stojących przed nauką w związku z opracowywanym przez Państwową Komisję Planowania Gospodarczego pięcioletnim planem gospodarczym. Będziemy stopniowo uzupełniali naszą problematykę, przyczyniając się do postępu technicznego i usprawnienia gospodarki narodowej.

Trzeba zaznaczyć, że czynniki gospodarcze coraz większą wagę przywiązują do możliwie ścisłej współpracy nauki z gospodarką Państwa. Szczególnie zaznacza się to w dążeniu do wydatnego podniesienia poziomu rolnictwa, postępu technicznego, racjonalnego rozmieszczenia sił wytwórczych oraz wykorzystania zasobów kraju.

Będziemy wszelkimi siłami dążyli do urealnienia planów badawczych przez zapewnienie placówkom niezbędnych podstaw finansowych i etatowych. Wobec faktu wczesnego zatwierdzania planu rocznego Polskiej Akademii Nauk przez Zgromadzenie Ogólne przed uchwaleniem przez Sejm budżetu państwowego na rok następny i przed przyznaniem nowych etatów, istnieje czasem znaczna różnica pomiędzy pierwotnym a realnym planem badań na dany rok. Należy tak zmienić w czasie organizację planowania, aby różnice stały się jak najmniejsze.

Urealnienie planu jest jedną z niezbędnych przesłanek kontroli wykonania planu badań i ich wyników i dlatego należy w tym właśnie kierunku uaktywnić zarówno rady i kolegia naukowe placówek Akademii, jak wydziały i komisje planowania przy Prezydium Akademii.

Zaplanowane przez Akademię badania naukowe realizowane są obecnie w przeważającym stopniu przez nasze placówki naukowe. Przy tym sieć placówek w nieznacznym tylko stopniu wzrosła w okresie nadchodzącego pięciolecia. Zasadnicze tendencje idą w kierunku wzmocnienia istniejących placówek przez zapewnienie im niezbędnej bazy materialnej (inwestycje budowlane, aparatura, kadry) oraz przez ustalenie ich profilu naukowego, co w wielu przypadkach pociągnie za sobą pewną reorganizację, ewentualnie łączenie mniejszych placówek lub włączanie ich do większych jednostek. Przewidujemy uzupełnienie sieci placówek w zakresie rolnictwa, medycyny, geologii, chemii i pedagogiki. W niektórych przypadkach zajdzie potrzeba wydzielenia z większych placówek niektórych ich części i przekształcenia ich w placówki samodzielne. Weźmiemy przy tym pod

uwagę w większym niż dotychczas stopniu możliwość powołania nowych placówek poza Warszawą, w celu ożywienia życia naukowego ośrodków prowincjonalnych.

Ubiegłe trzy lata pracy Akademii były wypełnione w znacznej części czynnościami organizacyjnymi. W związku z tym nastąpił niewątpliwie przerost administracji. Wysnuwając z tego właściwe wnioski, podjęliśmy kroki w kierunku położenia większego nacisku na kierownictwo naukowe kolektywnych organów PAN, jak rad i kolegiów naukowych placówek, sekretariatów wydziałów oraz komisji planowania przy Prezydium Akademii. Będziemy uaktywniali te organy w zakresie merytorycznej kontroli wykonania planów badawczych oraz wprowadzania wyników badań w życie. Dążymy do pewnej decentralizacji, pozostawiając wydziałom szerokie pole działania. W związku z tym dokonamy niebawem reorganizacji aparatu usługowego PAN, zmniejszymy liczbę pracowników administracyjnych w centrali, przesuwając ich do placówek, co pozwoli na odciążenie pracowników naukowych od czynności organizacyjnych.

*

W zakresie współpracy naukowej z zagranicą wzrasta z dnia na dzień zasięg wymiany międzynarodowej osób i publikacji. W związku z tym będziemy usiłowali zapewnić naszym placówkom lepsze zaopatrzenie w bieżącą zagraniczną literaturę naukową oraz będziemy delegowali za granicę starszych i młodszych pracowników naukowych, wzmagając kontakt nie tylko z nauką radziecką i krajów demokracji ludowej, lecz również i z nauką krajów zachodnich. Kontynuować będziemy szeroką współpracę z Akademią Nauk Związku Radzieckiego i z akademiami krajów demokracji ludowej, zawierając w tej sprawie nowe umowy. Będziemy dalej rozwijali współpracę ze Związkiem Radzieckim w zakresie informacji i dokumentacji naukowej. Należy rozszerzyć akcję informowania zagranicy o nauce polskiej i osiągnięciach naszej Akademii Nauk.

W zakresie akcji wydawniczej, która ulegnie dalszemu wzrostowi w oparciu na własnych wydawnictwach i na własnych ewentualnie drukarniach, podstawą dalszych prac będzie działalność niedawno powołanej Rady Naukowo-Wydawniczej. Będziemy usiłowali powiązać plan wydawniczy z planem badań Akademii — tak, aby publikacje PAN zawierały przede wszystkim wyniki badań prowadzonych przez nasze placówki. Zadaniem Rady będzie również likwidacja niektórych przerostów wydawniczych.

Zarysowuje się przed nami nowy okres wytężonej pracy. Coraz trudniej będzie nam tłumaczyć nasze niedociągnięcia brakiem środków do wykonania planów, albowiem środków jest coraz więcej, a i zasadnicza struktura Akademii ulega coraz większej stabilizacji. Stojącym przed nami zadaniami musimy podołać, spada na nas obowiązek przewyciężenia wszelkich nasuwających się trudności i w ten sposób przyczynienia się do dalszego rozwoju nauki naszego kraju, jak też usprawnienia naszego życia społeczno-gospodarczego.

Zadania nasze są trudne. Jednak mam to głębokie przekonanie, że potrafimy im sprostać.

HENRYK JABŁOŃSKI

Sekretarz Naukowy Polskiej Akademii Nauk

OSIĄGNIĘCIA POLSKIEJ AKADEMII NAUK W PIERWSZYCH TRZECH LATACH JEJ DZIAŁALNOŚCI *

Ustawa z dnia 30 października 1951 r. określiła zadania najwyższej instytucji naukowej w kraju — Polskiej Akademii Nauk — jako „wszechstronne rozwijanie nauki polskiej i pogłębianie jej dorobku, współdziałanie w planowym wykorzystywaniu osiągnięć naukowych dla dalszego rozwoju gospodarki i kultury narodowej oraz przyczynianie się do rozwoju postępowej myśli naukowej w świecie“.

Ten ogromny zakres zadań nie może być wykonany bez odpowiedniej organizacji, bez odpowiednich, planowo stosowanych metod. Powołany w dniu 9 kwietnia 1952 r. pierwszy skład Polskiej Akademii Nauk i jej pierwsze Prezydium nie od razu też mogły przystąpić do wykonywania wszystkich swoich funkcji. Okres trzech lat nie jest również zapewne dostatecznie długi, by mógł dać pełny materiał do oceny naukowych rezultatów utworzenia w Polsce Akademii nowego typu, tym bardziej, że wiele jej placówek badawczych powstało niedawno, inne są w stadium organizacji, jeszcze inne dopiero w projektach. Tym niemniej już dziś należy pokusić się o próbę odpowiedzi, w jakim stopniu Akademia zbliżyła się do roli, jaką wypełniać powinna w życiu narodu.

W tym celu przypomnieć należy, że wskazania ustawy, konkretyzujące drogi działania Akademii jako najwyższej instytucji naukowej, stawiają na pierwszym miejscu „organizowanie i prowadzenie badań naukowych we wszystkich gałęziach nauki ze szczególnym

* Referat wygłoszony na Zgromadzeniu Ogólnym członków PAN w dniu 21.X.1955 r.

uwzględnieniem problemów, które mają doniosłe znaczenie dla rozwoju nauki, gospodarki i kultury w Polsce“.

Nie trzeba długich dowodzeń, że organizowanie i prowadzenie badań naukowych bezpośrednio przez Akademię mogło nastąpić tylko stopniowo, przede wszystkim w miarę tworzenia własnych placówek naukowo-badawczych¹. Naturalnie, własne placówki naukowo-badawcze, stanowiące najskuteczniejszy środek bezpośredniego kierowania badaniami naukowymi, nie mogły być i nie były jedynym terenem organizacyjnej pracy Akademii.

Już ustawa o powołaniu Akademii określiła, że Polska Akademia Nauk „rozpatruje na sesjach naukowych ważniejsze zagadnienia naukowe, organizuje ogólnokrajowe kongresy, zjazdy, konferencje i dyskusje naukowe, które wytyczają kierunek rozwoju nauki w Polsce, organizuje międzynarodowe zjazdy naukowe i bierze udział w zjazdach organizowanych w innych państwach“.

Łącznie więc wachlarz możliwości bezpośredniego oddziaływania na badania naukowe w kraju był wielki. Należy zatem postawić pytanie, czy i o ile możliwości te potrafiliśmy wykorzystać? Oczywiście, gdyby miarą osiągnąć mogły być same liczby zjazdów i sesji naukowych czy też wyjazdów za granicę, nie byłoby powodów do zbyt obszernej analizy, gdyż bez dyskusji należałoby uznać, że bogato, może nawet zbyt bogato, korzystaliśmy z naszych możliwości. Liczb tych nie zamierzam wprowadzić bagatelizować, bo bezsporna jest

¹ Ogólne zestawienie — według wydziałów — czasu powstania własnych placówek naukowo-badawczych PAN przedstawia się następująco:

L. p.		Rok powstania placówki								Razem w latach 1952—1955	
		1952		1953		1954		1955		samo- dzielne	pomoc- nicze
		samo- dzielne	pomoc- nicze	samo- dzielne	pomoc- nicze	samo- dzielne	pomoc- nicze	samo- dzielne	pomoc- nicze		
1	Wydział I	1	3	2	5	—	3	—	1	3	12
2	Wydział II	2	1	1	7	1	5	—	—	4	13
8	Wydział III	1	—	3	—	—	4	2	—	6	4
4	Wydział IV	—	—	3	2	—	5	—	—	3	7
5	Komitet Nauk Rol- niczych	—	—	—	—	—	2	1	1	1	3
6	Placówki przy Pre- zydium PAN	—	—	—	2	—	2	—	—	—	4
Ogółem w poszczególnych latach		4	4	9	16	1	21	3	2	17	43

wymowa ilości naszych uczonych zgrupowanych na tej czy innej sesji problemowej w kraju, bezsporny jest wzrost naszych kontaktów z międzynarodowym życiem naukowym² itd., ale liczby instytutów, sesji, wyjazdów, czy sumy wydanych przez nas pieniędzy³ nie mówią jeszcze jak pracowaliśmy, nie mówią o wynikach naukowych.

Jest również zrozumiałe, że tej strony działalności PAN odrywać nie można od stojących przed nią zadań w zakresie kształcenia kadry pracowników naukowych, w zakresie współdziałania z władzami państwowymi w planowaniu, organizowaniu i koordynowaniu badań naukowych, prowadzonych przez wszystkie polskie placówki naukowe, jak wreszcie od jej zadań w zakresie upowszechniania wiedzy w społeczeństwie.

Publikowane sprawozdania władz Akademii i jej placówek naukowo-badawczych, dyskusje nad sprawozdaniami na wielu szczeblach od rad naukowych instytutów i zakładów po Zgromadzenie Ogólne pozwalały nam niejednokrotnie wydobywać istotną treść naszej pracy spoza labiryntu liczb i zestawień, pozwalały też każdemu z nas widzieć dostatecznie plastycznie zarówno braki, jak i osiągnięcia na najbliższym każdym z nas odcinku działalności Akademii. Dlatego też ograniczę się w tym referacie jedynie do niektórych za-

² Wyjazdy za granicę pracowników nauki PAN i przyjazdy zagranicznych pracowników nauki na zaproszenie PAN w latach 1952-1955:

R o k	ZSRR		Kraje dem.l.		Inne kraje		R a z e m	
	wy- jazdy	przy- jazdy	wy- jazdy	przy- jazdy	wy- jazdy	przy- jazdy	wyjazdy	przyjazdy
1952	—	—	27	11	3	—	30	11
1953	7	15	38	44	14	21	59	80
1954	34	23	86	36	36	7	156	66
1955 (do 15.IX)	58	14	86	50	88	8	232	72

³ Zestawienie wydatków w latach 1952-1955 (w tys. zł.):

Rok	Wydatki bieżące	Inwestycje	Ogółem
1952	28940	5475	34415
1953	74434	27786	102220
1954	112589	29679	142268
1955 (prelim.)	166258	30224	196482

gadnień przyjmując, że jest on tylko jeszcze jednym specjalnym „załącznikiem” do szczegółowych sprawozdań za ubiegłe trzecie, składanych periodycznie członkom Akademii. Jeśli zaś tę metodę uznamy za słuszną, sędzę, że przyjąć należy i drugie założenie — dla referenta najmniej wdzięczne, ale chyba najśluszniesze — że zwrócić uwagę głównie na zagadnienia szczególnie trudne i wymagające w przyszłości niejednej jeszcze dyskusji.

Przed wszystkim porównać należy ogólną sytuację w nauce polskiej przed powołaniem Akademii i obecnie. Przypomnieć więc trzeba, że utworzenie Polskiej Akademii Nauk w wyniku Pierwszego Kongresu Nauki Polskiej poprzedził długi okres walki ideologicznej. Początkowo najszybsze zmiany i najostrzejsze ścieranie się poglądów, prowadzące do sukcesów nowych sił w nauce, widzieliśmy w procesie dydaktycznym w wyższych uczelniach, w innych natomiast ośrodkach, skupiających najwyżej wykwalifikowaną kadrę pracowników nauki, mogliśmy obserwować tu i ówdzie poważne osiągnięcia, mieliśmy wielkich uczonych, ale o nauce planowo włączającej się w budowę socjalistycznej kultury naszego narodu nie mogło być jeszcze mowy. Zdawaliśmy sobie sprawę, że żadne z istniejących towarzystw naukowych, nawet o największych w przeszłości zasługach, które Polska Akademia Nauk włącza do swej tradycji, nie mogło stać się ośrodkiem pogłębiającym i rozwijającym przeobrażenia ideologiczne w naszej nauce. Miała to uczynić Akademia. Do niej należała wszechstronna opieka nad rozwojem nauki, jej działalność miała spowodować dalszy krok w zakresie wiązania działalności naukowej z potrzebami życia, planowy i skoncentrowany na kluczowych problemach rozwój badań, wytworzenie u ogółu naszych uczonych ducha nowatorstwa, upowszechnienie postępowych metod badawczych.

Jeśli oceniamy jednak cały okres powojenny i porównujemy sytuację obecną z sytuacją 1945 r., musimy przede wszystkim zwrócić uwagę na olbrzymi wysiłek w zakresie odbudowy i rozbudowy warsztatów pracy naukowej, wielki rozwój szkół wyższych i zakładów naukowo-badawczych. Sukcesy nasze nie mają jednak charakteru wyłącznie organizacyjnego. W walce o przebudowę nauki polskiej, o przystosowanie nauki do ogromnej roli przypadającej jej w budowie nowego ustroju, pierwszych dziesięć lat istnienia Polski Ludowej przyniosło wielkie, decydujące zwycięstwa, które zawdzięczamy przede wszystkim głęboko słusznej polityce naszego państwa wobec nauki. Na tle tych osiągnięć uwidoczniły się liczne jeszcze i dotkliwe braki i błędy, a często i wyraźne wypaczenia słusznej linii rozwojo-

wej. Braki te należy sobie wyraźnie i bez osłonek uświadomić, by móc je tym radykalniej zwalczać w naszych dalszych postępach na tej samej drodze.

Tym niemniej, kierując główną uwagę na wykrycie błędów i braków, nie wolno zapominać, że mówimy o nich szczerze i głośno właśnie dlatego, że nie chcemy zadowalać się dotychczasowymi sukcesami, choć i pomniejszać ich nie mamy zamiaru.

Wydaje się, że do największych naszych osiągnięć zaliczyć należy uświadomienie sobie wielkich zadań stojących przed nauką przez przeważającą większość naszych uczonych i ich ogromny wysiłek włożony w minionym okresie w metodologiczne przedstawienie własnej pracy badawczej.

Głębokie zrozumienie, że wielką potrzebą naszego narodu jest nauka planowo włączająca się w walkę o postęp, jest dziś powszechne wśród naszych uczonych. Pozostałoby ono jednak w sferze deklaracji, gdybyśmy od haseł o planowym rozwijaniu nauki nie przeszli do konkretnych w tej mierze usiłowań. Z drugiej strony byłoby dowodem wielkiego zarozumiałstwa, gdybyśmy sądzili, że w ciągu tych kilku lat zdołaliśmy opanować całkowicie zasady planowania badań naukowych. I nie chodzi w tym przypadku o wygląd takiego czy innego arkusza, o konstrukcję jego rubryk itd. Były i są to jeszcze sprawy dokuczliwe, wymagające sporego wysiłku ze strony wszystkich zainteresowanych, aby możliwie najbardziej pomagały, a jak najmniej przeszkadzały. Są to jednak tylko sprawy techniki, którą tym łatwiej da się opanować, im głębiej zrozumiemy istotę treści planowania. Co więcej — pozwolę sobie być zdania, że im mniej wiedzieliśmy o tym, co i jak planować, tym więcej przejmowały nas techniczne metody układania planów.

Gdy w okresie Pierwszego Kongresu Nauki Polskiej mówiliśmy o konieczności planowania badań naukowych w skali krajowej, zdawaliśmy sobie sprawę: po pierwsze, że nie łatwo przyjdzie stworzyć jeden ogólny plan państwowy w tej dziedzinie; po drugie, że nie może on objąć wszystkich badań; po trzecie, że wyniki badań będą zmuszały do stałego korygowania planu. Ale już proporcje wzajemne badań planowanych i nieplanowanych nie były tak oczywiste, gdyż dopiero dłuższe doświadczenie może dać na to odpowiedź.

Ogólnokrajowy plan badań pojęty jako podstawowe ustalenia, jakie badania są szczególnie ważne, oraz koordynacja planów głównych ośrodków prac naukowo-badawczych wymagały w praktyce bardzo ścisłej współpracy Akademii z wielu resortami państwowymi

i odpowiedniej organizacji świata naukowego. Dlatego też byłoby niewątpliwym błędem przystępować do konstrukcji planu zbyt pośpiesznie, nie poprzedzając go staranną pracą przygotowawczą. Nieśluszne również byłoby chyba, gdybyśmy czynili sobie zarzut, że planu takiego jeszcze nie mamy. Nie zwalnia to nas jednak od pytania, co w tej mierze potrafiliśmy zrobić.

Pierwszy etap pracy w tym kierunku stanowiło opracowanie przez Akademię *Wytycznych do planu badań szczególnie ważnych dla rozwoju gospodarki i kultury narodowej* i późniejsze ich korektywy. Szczególną pomocą była tu dla Polskiej Akademii Nauk troskliwa opieka Partii i przypadające na minione trzylecie ważne uchwały partyjne, przede wszystkim materiały II Zjazdu Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej, materiały II i III Plenum Komitetu Centralnego PZPR. Materiały te były szczegółowo studiowane w różnych zespołach Akademii i w konsekwencji wydziały i komitety naukowe Akademii dokonały analizy i uzupełnienia *Wytycznych*.

Już samo ustalenie pierwszej wersji *Wytycznych do planu badań szczególnie ważnych dla rozwoju gospodarki i kultury narodowej* stanowiło ważne wydarzenie w życiu Akademii. Był to jak gdyby apel do wszystkich pracowników i placówek naukowych w kraju o skupienie się dookoła kluczowych zagadnień nauki — apel, za którym poszły poważne, realne i częstokroć uwieńczone pomyślnym wynikiem wysiłki w tym kierunku.

Bezpośrednio po opracowaniu pierwszej wersji *Wytycznych* Polska Akademia Nauk przystąpiła do opracowania planów własnych badań naukowych.

Znamy z dyskusji na poprzednich plenarnych posiedzeniach Akademii braki tych planów i wciąż nie jesteśmy z nich zadowoleni. Tym niemniej już w latach 1953 i 1954 zarysowały się wyraźnie pewne ważne dziedziny wiedzy, w których instytuty Polskiej Akademii Nauk odgrywają kierowniczą rolę — między innymi także planującą — w stosunku do całej gałęzi nauki objętej działalnością danego instytutu. Są to — dla przykładu — Instytut Badań Literackich, Instytut Historii, Instytut Historii Kultury Materialnej, Instytut Matematyczny, Instytut Fizyki, Instytut Geografii, Zakład Paleozoologii, częściowo również Instytut Podstawowych Problemów Techniki. W niedalekiej już przyszłości rolę taką w dziedzinie wiedzy mającej olbrzymie znaczenie teoretyczne i praktyczne odgrywać powinien Instytut Badań Jądrowych.

Działalność tych czołowych instytutów akademickich i ich rad naukowych stanowiła w ciągu minionych trzech lat jedną z najbardziej istotnych form działalności Akademii w zakresie planowania nauki w skali ogólnokrajowej.

Analiza planów tych instytutów — to w dużym stopniu analiza sytuacji w dyscyplinach, jakie one obejmują. Luki, jakie w ich planach widzimy — to niemal z reguły również luki w pracach badawczych w skali krajowej. Mówi to wprawdzie o znaczeniu tych instytutów w życiu naukowym kraju, ale zarazem o wadze planowania w nich, o ich odpowiedzialności. Na uboczu zresztą zostawiam w tej chwili pytanie, czy stan w tych dyscyplinach jest najzupełniej właściwy. Wiąże się to jednak z problemem katedr uniwersyteckich, o czym później parę słów chciałbym powiedzieć.

Rola Akademii w dziedzinie planowania nie ograniczała się do własnych placówek badawczych. Doniosła również była w tym zakresie działalność wielu komitetów Akademii, zarówno tych, które skupiały specjalistów jednej lub sąsiednich dyscyplin, najbardziej typowych dla naszej pracy, jak i komitetów specjalnych w rodzaju Komisji dla Spraw Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego, czy Komitetu Gospodarki Wodnej, grupujących uczonych wielu rozlicznych dyscyplin, blisko współpracujących z resortami państwowymi, rozważających problemy wielkiej wagi dla gospodarki narodowej. Mimo wielu mankamentów ich pracy, mimo że jesteśmy właściwie u jej początków — władze państwowe uznały nasze osiągnięcia za zachęcające do rozwijania tego typu działalności Akademii, występując między innymi z inicjatywą, by Polska Akademia Nauk przystąpiła do nowej odpowiedzialnej pracy przez powołanie Komisji Rozwoju i Rozmieszczenia Sił Wytwórczych w Polsce.

Na tym miejscu wypada również wspomnieć, że Polska Akademia Nauk udzieliła niewątpliwej pomocy resortowym instytutom badawczym oraz wyższym uczelniom, opiniując ich plany badawcze. Było w naszej pracy opiniującej jeszcze sporo nieporadności, wynikającej z braku doświadczenia, zapewne wiele pracy zbędnej, ale krok naprzód w zakresie planowania badań naukowych został zrobiony.

Tym niemniej trzeba szczerze powiedzieć, że prace nad opiniowaniem planów miały bardzo różnorodny przebieg w odniesieniu do różnych dyscyplin naukowych. W wielu przypadkach polegały one po prostu na przyjęciu do wiadomości oceny planów, dokonanej przez zespoły Rady Głównej Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego i wyrażeniu swej solidarności z tymi ocenami. Nie była to jed-

nak reguła. W dyscyplinach technicznych, w niektórych dyscyplinach Wydziału III oraz w historii, historii literatury i w naukach prawnych rady naukowe instytutów i komitety naukowe PAN nie ograniczały się do formalnego przedyskutowania ocen zespołów Rady Głównej oraz do omówienia poszczególnych prac umieszczonych w planie, lecz formułowały szereg wniosków o szerszym znaczeniu.

Powołanie sekretariatów naukowych wydziałów i zlecenie im — jako jednego z ważnych zadań — oceny i koordynacji planów naukowych okazało się również w praktyce bardzo pożyteczne. Dla przykładu wspomnę tylko osiągnięcia Sekretariatu Naukowego Wydziału I w zakresie koordynacji prac Instytutu Historii i Instytutu Historii Kultury Materialnej.

Powołanie Komisji do Spraw Koordynacji i Planowania Badań Naukowych powinno również przyczynić się do podniesienia poziomu planowania naukowego.

Na szczególną uwagę zasługuje jednak ta metoda organizacji i planowania badań, której gorącym propagatorem był wśród nas prezes D e m b o w s k i, to jest metoda sesji problemowych.

Sesje problemowe, oczywiście tylko te, które osiągnęły swój cel i naprawdę zasługiwały na swą nazwę, stawały się w omawianym okresie w coraz większym stopniu narzędziem twórczego planowania badań naukowych — takiego planowania, które samo w sobie jest pracą naukową, ustalaniem kierunku dalszego rozwoju danej gałęzi nauki. Takie sesje przyczyniały się do wyplenia resztek złych nawyków planowania tylko formalnego, administracyjnego.

Sesje te, aktywizując większą liczbę uczestników wokół szczególnie ważnego problemu, pozwalały ustalić dalsze potrzeby badawcze, wskazywały szczególnie ważną tematykę, kierowały uwagę placówek naukowych i poszczególnych uczonych na zagadnienia wymagające w danej dziedzinie znaczniejszego wysiłku. Równocześnie służyły one konfrontacji metod badawczych, pozwalając — nie drogą jedynie ogólnikowych rozważań, ale na konkretnym materiale badawczym — wykazać wyższość metod najbardziej postępowych i nowatorskich, rozbijać teorie błędne i hamujące postęp nauki. Ważna była również ich rola w zakresie wzajemnego doskonalenia wysokowykwalifikowanych kadr naukowych naszego kraju.

Tę też rolę, dodajmy nawiasem, spełniało wiele innych naszych konferencji, nie sięgających rangą wielkich sesji problemowych.

Wysoko oceniając na ogół wyniki naszych sesji i konferencji naukowych, pozwolę sobie jednak stwierdzić, że większość ich nie spełniła

swoich zadań jako organy planowania naukowego. Przeważna liczba sesji nosiła wciąż jeszcze charakter konferencji zapoznawczych, informujących o stanie danej dyscypliny. Taki charakter sesji był w niektórych dyscyplinach konieczny w początkowym okresie, powtarzanie ich jednak w następnych latach byłoby błędem. Należy też głęboko zastanowić się nad sesjami, które stawiały problematykę badawczą właściwie, a mimo to nie spowodowały odpowiedniego rozwoju zapoczątkowanych przez nie badań. Tak było np. z sesją poświęconą polskiemu Odrodzeniu.

I wreszcie, gdy mowa o tej formie naszej działalności w przyszłości, należy stwierdzić, że racjonalne wykorzystanie czasu naszych uczonych musi prowadzić do poważnego ograniczenia liczby konferencji i posiedzeń. W minionym okresie jednak przeważały chyba ich wielkie plusy, powiedzmy otwarcie „szkoleniowe“, czy raczej może „samokształceniowe“, gdyż w procesie przygotowania tych sesji i konferencji wiele wysiłku wkładaliśmy w wyjaśnienie metodologicznych podstaw naszych badań, doskonaląc swój warsztat naukowy w zbiorowym trudzie i we wzajemnej pomocy. Często też większe w perspektywie walory miały pod tym względem przygotowania do sesji niż same sesje. Jeżeli więc w tym miejscu również i o nich godzi się wspomnieć, to przede wszystkim dlatego, że właściwe planowanie badań nie jest do pomyślenia bez wspólnej dla objętych planem ośrodków twórczych postawy metodologicznej. Stąd też wielki walor — właśnie dla prawdziwego planowania naukowego — tych wszystkich naszych wysiłków, które miały charakter walki o ideologiczną postawę uczonego, o właściwe metody badawcze.

*

Należy również, jeśli chodzi o niektóre dyscypliny, przyznać rację tym krytykom naszego życia naukowego, którzy oceniają okres ubiegły jako przede wszystkim „szkoleniowy“, przy stosunkowo znacznie mniejszych badawczych wynikach pracy. Trudno jednak wyobrazić sobie inną kolejność rzeczy. Oczywiście, jest to słuszne tylko wówczas, jeśli termin „szkolenie“ rozumiemy w sensie bardzo szerokim. Była o tym wyżej mowa, gdy ocenialiśmy wyniki sesji i konferencji naukowych. Można by do tego jeszcze dodać, że nasze prace naukowe, grzeszące często w początkowym okresie pewną nieporadnością metodologiczną, stanowiły jednak bezsporny wkład w dorobek naukowy zarówno przez to, co w nich już było cenne w samych wynikach

badawczych, jak i dlatego, że stanowiły realny sprawdzian umiejętności stosowania przez nas właściwych metod badawczych. Można więc w pewnym sensie mówić o ich charakterze „szkoleniowym”. W praktyce jednak tak jest zawsze i każda praca naukowa doskonali warsztat naukowy uczonego. W okresie przedstawiania się metodologicznego ten doskonalący walor naszych dotychczasowych i obecnych prac badawczych musimy naturalnie oceniać szczególnie wysoko. Konieczne jest nadto wspomnieć jeszcze i o innych problemach wiążących się bezpośrednio z planowaniem i organizacją badań naukowych, stanowiących przedmiot troski całego naszego świata naukowego, ponieważ widzimy dopiero zarysy ich rozwiązania.

Zdajemy sobie bowiem wszyscy sprawę z konsekwencji cytowanych na wstępie przepisów ustawy, gdzie — obok zakładania własnych warsztatów naukowych i prowadzenia badań — nałożono na Akademię obowiązek uczestnictwa w koordynacji badań naukowych w skali krajowej. Koordynować, oceniać plany itp. — to znaczy pomagać w dalszym rozwoju, a nie zastępować czy hamować.

W pierwszym okresie burzliwego rozwoju Akademii, gdy wysiłek organizacyjny przeważał nad innymi kierunkami pracy, nie łatwo było tę prostą prawdę stosować w życiu. Tym niemniej bez trudu można wskazać szereg dyscyplin, w których działalność komitetów Akademii i jej placówek badawczych bardzo pomagała w uaktywnieniu pracy naukowej w szkołach wyższych. Nie obeszło się jednak bez poważnych trudności przede wszystkim tam, gdzie małe zakłady Akademii powstawały na bazie katedr uczelnianych i gdzie rozgraniczenie pracy placówki uczelnianej i akademickiej nastroczało praktycznie wiele wątpliwości. Czy oznaczało to osłabienie działalności badawczo-naukowej odpowiedniego zespołu pracowników nauki? Niewątpliwie nie, ale w tym i innym przypadku zarysowało się w dalszej perspektywie niebezpieczeństwo na pewno niesłusznego pojmowania zadań placówki uczelnianej jako tylko dydaktycznych, a akademickiej — jako tylko badawczych.

Tego rodzaju perspektywa nie może być przez nas uznana, gdyż w interesie nauki polskiej, a więc i w interesie Akademii istnieje konieczność przywrócenia katedrom uniwersyteckim rangi ważnych i niezbędnych ośrodków pracy naukowo-badawczej, pozostających w tym względzie pod najbardziej troskliwą opieką zarówno odpowiednich ministerstw jak i Akademii.

Jeśli problem ten ośmieliłem się tutaj postawić, to dlatego — zgodnie z wyrażonym na wstępie założeniem — że jest on w praktyce

trudny i w konkretnych przypadkach wymagać będzie dużej staranności i ostrożności w posunięciach wszystkich zainteresowanych. Chciałbym również od razu stwierdzić, że dyskusje, jakie w tej sprawie toczą się między Polską Akademią Nauk a Ministerstwem Szkolnictwa Wyższego, wskazują jasno, że trudności leżą nie w odmiennej postawie wobec spraw zasadniczych, ani w odmiennej ocenie sytuacji, ale tylko i wyłącznie w sferze organizacji. Jest bowiem bezsporne, że za dalszy rozwój nauki w Polsce odpowiada Polska Akademia Nauk, ale nie tylko ona. Sama Akademia nie jest również w stanie rozwoju tego zapewnić nawet w tych dziedzinach, w których wielkie nasze instytuty stanowią dziś czynnik dominujący w organizacji badań naukowych. Wydaje się więc, że niezbędne są takie formy współpracy między Sekretariatem Naukowym PAN a resortami, w szczególności Ministerstwem Szkolnictwa Wyższego, które zapewniłyby coś znacznie ważniejszego niż ustalenie możliwie najbardziej znośnych norm współżycia placówek PAN i szkół wyższych. Chodzi bowiem o to, aby prowadziły one do wspólnego ustalania najważniejszych rozwiązań organizacyjnych, niezbędnych dla jak najpełniejszego rozwoju w konkretnych dyscyplinach naukowych. Będą to więc w poszczególnych przypadkach rozwiązania różne, zależnie od stanu danej dyscypliny, sytuacji kadrowej, bazy materialnej itd. W każdym przypadku jednak powinny być one ustalane wspólnie.

Nowowybrany przez nas Sekretariat Naukowy powinien w tym względzie wziąć w swoje ręce inicjatywę i dołożyć wszelkich starań, by zmienić obecny, niewątpliwie niezadowolający stan rzeczy. Wszystko jednak wydaje się wskazywać, że potrafimy pomyślnie sprawę tę rozwiązać — tym bardziej, jeśli równolegle posunie się naprzód organizacja życia naukowego w ośrodkach pozawarszawskich, zwana u nas czasami sprawą przyszłości regionalnych towarzystw naukowych.

Jeżeli niechętnie używam tego ostatniego określenia, uważając je za nieprecyzyjne i niesłuszne, to przede wszystkim dlatego, że sprawa towarzystw naukowych jest w istocie tylko fragmentem problemu ogólniejszego.

Była już wyżej mowa, że od chwili swego powstania Akademia konsekwentnie rozbudowywała sieć swoich placówek naukowo-badawczych oraz odpowiadające im komórki organizacyjne wewnątrz centrali Akademii w układzie — jak to przywykliśmy mówić — pionowym, według poszczególnych dyscyplin. Drogę tę w dalszym ciągu uznać należy za konieczną i słuszną. Jeszcze przed powstaniem

Akademii powołanie Państwowego Instytutu Matematycznego, Instytutu Biologii Doświadczalnej czy Instytutu Badań Literackich zapoczątkowało tworzenie centralnych placówek naukowo-badawczych o charakterze ogólnopolskim. Rozbudowa sieci placówek naukowo-badawczych PAN, która trwa w dalszym ciągu, nie uniknęła pewnych tendencji centralistycznych, częściowo usprawiedliwionych rolą przypadającą Warszawie i możliwościami kadrowymi, jakie daje warszawski ośrodek naukowy. W ostatnim jednak okresie Polska Akademia Nauk czyni poważne wysiłki zmierzające do tworzenia instytutów i zakładów również w innych ośrodkach, względnie powoływania tam oddziałów instytutów warszawskich. Dla przykładu więc wybiorę nie Kraków, posiadający stare tradycje w tym względzie, ale chociażby Wrocław, w którym Polska Akademia Nauk ma następujące placówki: Instytut Immunologii im. Hirszfelda, Zakład Antropologii, Zakład Historii Śląska, Ossolineum — Wydawnictwo i Bibliotekę, Pracownię Literatury XVIII-wiecznej IBL, Pracownię Archeologiczną IHKM, Zakład Badań Strukturalnych oraz Pracownię Technologii Nawozów Sztucznych Instytutu Chemii Fizycznej i Pracownię Technologii Paliw Płynnych Zakładu Syntezy Organicznej.

W tym kierunku zamierzamy zresztą iść i w dalszym ciągu.

Trzeba również wyraźnie zdać sobie sprawę z tego, że przytłaczająca większość spośród najbardziej postępowych i twórczych uczonych polskich znalazła się lub znajdzie wkrótce w różnego rodzaju komórkach organizacyjnych Akademii. Jej placówki naukowo-badawcze, podobnie jak znakomita większość jej komitetów naukowych, stały się podstawowym terenem walki o przyspieszenie postępu naszej nauki, ponieważ wiele z nich ma już — mimo krótkiego jeszcze żywota — poważne osiągnięcia naukowe, ponieważ te właśnie placówki PAN odegrały największą rolę w procesie przekształceń metodologicznych. W znacznie mniejszym stopniu włączyły się w tę pracę towarzystwa naukowe specjalistyczne i to niektóre tylko, na uboczu zaś od głównego nurtu walki o postępowe oblicze naszej nauki stały towarzystwa ogólne.

Obok uczelni wyższych oraz placówek naukowych PAN wyrosła też sieć rozlicznych instytutów badawczych wielu resortów państwowych, szczególnie resortów gospodarczych. Zarówno instytuty resortowe jak i placówki PAN, a w znacznym stopniu i uczelnie wyższe, tworzą coraz poważniejsze ośrodki życia naukowego, często niczym nie związane z towarzystwami naukowymi, jeśli w ogóle towarzystwa

te na danym terenie istnieją. Warunki bowiem, w których towarzystwa rozwinęły się, były całkowicie odmienne.

Czy znaczy to, że ta „pionowa“ organizacja życia naukowego spełnia wszystkie potrzeby? Na pewno nie! Trudna bardzo jest koordynacja pracy katedr w uczelniach wyższych i w placówkach Akademii, czy też w placówkach naukowo-badawczych poszczególnych resortów, jeśli odbywa się ona tylko w skali centralnej, na szczęblu komitetów Akademii, czy rad naukowych instytutów. Tak bardzo istotne dla rozwoju nauki kontakty uczonych pracujących w dyscyplinach pokrewnych, jeśli miałyby się odbywać tylko w skali ogólnokrajowej, natrafiałyby na szereg istotnych trudności praktycznych. Przykładów można by mnożyć więcej.

Stan faktyczny jest jednak taki — powołam się tu na zdanie prof. Świątchowskiego — że o tym, co robią jego sąsiedzi w ośrodku wrocławskim, dowiadywał się on często nie we Wrocławiu, a w Warszawie. Ale nie będzie paradoksem, jeśli powiem, że stan ten zaistniał dlatego, że i my i resorty państwowe poszliśmy słuszną drogą tworzenia placówek w ośrodkach pozastołecznych i na tej słusznej drodze napotkaliśmy nowe — łatwe zresztą do przewidzenia — trudności, które należy usunąć.

Będziemy chyba zgodni, że czas jest przystąpić do tworzenia systemu, zmierzającego do ożywienia ruchu naukowego w ośrodkach pozawarszawskich. Jest też chyba zrozumiałe, że przy tworzeniu tego systemu oczy nasze kierować się muszą w stronę regionalnych towarzystw naukowych, tzw. ogólnych, odpowiednio zreorganizowanych i przystosowanych do wykonania nowych zadań.

Akademia zbyt długo może przeciągała ich reorganizację, uważając za swe pierwszoplanowe zadanie wzmocnienie metodologiczne, organizacyjne i kadrowe „pionowej“ organizacji nauki w swych placówkach, komitetach i towarzystwach specjalnych. To przeciąganie reorganizacji podyktowane było jednak również i innymi ważnymi względami, przede wszystkim trudnością oparcia się w pracy nad ożywieniem życia naukowego w ośrodkach prowincjonalnych na dotychczasowym składzie towarzystw i powolnością procesów zrozumienia przez same towarzystwa konieczności głębokich przemian, zarówno co do składu, form pracy, jak i organizacji towarzystw.

Trudno było, na przykład, mówić o roli koordynującej towarzystw, gdy z różnych — pozornie tylko naukowych — powodów poza towarzystwami pozostawali przebywający na terenie ich działal-

ności czynni, a często kierujący nawet placówkami Akademii, pracownicy nauki. Trudno mówić o koordynacji, gdy system doboru członków towarzystw był często tylko uczczeniem faktycznych i dużych, ale dawnych zasług naukowych poszczególnych uczonych, dziś już nie odgrywających przodującej roli w życiu naukowym.

Nie chodzi tu zresztą o listę żalów, która mogłaby być znacznie dłuższa i — dodajmy od razu — uzupełniona listą żalów pod adresem Akademii. Istotne jest to, że nowych zadań nie można było postawić przed towarzystwami drogą zarządzenia czy instrukcji. Jeśli gdzie, to w tym przypadku szczególnie niebezpieczna byłaby droga biurokratyczna. Od kilku miesięcy widzimy jednak wyraźnie zmiany na korzyść, przy czym pierwszeństwo przyznać tu trzeba środowisku wrocławskiemu, które wykazało najwięcej inicjatywy i zrozumienia konieczności rewizji obecnego stanu rzeczy ⁴.

Równocześnie ze strony Sekretariatu Naukowego Akademii wyszły sugestie, zmierzające do postawienia przed towarzystwami ogólnymi następujących zadań:

1) organizowanie kompleksowych dyskusji, dotyczących zarówno ogólnych teoretycznych problemów nauki jak i węzłowych zagadnień poszczególnych dyscyplin oraz krytycznej oceny publikacji i prac naukowo-badawczych poszczególnych uczonych danego ośrodka;

2) dyskutowanie nad wynikami pracy i kierunkami rozwoju poszczególnych placówek ośrodka oraz ośrodka jako całości, a także wysuwanie postulatów w tym zakresie do Polskiej Akademii Nauk, Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego i innych centralnych ośrodków dyspozycyjnych;

3) opieka nad badaniami naukowymi mniejszych zespołów, a w poszczególnych przypadkach nawet organizowanie badań naukowych — na zlecenie PAN — dotyczących specyficznych zagadnień regionu;

4) inicjatywa w zakresie podjęcia przez Polską Akademię Nauk i Ministerstwo Szkolnictwa Wyższego lub instytuty resortowe badań naukowych oraz kompleksowych opracowań szczególnie ważnych dla rozwoju regionu;

5) opieka nad miejscowymi oddziałami towarzystw naukowych specjalistycznych;

6) organizowanie dyskusji nad problemami dydaktycznymi;

7) koordynacja prac w zakresie popularyzacji wiedzy.

⁴ Ostatnio z własnymi projektami wystąpił ośrodek gdański.

Jednocześnie najbardziej do tego przygotowane towarzystwa mogłyby zachować publikowanie niektórych prac naukowych, związanych z ośrodkiem, wymianę zagraniczną wydawnictw itp.

Aby mogły one te zadania wykonać, powinny ulec reorganizacji zmierzającej do:

- 1) zerwania z elitarnym charakterem towarzystw przez przyjęcie zasady dobrowolnego wstępowania, a nie powoływania na członka, przy zachowaniu jednak zasady, że wstęp ten jest otwarty tylko dla pracowników naukowych;

- 2) likwidacji zamiejscowego członkostwa;

- 3) powiązania towarzystw z miejscowymi placówkami PAN, rektoratami wyższych uczelni, instytutami resortowymi.

W odróżnieniu więc od towarzystw specjalnych, które obok pracowników naukowych zrzeszają również miłośników danej gałęzi wiedzy, towarzystwa ogólne miałyby wyrażnie charakter naukowy o szerokim zakresie działania.

Naturalnie, od koncepcji w szczegółach, oczywiście dyskusyjnej, do realizacji jest jeszcze daleko. Nie byłoby też słuszne, aby prowadzić ją od razu szeroko w skali krajowej, bez konfrontacji z życiem. Wydaje się jednak, że wkrótce konfrontacja koncepcji powstałej w łonie Sekretariatu Naukowego PAN z projektami, jakie przygotowywane są obecnie przez Zarząd Towarzystwa Wrocławskiego, pozwoli nam przynajmniej w jednym ośrodku rozpocząć nowy etap organizacji naszego życia naukowego.

*

Wyraz „organizacja“ powtarza się w tym referacie wielokrotnie, ale mimo to nie wyszliśmy dotychczas poza zagadnienia ogólne, nie dotknęliśmy bezpośrednio żadnej ze spraw, dotyczących oceny tej organizacji, czy jej naukowych efektów.

Nie miejsce tu wprowadzić na omawianie szczegółów, czy omawianie naszych osiągnięć w poszczególnych dyscyplinach. Byłoby to bowiem pobieżne, a więc bardzo spłycone, powtórzenie sprawozdań drukowanych oraz przedyskutowanych ostatnio na zebraniach wydziałowych sprawozdań sekretarzy. Tym niemniej trudno nie zwrócić w tym miejscu uwagi na niewłaściwy, nierównomierny rozwój naszej organizacji, a w ślad za tym również bardzo nierównomierne możliwości rozwoju poszczególnych dyscyplin w łonie Akademii. W tym więc tylko celu przypominę niektóre z naszych osiągnięć.

W zakresie nauk społecznych należy przede wszystkim podkreślić duży zasięg i dużą wartość wyników badań uzyskanych na polu nauk historycznych w szerokim tego słowa znaczeniu. Podstawowe znaczenie z punktu widzenia potrzeb społecznych, dydaktycznych i poznawczych mają tu prowadzone na dużą skalę zbiorowe prace nad wielotomowymi podręcznikami mającymi przynieść nową marksistowską syntezę dziejów Polski. I tak: Instytut Historii opracowuje podręcznik historii Polski, którego tom pierwszy już się ukazał; Instytut Badań Literackich — podręcznik historii literatury polskiej; Zakład Nauk Prawnych — podręcznik historii państwa i prawa polskiego.

Prace nad podręcznikami nasuwają wiele nowych problemów teoretycznych, wymagają nowych poszukiwań źródłowych, wypełniania olbrzymich luk tematycznych, jakie pozostawiła po sobie nauka burżuazyjna, a przede wszystkim wymagają nowych prac monograficznych, nowych interpretacji opartych na metodzie materializmu historycznego. Prace takie — jak również wydawnictwa źródłowe — były prowadzone w omawianym okresie przez wszystkie wymienione placówki naukowe Akademii i to prowadzone w szerokim zakresie i na ogół na zadowalającym, często wysokim poziomie.

W dziedzinie nauk biologicznych jako znaczniejsze osiągnięcia wymienić można wyniki badań nad pleistocенską florą Polski (Zakład Botaniki), dalsze wyniki uzyskane w badaniach nad fauną kopalną (Zakład Paleozoologii), zainicjowanie badań nad regeneracją u zwierząt, które dały już pierwsze wyniki (Instytut Biologii Doświadczalnej i Zakład Zoologii Doświadczalnej), wstępne wyniki badań nad parazytofauną ludności Polski (Komitet i Zakład Parazytologii), kontynuację wydawnictwa „Flora Polski“ w postaci przygotowania do druku dalszych tomów (Zakład Botaniki), zainicjowanie serii „Klucze do oznaczania owadów Polski“ i wydanie pierwszych zeszytów tej serii.

Wielce pozytywny fakt powołania do życia Komitetu Nauk Rolniczych jako załączka przyszłego Wydziału Nauk Rolniczych jest wciąż jeszcze tylko wstępnym krokiem organizacyjnym, który pociąga już jednak za sobą i konsekwencje naukowe. W tym też charakterze, raczej jako zapowiedź wyników, fakt ten należy tu zanotować.

W zakresie nauk objętych działalnością Wydziału III Polskiej Akademii Nauk na czoło wysuwały się — zarówno pod względem ilościowym, jak i pod względem poziomu — wyniki prac Instytutu Matematycznego. Przejęcie Instytutu przez Akademię przyniosło nie

tylko ściślejsze sprecyzowanie problematyki i tematyki badań, ale również zapewniło systematyczny rozwój niektórych zaniedbanych poprzednio działów, jak np. analizy klasycznej i geometrii, ważnych z punktu widzenia zastosowań matematyki do innych nauk i potrzeb rozwojowych samej matematyki. Doprowadziło to do pozytywnych rezultatów, między innymi w dziedzinie algebry, procesów stochastycznych, statystyki matematycznej. Uruchomienie pierwszej maszyny elektronowej (analizatora równań różniczkowych) i postępująca — niestety wolniej niż sobie tego życzylibyśmy — budowa dalszych maszyn stworzyły widoki na ożywienie i pogłębienie pomocy udzielanej przez matematykę innym naukom i technice.

Z pozostałych nauk ścisłych na wyróżnienie zasługują badania w dziedzinie fizyki teoretycznej, a także w dziedzinie fizykochemii podstawowych surowców organicznych, fizykochemicznych metod analitycznych oraz badań strukturalnych nad związkami nieorganicznymi i organicznymi.

Na odcinku nauk o ziemi pozytywnymi wynikami wykazał się szczególnie Instytut Geografii, który prowadzi ważne dla gospodarki narodowej prace zmierzające do lepszego poznania środowiska geograficznego celem jego racjonalnego wykorzystania. W dziedzinie geologii uzyskano cenne wyniki nad poznaniem głębinnych struktur Średniogórza i Niżu Polskiego, w dziedzinie zaś geofizyki — nad górnośląskim ogniskiem słabych trzęsień ziemi.

Nauki techniczne, słabo rozwinięte w Polsce przed wojną, w pierwszych latach powojennych cechowały się epigonizmem, kontynuacją indywidualnej problematyki przedwojennej, brakiem młodej kadry naukowej, wielkimi brakami w warsztacie pracy. Istniały wielkie zaległości w najistotniejszych kierunkach (elektrotechnika teoretyczna, aerodynamika, plastyczność). Badania nosiły charakter przyczynkowy i często formalny.

Po powstaniu Wydziału IV PAN nastąpiło w pierwszym okresie skryształizowanie głównych kierunków badawczych w zakresie nauk podstawowych. W ślad za tym (a niekiedy jednocześnie) nastąpiło skupienie kadry naukowej i tworzenie dla niej warsztatu. Te środki pozwoliły w okresie trzyletnim na wybitne wzmocnienie i ożywienie nurtu życia naukowego w kilku najpoważniejszych dyscyplinach podstawowych (sprężystość, plastyczność, mechanika budowli, aeromechanika, elektrotechnika teoretyczna, elektronika, budownictwo wodne, metale). W wyniku stwierdzić można częściowe odrobienie

wielkich zaległości, unowocześnienie tematyki, krystalizację kilku specyficznych szkół naukowych.

Poważną rolę w aktywizacji życia naukowego spełniły wydawnictwa periodyczne Wydziału IV. Przed powstaniem Akademii istniały w Polsce jedynie czasopisma Naczelnej Organizacji Technicznej, charakteryzujące się — zrozumiałym zresztą w tej organizacji — „praktycyzmem“ i nie publikujące oryginalnych prac naukowych. Stąd tak ważna była rozbudowa technicznego czasopiśmiennictwa naukowego. Pisma nasze przyczyniły się również do skupienia poważnej grupy uczonych z całego kraju, odgrywając w poszczególnych naukach twórczą rolę organizacyjno-naukową.

Wielkim krokiem naprzód, niemożliwym bez powstania PAN, było podjęcie wielkich zadań w naukowym planowaniu perspektywnym. Opracowanie np. planu gospodarki wodnej, obok konkretnych korzyści dla Państwa, ożywiło działalność naukową w dziedzinie budownictwa wodnego i dziedzin pokrewnych.

*

Wszystkie te osiągnięcia i wiele jeszcze pominiętych w tym zestawieniu nie powinny jednak przesłaniać bardzo poważnych braków, jakie wystąpiły w działalności Polskiej Akademii Nauk w pierwszym etapie jej istnienia. Za podstawowy brak uznać należy nierównomierność postępów na poszczególnych odcinkach frontu naukowego, i to — co gorsza — często na niekorzyść tych gałęzi wiedzy, przed którymi potrzeby przebudowy gospodarczej i kulturalnej naszego kraju stawiają najbardziej odpowiedzialne zadania. Jest to jednocześnie dowód konieczności planowego rozwijania badań naukowych, a zarazem dowód, że w tym co jest najważniejsze w planowaniu mamy bardzo istotne błędy i braki.

W zakresie nauk ścisłych, głównie eksperymentalnych, biologicznych i technicznych, nie umieliśmy na wielu odcinkach poprawić sytuacji, którą zastaliśmy, choć widzimy zastój w pracy badawczej, deficyt młodej kadry naukowej, utrzymywanie się staroświeckich metod badawczych i to właśnie w tych dziedzinach, które najściślej i najbardziej organicznie są związane z potrzebami naszego życia. Dość wymienić jako bolesny przykład sytuację w dziedzinie fizyki doświadczalnej, przed którą rozwój nauki światowej stawia olbrzymie zadania, a w której poszczególne osiągnięcia niektórych uczonych nie mogą przesłonić faktu słabego rozwoju całej dyscypliny.

Przy tym — co jest szczególnie bolesne — brak nam potrzebnej ilości młodej kadry naukowej.

W naukach chemicznych występują dotkliwe braki na odcinku opracowywania tak podstawowych dla gospodarki narodowej problemów, jakimi są, na przykład, zagadnienia katalizy, chemii polimerów lub wysokociśnieniowych syntez organicznych. W dziedzinie geologii nie podjęliśmy z należytym rozmachem prac nad podstawowymi problemami tej gałęzi wiedzy, niezmiernie doniosłymi z punktu widzenia dalszego rozszerzania naszej bazy surowcowej. Wysoce alarmujący jest stan fizjologii roślin i zwierząt, a nie istnieje u nas właściwie taka nauka, jak biofizyka, która zwłaszcza teraz, w związku z coraz szerszym stosowaniem w naukach biologicznych izotopów promieniotwórczych, nabiera szczególnego znaczenia. Bardzo poważne opóźnienia istnieją w organizacji placówek medycznych oraz rolniczych. Z nauk technicznych poważnie zaniedbana jest dziedzina tak ważna teoretycznie i praktycznie, jak automatyka. Wreszcie w naukach humanistycznych przy rozwoju badań historycznych uderzające jest zaniedbanie problematyki współczesnej, co oznacza i na tym odcinku odwrót od życia.

Nie chciałbym, aby ta krytyka nierównomierności rozwoju poszczególnych dyscyplin w Akademii została mylnie zrozumiana. Całkowita równomierność rozwoju nie jest, oczywiście, możliwa. Byłoby błędem sztuczne forsowanie „wyrównania frontu“. Były u nas dążenia do takiej całkowitej równomierności, kiedy na przykład projektowano utworzenie nowej placówki naukowej tylko dlatego, że dana dziedzina nie jest jeszcze reprezentowana w sieci placówek Wydziału. Stanowisko takie jest niesłuszne. Pewna nierównomierność koncentracji wysiłku Akademii w popieraniu niektórych dyscyplin jest potrzebna, ale powinna to być nierównomierność na korzyść dziedzin nauki, wymagających szczególnej opieki ze względu na potrzeby kultury i gospodarki narodowej. Oczywiście, przestrzec tu należy przed upośledzeniem nauk teoretycznych albo przed sztucznym naciąganiem tematyki badań do bezpośrednich, wąskich potrzeb praktyki. Tymczasem w rozbudowie placówek Akademii występowała raczej nierównomierność inna: tworzyliśmy placówki tam, gdzie było to najłatwiejsze, a nie tam, gdzie wymagały tego potrzeby życia.

Przykładów świadczących o wadliwej naszej polityce w zakresie opieki nad poszczególnymi dyscyplinami, w tworzeniu im bazy materialnej, kształceniu kadr, organizowaniu kontaktów z innymi ośrodkami naukowymi można przytoczyć wiele. Jeśli ograniczyłem się je-

dynie do wybranych przykładów, to tylko ze względu na oszczędność miejsca i czywistość omawianej sytuacji. Wniosek stąd może płynąć tylko jeden: dokładna analiza przyczyn tego stanu rzeczy oraz pełne uświadomienie pilnych potrzeb społecznych leżeć muszą u podłoża konstrukcji planów Akademii na najbliższy okres pięcioletni.

Jednym z istotnych środków przełamania istniejących trudności jest dalsza walka o ideologiczne oblicze naszej nauki, drugim — wzmocnienie wysiłków w zakresie szkolenia wysokowykwalifikowanej młodej kadry naukowej. Jest to bowiem nie tylko jeden z wymogów cytowanej ustawy o PAN, ale podstawowy warunek uzupełnienia naszych wciąż jeszcze zbyt szczupłych szeregów.

Ponadto zdajemy sobie doskonale sprawę, że największy nawet wysiłek w zakresie organizacji bazy materialnej, inwestycji itp. na nic się nie przyda, jeżeli nie będziemy mieli ludzi, którzy z nich będą umieli korzystać.

Dotychczas, podobnie zresztą jak i w szkolnictwie wyższym, szkolenie młodej kadry odbywało się dwójako: przez aspiranturę oraz przez szkolenie i doskonalenie młodych naukowców, zatrudnionych już w charakterze pracowników pomocniczych w naszych zakładach badawczych. Dotychczas obie te drogi, stosowane równolegle, były potrzebne, z tym jednak zastrzeżeniem, że doświadczenie, jakie w ciągu ubiegłych trzech lat zdobyliśmy, pobudza nas do konieczności rewizji przepisów dotyczących aspirantury, głównie w zakresie rekrutacji.

Dotychczasowa rekrutacja na aspiranturę, dążąca przede wszystkim do wykonania planu ilościowego, powodowała częstokroć kierowanie na aspiranturę jednostek, którym do pracy naukowej brak było zdolności czy przygotowania. I nie mogło być inaczej, skoro braliśmy na aspiranturę ludzi bezpośrednio po ukończeniu studiów wyższych, bez żadnego sprawdzenia przydatności ewentualnego aspiranta do pracy badawczej. Wadliwy jest też system studiów aspiranckich, utrudniający samodzielną pracę aspiranta. Na aspiranturę powinni być przyjmowani z reguły kandydaci posiadający poza sobą określony okres stażu pracy naukowej lub zawodowej. Dopuszczenie tych kandydatów do aspirantury powinno być nadto uzależnione od złożenia odpowiednich egzaminów, aby w okresie aspirantury nie tracić czasu na podwyższanie ogólnego wykształcenia absolwenta uczelni wyższej, ale cały ten okres przeznaczyć na pracę prawdziwie naukową. Należy przy tym wyraźnie stwierdzić, że sam fakt zdania egzaminu nie może być dostateczną podstawą przyjęcia na aspiranturę. Od kan-

dydata wymagać by nadto trzeba wykazania się choćby niewielkimi nawet osiągnięciami naukowymi, a przede wszystkim opracowania własnej koncepcji tematu pracy kandydackiej, względnie nawet poczynienia pierwszych kroków związanych z jej przygotowaniem. W ten sposób aspirantura, wolna od innych obowiązków, stałaby się okresem umożliwiającym skoncentrowanie się aspiranta nad przygotowaniem pracy kandydackiej i pozwalałaby jednocześnie na przyjęcie na aspiranturę kandydatów zdolnych do twórczej pracy naukowej.

Gdybyśmy jednak tę ważną sprawę pominęli w ogólnej ocenie pracy Polskiej Akademii Nauk w zakresie kształcenia aspirantów, jako że dopiero praktyka pokazała nam te mankamenty, należałoby stwierdzić, że uczyniliśmy wielki wysiłek, aby ułatwić studia aspirantom, że docenialiśmy wagę tego odcinka naszej działalności. Mimo to nawet ilościowe wyniki tej pracy nie są w pełni zadowalające.

Naturalnie gdyby inny był system rekrutacji na aspiranturę i inny przebieg studiów, liczba 208 aspirantów miałaby znacznie większy walor⁵. Ważniejsze jest jednak w warunkach dotychczasowych inne stwierdzenie: niemal z reguły największą liczbę aspirantów mamy w dyscyplinach posiadających najliczniejszą kadrę pracowników naukowych, natomiast bardzo mało jest ich w dyscyplinach potrzebujących bardzo wielkiego dopływu nowych sił. Bez trudu możemy wytłumaczyć przyczyny tego stanu, tym niemniej trudno go akceptować i nie widzieć konieczności energicznego podjęcia środków naprawienia tej sytuacji.

Trzeba również wyraźnie na tym miejscu powiedzieć, że niektóre z naszych zakładów, uznawszy aspiranturę za główną drogę dopływu nowej kadry, przez długi czas mniejsze znaczenie przywiązywały do kształcenia naszych własnych pomocniczych pracowników naukowych. W ostatnim roku sytuacja w tym względzie bardzo się poprawiła, ale zaległości są jeszcze dość znaczne. Nie można też uznać za normalne, jeśli instytut mający dużą liczbę pomocniczych pracowników naukowych, znikomy ich procent kierując na drogę przewodów kandydackich, a jednocześnie pragnie rekrutować na aspiranturę absolwentów uczelni wyższych bezpośrednio po uzyskaniu magisterium.

Niewątpliwie nie bez znaczenia dla wytworzenia się tego stanu jest fakt przeciążenia pewnej liczby pomocniczych pracowników nauki pracami administracyjnymi.

⁵ Podział 208 aspirantów według wydziałów przedstawia się następująco: Wydział I — 54 aspirantów, Wydział II — 52, Wydział III — 54, Wydział IV — 42. Komitet Nauk Rolniczych — 6.

Byłoby jednak błędem ocenianie wyników trzechletniej działalności Akademii w zakresie szkolenia i doskonalenia młodej kadry naukowej tylko na podstawie cyfrowej statystyki rozpoczętych aspirantur, przewodów i uzyskanych stopni czy tytułów naukowych. Decydującym miernikiem poziomu opieki Akademii nad rozwojem młodych naukowców polskich muszą być przede wszystkim wyniki uzyskane przez nich w ich własnej pracy badawczej. W tej dziedzinie mamy do zanotowania szereg wartościowych osiągnięć, czy to w postaci cennych już opublikowanych prac badawczych młodych autorów, czy to w formie intensywnego i często reprezentującego wysoki poziom udziału młodego pokolenia badaczy w referatach i dyskusjach na sesjach i konferencjach naukowych.

Jest rzeczą bezsporną, że w wielu naszych zakładach naukowych, na przykład: Zakład Fizyki Teoretycznej, Zakład Elektroniki, Instytut Biologii Doświadczalnej, Instytut Historii, Instytut Badań Literackich, Zakład Nauk Ekonomicznych, Instytut Matematyczny — młodzi pracownicy naukowcy mogą się poszczycić poważnymi osiągnięciami, potwierdzonymi w niektórych przypadkach nawet nagrodami państwowymi.

Jeśli więc — mimo tych osiągnięć — akcentujemy niedostatki naszej pracy, to przede wszystkim ze względu na rosnące wciąż nasze potrzeby, a zarazem rosnące nasze ambicje w zakresie powiększenia wysokowykwalifikowanej kadry pracowników nauki. Niedociągnięcia w dotychczasowej pracy szkoleniowej i dotkliwe luki, jakie wciąż w niej tkwią, musimy szybko i zdecydowanie usuwać.



Jeśli na wstępie niniejszych rozważań było powiedziane, że po krótkim stosunkowo okresie życia Akademii nie można dać pełnej oceny naukowych rezultatów jej działalności, a przytoczone przykłady osiągnięć i braków były tylko ostrożnym i wstępnym wskazaniem na to, co już dziś da się stwierdzić tak w zakresie organizacji badań, jak i ich wyników, czy wreszcie szkolenia kadr, to tym bardziej wydaje się wskazane zatrzymanie się na tych przejawach naszej pracy, które dadzą się w przybliżeniu wymierzyć. Należą do nich niewątpliwie sprawy wydawnicze.

Nie ma chyba potrzeby rozwodzić się szerzej nad tym, że arkusz arkuszowi nierówny, że nie wystarczy mówić, ile papieru zadrukowano, bo znacznie ważniejsze jest to, czym zadrukowano, jaka jest wartość naukowa naszej produkcji wydawniczej. Tym niemniej spra-

wa ilości nie jest błaha i bagatelizować jej w żaden sposób nie można.

Pod tym względem zestawienie liczb produkcji wydawniczej wykazuje, że po powstaniu Akademii i w miarę rozwoju jej działalności produkcja ta stale rośnie. Jeśli porównamy pierwszy rok naszej w tym względzie działalności, to jest rok 1953, z rokiem bieżącym, widzimy ogólnie wzrost bardzo poważny, naturalnie różny w poszczególnych dyscyplinach naukowych ⁶.

I tak, wskaźnik wzrostu wynosi w okresie 1953—1955 r. dla wydawnictw: Wydziału I — około 166%, Wydziału II — około 155%, Wydziału III — około 340%, Wydziału IV — około 400%.

W planach na rok 1956 sytuacja kształtować się będzie nieco inaczej, gdyż nadal najwyższy wskaźnik wzrostu wykazują wydawnictwa Wydziału IV, podczas gdy wskaźnik dla Wydziału I opada, wynosząc tylko 10% wzrostu w porównaniu z 1955 r.

Naturalnie gdy mowa o działalności wydawniczej Akademii, warto wspomnieć od razu o wydawnictwach towarzystw naukowych. Sprawa ta była ze zrozumiałych i słusznych względów przedmiotem obrad na poprzednich plenarnych posiedzeniach Akademii. Odmienne kształtuje się tutaj sytuacja w towarzystwach specjalnych i ogólnych. W towarzystwach specjalnych widzimy bowiem stały wzrost produkcji wydawniczej, podczas gdy w towarzystwach ogólnych za-

⁶ Dynamikę wzrostu wydawnictw własnych PAN (planowanych centralnie przy pomocy tzw. planu zbiorczego) ilustruje następujące zestawienie (w ark. wyd.):

Wydawnictwa	Rok 1953			Rok 1954			Rok 1955 (przew. wyk.)		
	Czasopisma	Pozycje zwarte	Razem	Czasopisma	Pozycje zwarte	Razem	Czasopisma	Pozycje zwarte	Razem
Centralne	167,83	49,50	217,33	234,33	232,58	466,91	348,00	92,60	440,60
Wydziału I	347,58	614,91	989,49	488,62	1607,25	2095,87	506,00	2127,45	2633,45
Wydziału II	109,95	201,20	311,15	176,59	226,45	403,04	226,00	568,25	794,25
Wydziału III	194,24	181,46	375,70	521,22	146,35	467,57	360,00	158,35	518,35
Wydziału IV	98,91	8,47	107,38	170,34	51,70	222,04	272,00	255,50	527,50
Ogółem	946,51	1055,54	2001,25	1391,10	2264,33	3655,43	1712,00	3200,15	4912,15

Bardzo poważny jest rozwój wydawnictw rolniczych. W 1954 r. wyniosły one w czasopismach 90 ark., nic — w wydawnictwach zwartych. W 1955 r. przewidywane wykonanie wyniesie łącznie 267 ark., w tym 185 w czasopismach i 82 w wydawnictwach zwartych.

notowaliśmy przejściowy spadek w 1954 r., aby w roku bieżącym — według przewidywań — przekroczyć znacznie produkcję 1953 r.⁷

Pamiętać jednak należy, że produkcja tych towarzystw przedstawia się liczbowo znacznie mniej pokaźnie niż produkcja własnych placówek PAN. W sumie ogólne możliwości wydawnicze pracowników nauki od powstania Akademii stale wydawniczo rosną.

Nie znaczy to, oczywiście, byśmy nie widzieli na tym odcinku naszej pracy wielu niedostatków. Jednym z dowodów tego była decyzja Prezydium PAN, powołująca specjalny organ w postaci Rady Naukowo-Wydawniczej, której krótka działalność przyniosła już praktyczne rezultaty.

Rada Naukowo-Wydawnicza i cała Akademia oraz współpracujące z nią instytucje wydawnicze mają jeszcze poważne zadania. Słusznie wskazywano w dotychczasowej krytyce naszej polityki wydawniczej, że wydajemy jeszcze wiele publikacji w zbyt wielkiej objętości, którą można by zmniejszyć nawet z pożytkiem dla ich strony naukowej, i — co jeszcze ważniejsze — że większym poparciem cieszą się pozycje niekoniecznie najważniejsze naukowo, ale tzw. „chodliwe“, że wreszcie publikujemy zbyt wolno. Wydaje się też, że w praktyce ten ostatni zarzut jest najdotkliwszy i wymaga poważnych zmian.

Oczywiście, najlepsze nawet wydawanie książek i czasopism nie rozwiązuje problemu, gdyż trzeba je jeszcze dostarczyć czytelnikowi, zarówno krajowemu jak zagranicznemu. Pod tym względem przez długi okres czasu nie mogliśmy się uporać z trudnościami. Powołanie do życia Ośrodka Rozpowszechniania Wydawnictw Naukowych pociągnęło za sobą już wiele poważnych skutków. Choć zapewne dużo jest tu jeszcze do zrobienia i poprawienia, ogólnie można powiedzieć, że coraz lepiej funkcjonuje rozpowszechnianie książki naukowej w kraju, o czym świadczy między innymi wzrost prenumerat naszych czasopism naukowych, rozszerza się też eksport

⁷ Produkcja wydawnicza przedstawia się w poszczególnych latach następująco (w ark. wyd.):

Towarzystwa	1953	1954	1955 (przewidyw. wykonanie)	1956 (plan)
Specjalne	1472	1564	1585	2184
Ogólne	672	411	716	841

naszej książki naukowej, rośnie wymiana z zagranicą, ważna również ze względu na dopływ literatury obcej.

Jeśli wziąć pod uwagę tylko wymianę centralną, wzrosła ona w porównaniu z rokiem 1954 z 10 671 egzemplarzy do 14 543 egzemplarzy w roku bieżącym. Niewątpliwie też dalsze wysiłki są w tym zakresie konieczne.

Przy okazji stwierdzić trzeba, że poważnie poprawił się import książki zagranicznej. Wartość już zrealizowanych w tym roku zamówień zagranicznych przekroczyła poważną sumę 21 000 dolarów, a do końca roku liczba ta powinna jeszcze znacznie wzrosnąć. W roku przyszłym przewiduje się dalszą poprawę sytuacji.

Publikacja drukiem nie jest jednak dla niektórych z ważnych dyscyplin naukowych jedyną formą przekazania osiągnięcia naukowego do powszechnego użytku. Świadomość ta stała u podłoża decyzji o powołaniu przy Wydziale IV specjalnej Komisji Wdrażania Osiągnięć Naukowych, która poprzez kontakty z przemysłem stara się doprowadzić do praktycznego sprawdzenia wyników, osiągniętych przez naszych uczonych i — w razie potwierdzenia ich wartości — zainteresować nimi zakłady produkcyjne.

Suma osiągnięć tej od niedawna działającej Komisji nie może być jeszcze wielka, ale walor rozpoczętej przez nią pracy dla gospodarki narodowej zobrazować mogą niektóre wybrane przykłady. I tak, na przykład, mosiądze niskomiedziowe prof. Krupkowskiego dają 12⁰/₀ oszczędności miedzi w stosowanym stopie; zastosowanie izolatorów kamionkowych w ceramice elektrotechnicznej — według opracowań prof. Skowrońskiego — powinno zastępować surowce importowane surowcami krajowymi itd.

I na tym więc odcinku naszej działalności, tak bardzo różnej od działalności Akademii starego typu, możemy mówić co najmniej o szczęśliwym zapoczątkowaniu pracy.

Dotychczas w referacie niniejszym była mowa o różnych stronach organizacji naszej instytucji, ale nie wspomniano o Akademii jako *sui generis* „urzędzie“, o jej aparacie administracyjnym. W rozmowach w kuluarach, w dyskusjach marginesowych, ale tym niemniej wskazujących na zainteresowanie szerokich kręgów akademickich sprawą funkcjonowania aparatu usługowego Akademii, porusza się niejednokrotnie jego minusy. Byłoby jednak zbędne zajmować się tymi sprawami dłużej. Prawdą jest, że aparat ten nie zawsze dobrze jeszcze rozumie swoje zadania, ale również prawdą

jest, że pracuje coraz lepiej. Niewątpliwie największym jego minusem jest jego przerost w centrali i chyba niedostateczny rozwój w warsztatach pracy badawczej. Z jednej strony prowadzi to do poważnych niebezpieczeństw biurokratyzmu, z drugiej — do przeciążenia sił zdolnych do zwiększonej pracy twórczej czynnościami charakteru administracyjno-usługowego. Rozpoczęte już przed kilku tygodniami przygotowania pozwolą niewątpliwie przed końcem 1955 r. na poważną poprawę sytuacji, jeśli potrafimy się zdobyć na należytą konsekwencję w realizacji naszego planu.

*

Gdyby przyszło teraz po tym pobieżnym przeglądzie stanu organizacyjnego Polskiej Akademii Nauk zbilansować plusy i minusy, doszlibyśmy łatwo do wniosku, że potrafiliśmy uczynić dostatecznie dużo, aby ocena ogólna była pozytywna. Taką zresztą ocenę wyraziło również ostatnie plenarne posiedzenie Prezydium PAN, na którym wyrażono nawet pewne obawy, by słuszną w zasadzie tendencja do wykrywania błędów nie zniekształciła pozytywnego obrazu ogólnego. Wydaje mi się jednak, że do osiągnięć naszych zaliczyć również należy umiejętność ujawniania własnych niedostatków, co już samo przez się jest wstępem do ich przezwyciężenia.

Kierując się tym przekonaniem chciałbym jeszcze zatrzymać się chwilę nad metodami naszej pracy. Prawdą jest bowiem, że organizacyjny rozwój placówek badawczych, osiągnięcia w zakresie planowania badań, już uzyskane dzięki stworzonym przez Akademię warunkom rezultaty naukowe, rozwój młodej kadry itd. dadzą się w pełni ocenić dopiero po pewnym czasie, a mimo to potrafimy już teraz przynajmniej częściowo widzieć, co pomagało, a co hamowało wyniki naszej pracy. Oczywiście, są to oceny wstępne. Dla przykładu powołam się na Instytut Historii, którego główna uwaga — jak o tym już była mowa — skupiła się na przygotowaniu nowej syntezy dziejów Polski. Było to słuszne i od strony zaplanowania pracy oceniamy Instytut ten pozytywnie. Zakończono jednak dopiero prace nad pierwszym tomem i byłoby dziś całkowicie przedwczesnie oceniać, jak Instytut ze swego głównego zadania się wywiązał. Nie mamy więc pełnego materiału do wydania opinii o pracy tego Instytutu.

Przy wszystkich jednak zastrzeżeniach o niemożności pełnej oceny naszej pracy, a w szczególności naszych młodych placówek, można stwierdzić, że — mimo znacznych wysiłków z naszej strony,

mimo odcinkowo poważnych, już dziś widocznych osiągnięć — tętno naszego życia naukowego wciąż jest jeszcze za słabe. Jednym ze świadectw tego jest przede wszystkim słabość naszej krytyki i dyskusji naukowej, niedostateczna jej bojowość. Oczywiście, przeciw temu twierdzeniu można przytoczyć tę i inną polemikę, jaka rozwijała się na łamach naszych czasopism naukowych, ale gdy zastanowimy się, jaka była ich ilość, na ile dotyczyły one głównych problemów poszczególnych dyscyplin — bilans ogólny nie będzie na pewno zadowalający.

Gdzie jest przyczyna tego stanu, spostrzeżonego przecież nie dopiero dziś? Niektórzy sądzili, że tkwi ona w przyczynach organizacyjnych, w istnieniu dużych, „monopolizujących“ instytutów akademickich. Wydaje się, że nie rozmiary instytutów, ale treść ich pracy i metoda ich współdziałania z innymi ośrodkami życia naukowego są tu decydujące. Jeśli jakiś instytut Akademii rozrósł się dlatego, że badania przezeń prowadzone wymagają wielkich nakładów i wielkiego wysiłku — to jest to słuszne i celowe. Potrzeba jeszcze, aby umiał on wspomagać i rozwijać inicjatywę twórczą innych ośrodków pracy naukowej, przodując im wynikami własnej pracy i najlepszymi metodami badawczymi.

Co innego, gdy koncentrujemy posiadane środki na placówkę, która prowadzi badania „staroświeckimi“ metodami, rozrasta się kosztem innych placówek, mających większe prawo do naszej opieki, utrudnia ich samodzielność itp.

I tu więc, jak we wszystkich innych dziedzinach naszej pracy, decyduje jej poziom metodologiczny i ideowa postawa odpowiednich pracowników. I jeśli sądzę, że tocząca się od dłuższego czasu dyskusja na temat słabości naszej humanistyki powinna przynieść pozytywne wnioski i dla wszystkich innych gałęzi nauki, to przede wszystkim dlatego, że wykrywa ona główne źródła tej słabości. Tkwią one — wbrew pozorom i wbrew pewnym głosom — właśnie w braku pryncypialności, w słabości metodologicznej naszych humanistów, a więc w konsekwencji — w braku odwagi, śmiałości, pasji badawczej. Stąd przewaga prac komentatorskich, kompilacyjnych, odwrót od współczesności, szukanie wygodnych, nieangażujących zakamarków nauki. Konsekwencją tego wszystkiego jest brak wielkich sporów, brak dyskusji naukowej, brak prawdziwej walki o prawdę naukową. Stąd — tak nieliczne prace o wysokim poziomie naukowym.

Nie jest to, naturalnie, cechą charakterystyczną jakiegś jednej tylko gałęzi naszej nauki, ale zjawiskiem o szerokim zasięgu.

Jeśli użyłem tu terminu „pryncypialność“, jeśli bojowość krytyki naukowej i walkę o ugruntowanie w szeregach naszych uczonych przekonania o słuszności materializmu dialektycznego, jako najbardziej postępowej metody naukowej, uważam za podstawę prawidłowego wykorzystania możliwości organizacyjnych, jakie tworzymy naszej nauce — to nie znaczy to wcale, że mamy akceptować wulgaryzację słusznych założeń ideowych, że mamy pochylać zgubne dla rozwoju nauki komenderowanie życiem naukowym, czy pochylać sprzeczny z postawą naukową dogmatyzm.

Nie warto chyba dłużej rozwodzić się nad tą oczywistą sprawą. W dyskusjach na zebraniach wydziałowych ujawniliśmy istniejące u nas tu i ówdzie przejawy komenderowania, które są niczym innym jak dowodem nieumiejętności kierowania. Chciałbym bowiem z największym naciskiem podkreślić, że powołani zostaliśmy do kierowania życiem naukowym i w żadnym przypadku rzec nam się tego nie wolno. Kierowaniu służyć ma planowanie badań, racjonalny rozwój placówek, pomoc w organizacji ruchu naukowego w poszczególnych ośrodkach, walka o słuszne metody badawcze. Ale kierować — to również umieć doceniać inicjatywę poszczególnych ośrodków, placówek i uczonych, umieć wydobywać to, co jest u nich najlepsze i najważniejsze, co powinno być upowszechnione, zastosowane gdzie indziej; jest to zarazem umiejętność pełnej i szybkiej orientacji w najlepszych osiągnięciach naukowych, a więc w konsekwencji — elastyczność planów i rozwiązań organizacyjnych.

Jest w chwili obecnej jeszcze jeden dodatkowy powód, który sprawę „pryncypialności“ i wysokiego poziomu ideowego naszych pracowników nauki szczególnie podkreśla.

Niezmiernie ważnym warunkiem rozwoju nauki polskiej są kontakty z nauką światową — zarówno krajów socjalistycznych, jak i kapitalistycznych. Dodajmy od razu, że wykorzystywanie zdobyczy nauki krajów kapitalistycznych nie oznacza w żadnym przypadku kapitulacji wobec wrogich nam teorii politycznych. Nie wolno nam też nigdy zapominać o zasadniczej przeciwstawności między metodologią marksistowską a różnymi odmianami metodologii idealistycznej. Trzeba jednak liczyć się z tym, że znajomość nauki burżuazyjnej jest dla nauki polskiej jedną z przesłanek prawidłowego rozwoju. Poważne do niedawna braki w zakresie informacji o współczesnym stanie nauki w krajach kapitalistycznych,

niedostateczne kontakty osobiste przedstawicieli nauki polskiej z nauką zachodnią były w olbrzymim stopniu spowodowane przez narzuconą nam w minionym okresie „zimną wojnę“. Nie usprawiedliwia nas to jednak od zarzutu, że nie umieliśmy również rozbudować na odpowiednią skalę wymiany i współpracy naukowej z krajami obozu pokoju. Dopiero ostatni rok przyniósł pewne ożywienie naszej wymiany osobowej z zagranicą, zresztą bynajmniej jeszcze nie wystarczające i wymagające ciągłego i intensywnego rozszerzania — czy to w formie pobytów roboczych lub zapoznawczych dojrzałych naukowców za granicą, czy udziału w zagranicznych zjazdach i kongresach naukowych, czy też potężnej pomocy w kształceniu młodej kadry, jaką stanowią wyjazdy za granicę w celach szkoleniowych. Zdajemy sobie przecież sprawę z tego, że znaczenie nauki dla pokojowego współistnienia państw o różnych ustrojach jest szczególnie wielkie.

Przy innej okazji mówiłem już o pozytywnych zmianach w naszych organizacyjnych i liczbowych kontaktach z zagranicą. Tu jednak podkreślić trzeba z całą mocą, że wyciągniemy z nich tym większe korzyści, im lepiej będziemy do nich przygotowani, im lepiej rozumieć będą nasi pracownicy nauki, że rozszerzenie kontaktów z nauką burżuazyjną nie oznacza naszego cofania się czy osłabiania naszych pozycji ideologicznych, ale oznacza jedynie sięganie po to, co w nauce burżuazyjnej jest wartościowe, by właśnie przy pomocy naszej metodologii wartości te przyswoić sobie i rozwinąć w interesie naszej kultury i gospodarki narodowej.

Z drugiej strony powinniśmy mieć stale rosnącą ambicję, aby szeroko rozpowszechniać za granicą osiągnięcia naszych uczonych i aby wkład ich do ogólnoludzkiego skarbcza kultury był coraz większy.

Poważnym krokiem w tym kierunku było zorganizowanie obcojęzycznego „Biuletynu PAN“, który stale się rozwija. I tak, w 1953 r. opublikowaliśmy w „Biuletynie“ 119 prac, z tego 17 wchodzących w zakres Wydziału II, 74 — Wydziału III i 28 — Wydziału IV. W 1954 r. ogólna suma prac wyniosła już 285, a w 1955 r. prawdopodobnie — 342. Szczegółowa analiza „Biuletynu“, na którą tu niestety nie ma miejsca, jest niezwykle interesująca dla oceny tego, co poszczególne dyscypliny mogą zaprezentować światowej opinii naukowej. Doświadczenia trzech wydziałów nakazują też poważnie się zastanowić nad ewentualnością wydawania odpowiedniej serii „Biuletynu“ również w zakresie Wydziału I.

Jeśli jednak dotknąłem tu już ubocznie sprawy upowszechnienia wiedzy o naszych osiągnięciach naukowych za granicą, trudno pominąć sprawę, która wiąże się z jednym z istotnych obowiązków, jakie nałożone zostały na Polską Akademię Nauk. Chodzi mi o upowszechnienie wiedzy w naszym kraju.

Nasi najwybitniejsi uczeni zdają sobie sprawę ze znaczenia popularyzacji. Powołałam się tu dla przykładu na głębokie na ten temat uwagi prof. S z a f e r a, wypowiedziane na jednym z posiedzeń Prezydium PAN i opublikowane w naszych „Sprawozdaniach z Czynności i Prac PAN”⁸. Ale osiągnięcia nasze nie odpowiadają ani powszechnie uznawanej ważności sprawy ani potrzebom. Oczywiście jest, że musimy prowadzić popularyzację na kilku szczeblach. Na najwyższym będzie chodziło o doprowadzenie zdobyczy nauki do świadomości tych, którzy mają na tym czy innym odcinku wpływ decydujący na nasze życie gospodarcze czy społeczne. Będzie to na granicy tego, co nazywamy „wdrażaniem do praktyki” osiągnięć nauki. Nie chodzi tu jednak tylko o problemy techniczne, jak to czasem daje się słyszeć. Skuteczna praca niektórych naszych uczonych nad zrozumieniem naukowej, ogólnokulturalnej i gospodarczej roli parków narodowych była tego znakomitą przykładem. Inny szczebel — to upowszechnienie zdobyczy nauki szerokiemu gronu fachowców. Temu służą nasze wydawnictwa typu „Podstawowych problemów współczesnej techniki”. Wreszcie inny szczebel — to upowszechnianie wiedzy w szerokich masach społeczeństwa.

Na wszystkich tych szczeblach możemy wyliczyć takie i inne osiągnięcia, ale tym wszystkim głosom krytyki, jakie podnosiły się choćby w czasie ostatnich zebrań wydziałowych, trzeba przyznać rację i trzeba wyrazić pełną radość z ich istnienia. Świadczą one bowiem, że członkowie Polskiej Akademii Nauk czują się odpowiedzialni nie tylko za własną pracę naukową czy pracę kierowanych przez siebie placówek, ale za całą Akademię, za jej prace w całości, za jej rolę w społeczeństwie.

Pozwala nam to wzmacniać aktyw kierujący życiem naukowym w kraju, rozszerzać kolegialne formy pracy, stale przyspieszać tempo życia naukowego, pozwala wierzyć, że w nowej kadencji swych władz Polska Akademia Nauk pełniej i konsekwentniej spełniać będzie swe funkcje jako naczelna instytucja naukowa Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

⁸ „Sprawozdania z Czynności i Prac PAN” nr 3, 1954, s. 16.

ANDRZEJ SOŁTAN

Członek korespondent Polskiej Akademii Nauk

O POKOJOWE WYKORZYSTANIE ENERGII JĄDROWEJ

(Konferencja w Genewie w dn. 8—20.VIII 1955 r.)

Konferencja, która się rozpoczęła w Genewie 8 sierpnia 1955 r. i trwała przez dni dwanaście, była pierwszym spotkaniem uczonych całego świata, którzy poddali dyskusji zbliżające się trudności związane z wyczerpywaniem się źródeł energii oraz przeanalizowali, w jakim stopniu nowe jej źródła w postaci energii jądrowej mogą być praktycznie wykorzystane. Poddano szczegółowemu przeglądowi szeregu zagadnień technicznych i naukowych, udzielając sobie wzajemnie licznych informacji opartych na osobistych doświadczeniach oraz omówiono inne — poza energetycznymi — zastosowania zjawisk fizyki jądra atomowego.

Konferencja wykazała niezbicie możliwość pokojowej współpracy nad zagadnieniami poprawy warunków życia na naszej kuli ziemskiej. Poza tym po raz chyba pierwszy jądro atomowe na konferencji międzynarodowej nie było straszakiem wróżącym zagładę cywilizacji, lecz czynnikiem rozwoju i wzrostu dobrobytu ludzkości.

W konferencji wzięli udział delegaci 73 państw. Jej organizatorzy uważali początkowo konferencję jako mały kongres uczonych. Liczbę uczestników przewidywali na około 400, a liczbę referatów na 300. W rzeczywistości udział w konferencji wzięło powyżej 1400 osób, nie licząc takiej samej liczby obserwatorów nie należących do oficjalnych delegacji. Przeszło 1000 zgłoszonych referatów, z których ponad 450 zostało wygłoszonych i przedyskutowanych na posiedzeniach, zawiera bardzo poważny materiał naukowo-techniczny, który z pewnością zostanie wykorzystany.

Był to przegląd osiągnięć, w których na pierwszy plan wysunęły się wyniki Związku Radzieckiego, Stanów Zjednoczonych i Anglii.

Okazało się, że w niektórych przypadkach prace były prowadzone w jednakowych kierunkach i wówczas doprowadzały one przeważnie do identycznych wyników; kiedy zaś prowadzono je w różnych kierunkach — wówczas otrzymywane wyniki uzupełniały się wzajemnie. Atmosfera dyskusji była nie tylko kurtuazyjna, ale i przyjazna. Odnajdywano dawnych znajomych i poznawano nowych, znanych jedynie z literatury.

Obrady odbywały się w czterech sekcjach: w sekcji ogólnej, gdzie dyskutowano tematy energetyczne; w sekcji A — fizyki i reaktorów; w sekcji B — poświęconej zagadnieniom metalurgii i technologii chemicznej reaktorów; w sekcji C, której głównymi tematami prac były problemy biologiczne i medyczne¹.

ZAGADNIENIA ENERGETYKI

1. ZAGADNIENIA EKONOMICZNE

Pierwsza część sesji generalnej dotyczyła przewidywań światowego zapotrzebowania energii i możliwości jego pokrycia w okresie przyszłych lat pięćdziesięciu.

Nie istnieje żadna uznana metoda planowania spożycia energii na długi okres czasu na przyszłość. Wszystkie plany tworzy się jedynie na podstawie statystyki i dowolnej ekstrapolacji na przyszłość.

W referacie ONZ podano strukturę światowego bilansu energetycznego na 1952 r. i przewidywaną jego dynamikę na lata 1975 oraz 2000. Zapotrzebowanie użytecznej energii we wszystkich jej formach przy rocznym współczynniku wzrostu 5% wyliczono w latach: 1952, 1975, 2000 odpowiednio na: 10, 31, 106 jednostek odpowiadających każda 125 milionom ton węgla. J. Cockcroft ocenia wzrost spożycia energii jako znacznie powolniejszy, mianowicie — od spożycia odpowiadającego 1,7 miliarda ton węgla obecnie do 8 miliardów ton w 2000 r., co odpowiada założonemu przyrostowi 2,5% rocznie.

W światowym bilansie zapotrzebowania energii energia elektryczna zdecydowanie wysuwa się na pierwsze miejsce przed innymi formami energii i stanowić będzie w końcu stulecia blisko połowę pełnego światowego zapotrzebowania energii.

¹ Ogólne uwagi o organizacji konferencji — por. L. Infeld, *Konferencja genewska w sprawie pokojowego wykorzystania energii atomowej*, „Nauka Polska” nr 3 (11), 1955, s. 4—6.

Referenci byli na ogół zgodnego zdania, że dalszy spodziewany wzrost spożycia w tym rozmiarze, jak to ma miejsce obecnie przy oparciu się na znanych już źródłach energii, musiałby doprowadzić po kilkudziesięciu latach do wyczerpania światowych zasobów energetycznych, a w konsekwencji — spowodować ograniczenie wzrostu produkcji przemysłowej.

Następnie omawiane były perspektywy wzrostu spożycia energii elektrycznej i ciepła dla różnych krajów, które przedstawiły indywidualnie swoje potrzeby. Referaty wygłosili: Indie, Brazylia, Jugosławia, Australia, Belgia, Czechosłowacja, Japonia, Argentyna oraz poza programem dodatkowo: Egipt, Pakistan, Izrael i Cejlon. Istnieją duże i ekonomicznie uzasadnione możliwości zastosowania energii atomowej dla nadrobienia zaoferowania gospodarczego tych krajów.

W dalszej części sesji omawiano przewidywaną rolę w gospodarce energetycznej oraz ekonomię energii elektrycznej otrzymanej z elektrowni atomowych.

Anglia w zakresie rozwoju przemysłu atomowego wybrała 9 lat temu drogę zupełnej samodzielności, nie korzystając z obcej pomocy w tym zakresie i osiągnęła dobre wyniki. Jest to droga rozwoju najszluszniejsza dla każdego kraju, który musi mieć jednak odpowiednie zasoby i możliwości. Anglia może dostarczyć obecnie kompletne elektrownie atomowe; kalkulują się one drożej o 100% do 50% od zwykłej elektrowni cieplnej, nie obejmuje to jednak kosztów zakładów wzbogacania paliwa i przeróbki chemicznej, które dodatkowo należy ocenić na 20 do 30 milionów funtów.

Koszt kWh trudno obliczyć, nie ma bowiem jasności co do ustalenia rocznych kosztów stałych. W Stanach Zjednoczonych kapitał prywatny liczy 15%, rządowy — 5%. Nie wiadomo, jak liczyć renowacje, jaki okres amortyzacji przyjmować, w każdym razie należy liczyć się z krótszym czasem życia elektrowni atomowej. Podane są następujące koszty orientacyjne:

produkcja Pu	5 — 15 \$/kWi
wzbogacanie paliwa	40 — 50 „
ciężka woda	30 — 50 „
przerabianie paliwa zużytego	30 „
same elektrownie	200 — 250 „

Łącznie dochodzi się do kosztu około 350 \$/kWi wówczas, gdy koszt odpowiedniej elektrowni cieplnej kształtuje się około 160 \$/kWi, na transport i wydobycie węgla należy dodać jeszcze 20 do 30 \$/kWi.

Łącznie nakłady na elektrownię atomową kształtują się obecnie dwukrotnie wyżej w stosunku do elektrowni cieplnej, ale wszyscy zgodni byli co do tego, że koszty te w miarę postępu techniki i budowy coraz większych obiektów przemysłowych będą się bardzo szybko obniżały. Na przykład koszt ciężkiej wody podawany ostatnio w literaturze, a pochodzący sprzed około 2 lat wynosił 200 \$/kg, na konferencji wymieniono liczbę 60 \$/kg, a nawet 40 \$/kg.

Celowość i potrzeba zastosowania energii atomowej zależy od bazy energetycznej poszczególnych krajów. Dla Norwegii i Jugosławii, na przykład, nie widzi się potrzeby stosowania energii atomowej w ciągu najbliższych kilkudziesięciu lat. Są natomiast kraje o ograniczonej bazie energetycznej lub zasobach, które są bliskie pełnego wykorzystania; dla nich energia atomowa ma specjalne znaczenie — nawet w przypadku, kiedy koszt jej okaże się niekorzystny w porównaniu z konwencjonalnymi źródłami energii. Do krajów takich, zainteresowanych specjalnie w budowie energetyki atomowej, należą: Włochy, Szwecja i Szwajcaria. Anglia, chociaż ma znaczne zasoby węgla, jednak ze względu na wzrost zapotrzebowania węgla oraz niemożliwość dostatecznego zwiększenia wydobycia, zainteresowana jest również w rozbudowie energetyki atomowej.

Stany Zjednoczone mają znaczne zasoby paliw i energii wodnej, uzależniają tempo rozwoju energetyki atomowej od porównania uzyskanych kosztów własnych energii. Jeśli koszt własny energii z elektrowni atomowych ułoży się na poziomie 0,9 centa/kWh, to w 1975 r. tylko około 1% mocy instalowanej będzie na paliwie jądrowym, jeśli natomiast uzyska się koszt około 0,6 centa/kWh, to udział energetyki atomowej może osiągnąć 15%.

Kanada zainteresowana jest elektrociepłowniami atomowymi małej i średniej mocy dla nowych ośrodków przemysłowych odległych od złóż węgla i systemów elektrycznych.

Radzieckie nowoprojektowane elektrownie atomowe dużej mocy 100 MW i więcej w przypadku położenia w okęgach odległych od zasobów węgla będą dawały energię tańszą niż odpowiednie elektrownie węglowe na przywożnym paliwie.

2. OBECNY STAN DOSWIADCZEŃ W DZIEDZINIE ENERGETYKI ATOMOWEJ

Pierwszą na świecie i jedyną do dnia dzisiejszego elektrownią atomową jest elektrownia radziecka o mocy elektrycznej 5000 MW (moc cieplna reaktora 30 000 kW), pracująca od czerwca 1954 r.

Elektrownia pracuje pewnie i żadnych awarii nie miała. Reaktor wykazuje dużą stabilność w pracy; dla wymiany zużytych prętów paliwowych należy zatrzymać go na 2—3 dni raz na kilka miesięcy. Liczba personelu wynosi około 1/3 liczby potrzebnego personelu w elektrowni cieplnej. Doświadczenia nagromadzone pozwalają przystąpić już do projektowania i budowy elektrowni dużych.

Koszt własny energii jest znacznie wyższy od energii z nowoczesnej elektrowni na paliwie miejscowym, jest to jednak spowodowane przede wszystkim niewielką mocą elektrowni.

Amerykanie przedstawili doświadczenie uzyskane z dwuletniej pracy z reaktorem energetycznym typu parującego (BWR — Boiling Water Reactor) o wydajności parowej odpowiadającej mocy około 3500 kW. Ten typ reaktora budzi duże nadzieje w zastosowaniu energetycznym ze względu na prostotę układu, bezpieczeństwo pracy, możliwości uniknięcia pośrednich wymienników ciepła stosowanych w innych układach.

3. PLANY BUDOWNICTWA ELEKTROWNI ATOMOWYCH NA NAJBLIŻSZE LATA

Związek Radziecki. Plany w tej dziedzinie wymienione są dość ogólnikowo w referacie głównym dotyczącym pierwszej elektrowni atomowej. Związek Radziecki ma w budowie elektrownie atomowe o mocy 100 MW i więcej z zastosowaniem normalnych parametrów pary 30 at, 400°C oraz typowych turbozespołów o mocy po 50 MW.

Stosowane w nich będą reaktory tego typu co w pracującej elektrowni, jak również i innych typów.

Elektrownie te będą ekonomiczniejsze od nowoczesnych elektrowni węglowych dla rejonów odległych od złóż węgla.

W porównaniu z konwencjonalną elektrownią węglową tej wielkości elektrownie atomowe będą miały 0,5 do 0,3 załogi. Zużycie stali na urządzenia i konstrukcje wyniesie około 0,25, natomiast zużycie betonu będzie 2 razy większe.

Stany Zjednoczone przedstawiły dwa plany budownictwa:

A. Plan państwowy Atomowej Komisji Energetycznej o charakterze badawczo-prototypowym, mianowicie:

- | | |
|---|----------------|
| 1) reaktor na powolnych neutronach chłodzony wodą sprężoną (PWR) moc elektrowni | 60 MW rok 1957 |
| 2) reaktor parujący (EBWR) z elektrownią o mocy | 5 MW „ 1956 |

- 3) reaktor reprodukujący (EBR-2) z elektrownią o mocy 15 MW rok 1958
- 4) reaktor jednorodny (HRE-2) z elektrownią o mocy 1 MW „ 1956
- 5) reaktor jednorodny reprodukujący, na torze (TBR) z elektrownią o mocy 16 MW „ 1959

B. Plan prywatnych przedsiębiorstw energetycznych, mianowicie:

- 1) reaktor wodą sprężoną (PWR) Yankee Atomic El. 109 MW rok 1957
- 2) reaktor parujący (BW) Commonwealth Edison 180 MW „ 1960
- 3) reaktor sodowo-grafitowy (SGR) Consumer Public 75 MW „ 1959
- 4) reaktor reprodukujący (EBR) Detroit Edison 100 MW „ 1958
- 5) reaktor z wodą sprężoną (PWR) Consolidated Edison 226 MW „ 1959

Widzimy, że z programu tego trzy najwcześniej uruchomione elektrownie są typu (PWR) z reaktorami na powolnych neutronach z moderatorem grafitowym, chłodzonych wodą pod ciśnieniem. Są to reaktory tego samego typu jak zastosowany obecnie w Związku Radzieckim w pracującej elektrowni atomowej.

Anglia. Po rozpatrzeniu około 40 możliwych koncepcji układów reaktorowych zdecydowano w 1953 r. budowę dwóch skrajnych typów:

a) reaktor z termicznymi neutronami, grafitowym moderatorem, chłodzony dwutlenkiem węgla dla elektrowni o mocy 50 MW w Calder Hall. Budowa jest już bardzo zaawansowana, uruchomienie planowane w 1956 r.;

b) reaktor z szybkimi neutronami typu reprodukcyjnego („breeder“) chłodzony płynnym sodem, moc elektryczna ok. 15 MW. Elektrownia położona w Dounreay w Szkocji; przewidywane uruchomienie ok. 1960 r.

Oprócz tego ogłoszony w 1955 r. plan 10-letni przewiduje uruchomienie w ciągu 1960—1965 r. 12 elektrowni atomowych (8 chłodzonych gazem oraz ostatnie 4 chłodzone prawdopodobnie płynnym metalem) o łącznej mocy do 2000 MW.

Budowa pierwszych ośmiu elektrowni rozpoczęta będzie przed 1960 r.

Francja do 1960 r. uruchomi:

a) G1 — reaktor grafitowy z uranem naturalnym, chłodzony powietrzem o mocy cieplnej $Q = 40$ MW położony w okolicy Avignon;

b) G2 — reaktor grafitowy z uranem naturalnym chłodzony dwutlenkiem węgla podobny do reaktora angielskiego w Calder Hall o mocy elektrycznej 30 MW.

Electricité de France przewiduje uruchomienie pierwszej elektrowni atomowej opartej o reaktory tego typu o mocy 60 MW w roku 1959, później co trzy lata przewiduje się podwajanie mocy elektrowni atomowych.

4. PORÓWNANIE TYPOW REAKTORÓW ENERGETYCZNYCH. PERSPEKTYWY NA NAJBLIŻSZĄ PRZYSZŁOŚĆ

Początki wykorzystania energii atomowej w skali przemysłowej są już zrobione.

Dzisiaj, na podstawie uzyskanych doświadczeń oraz wykonanych projektów, można uznać w pełni ekonomiczność energii atomowej i oczekiwać jej bardzo szybkiego rozwoju w szeregu krajów. Postęp w tej dziedzinie dokonuje się nadzwyczaj szybko, ponieważ uruchomione są wielkie środki techniczne i ludzkie w najbardziej rozwiniętych ekonomicznie krajach.

Istnieje kilkaset możliwości wykonania różnych typów reaktorów atomowych dla celów energetycznych.

Sprawdzić w skali półprzemysłowej można w ciągu najbliższych kilku lat tylko niewielką liczbę typów, stąd — możliwość dużych zmian w ciągu najbliższych 10 lat w poglądach na wybór najodpowiedniejszego typu reaktora i układu całej związanej z nim instalacji energetycznej.

Najbardziej rozpowszechnione są reaktory typu zastosowanego w radzieckiej elektrowni z powolnymi neutronami, moderatorem grafitowym i chłodzone wodą pod ciśnieniem.

W Stanach Zjednoczonych z 6 planowanych elektrowni o skali przemysłowej — 3 są tego właśnie typu.

We Francji i Anglii pierwsze elektrownie przemysłowe budowane są z zastosowaniem reaktorów podobnego typu, lecz chłodzonych gazem.

Wykorzystanie paliwa w budowanych obecnie instalacjach jest małe. W elektrowni angielskiej Calder Hall 1 kg uranu zastąpi ok. 10 ton węgla; przy zastosowaniu wielokrotnej regeneracji zużytego paliwa można będzie podnieść wykorzystanie paliwa 5 do 10 razy. 1 kg uranu zastąpi wtedy 50 do 100 ton węgla.

Zastosowanie reaktora reprodukcyjnego (typu „breeder“) może podnieść wykorzystanie paliwa jądrowego 100 i więcej razy w stosunku do tego, co uzyska się w Calder Hall. Wtedy 1 kg uranu zastąpi w reaktorze tego typu 1000 t węgla.

Cykl produkcyjny na paliwie torowym pozwoli wykorzystać wielkie zasoby toru.

Reaktory reprodukcyjne wymagają zastosowania znacznych ilości bardziej kosztownych paliw: silnie wzbogaconego U235 lub Pu; mniej więcej 10—20 razy tyle co w odpowiednim reaktorze z neutronami termicznymi.

Obiecujący jest reaktor typu jednorodnego (HR) z uranem będącym w roztworze lub zawiesinie ciężkiej lub zwykłej wody. Obsługa jego i obróbka chemiczna paliwa są bardzo proste.

Do 1960 r. można będzie oczekiwać uruchomienia instalacji pół-przemysłowych, a niekiedy i przemysłowych, wszystkich wymienionych wyżej zasadniczych typów reaktorów.

Wykorzystania reakcji termojądrowej dla celów energetycznych nie należy się spodziewać wcześniej niż po 20 latach. Prace nad tym zagadnieniem są w toku.

ZAGADNIENIA FIZYKI I REAKTORÓW

W czasie 18 posiedzeń sekcji A — Fizyki i reaktorów — ogłoszono 124 referaty przedstawione głównie przez Związek Radziecki, Stany Zjednoczone i Anglię. Z krajów demokracji ludowej ogłoszono w tej sekcji jedynie dwa referaty: 1) polski: J. J a n i k *Badanie struktury cząsteczek i struktury cieczy przez rozpraszanie termicznych neutronów*, oraz 2) czeskosłowacki: L. T r l i f a j *Uwagi o problemie Milne'a z symetrią cylindryczną*. Referat polski wzbudził zainteresowanie i dyskusję.

Wygłoszone w tej sekcji referaty dotyczyły następujących kierunków badawczych i technicznych:

1. Badania podstawowe fizyki, jak np. rozpraszanie neutronów, reakcje fotojądrowe, prace nad zjawiskiem rozszczepienia. Wygłoszone w tej grupie referaty były stosunkowo luźniej związane z główną problematyką konferencji, dotyczącą w zasadzie fizyki jądrowej. Na wyróżnienie zasługuje tu piękny referat J. A. W h e e l e r a, będący przeglądem rozwoju teorii zjawiska rozszczepienia.

2. Reaktory dla celów doświadczalnych. W tej grupie referatów, zapoczątkowanych przez przeglądowy referat L. K o w a r s k i e g o (Francja), zostały opisane istniejące, działające i będące w budowie reaktory dla celów doświadczalnych. Między innymi został opisany przez J. G. N i k o ł a j e w a (ZSRR) reaktor o mocy 2000 MW na wzbogaconym uranie z moderatorem i chłodzeniem wodnym, prze-

znaczony między innymi dla Polski w ramach pomocy Związku Radzieckiego w dziedzinie rozwoju fizyki jądrowej i pokojowego wykorzystania energii jądrowej. Reaktor ten wyróżniał się uniwersalnością i prostotą. Referat Nikołajewa, podobnie jak opis reaktora radzieckiego z ciężką wodą — wywołały żywą i ciekawą dyskusję. Wyczuwało się duże zainteresowanie obecnych osiągnięciami radzieckimi w tej dziedzinie. Większość z dziewięciu opisywanych reaktorów Stanów Zjednoczonych, Anglii, Francji, Norwegii była już poprzednio znana z publikacji. Omawiana grupa referatów, związana z nimi dyskusja oraz rozmowy kularowe zdają się wskazywać, że reaktor staje się niezbędnym i jednocześnie dość pospolitym narzędziem badawczym fizyków pracujących w różnych specjalnościach i inżynierów pracujących w zakresie inżynierii jądrowej.

Związany z referatami tej grupy był interesujący opis doświadczeń z przeciążeniem reaktora z moderacją i chłodzeniem wodnym. Doświadczenia te wykazują duży stopień bezpieczeństwa tego typu reaktorów (przeznaczony dla Polski reaktor jest podobnego typu).

3. Reaktory dla produkcji energii. W tej sprawie zostały przedstawione projektowane lub będące w budowie reaktory dla elektrowni atomowych. Reaktory pochodziły ze Stanów Zjednoczonych (12), Anglii (2), Francji (3), Norwegii i Holandii (3) i Związku Radzieckiego (1). (Radziecka elektrownia atomowa była przedstawiona w innej sekcji). Referaty i dyskusja (w której specjalnie wyróżnił się W. N. Zinn ze Stanów Zjednoczonych) wykazały rozbieżność poglądów Stanów Zjednoczonych, Związku Radzieckiego i Anglii. Anglia reprezentuje pogląd, że przy obecnym stanie inżynierii jądrowej najwłaściwszym rozwiązaniem jest reaktor z moderatorem grafitowym i gazowym chłodzeniem. Technologia takich reaktorów, zwłaszcza w Anglii, zdaje się być najlepiej opanowana. Rozwiązania radzieckie i amerykańskie idą głównie w kierunku reaktorów z wodnym chłodzeniem pod dużym ciśnieniem, przy czym Stany Zjednoczone rozwijają dodatkowo wiele prac w dziedzinie reaktorów reprodukujących (breeder reactor). Prowadzone dyskusje sugerują jednakże, że obecnie regeneracja paliwa jądrowego, ze względu na duży koszt przeróbki chemicznej, jest ekonomicznie nieopłacalna. Ogólne wrażenie jest, że kwestia, jakie typy reaktorów są najbardziej obiecujące dla energetyki, jest jeszcze daleka od rozstrzygnięcia, jakkolwiek sama możliwość bezpiecznej i ekonomicznej produkcji energii elektrycznej z energii jądrowej nie budzi wątpliwości.

4. Aparatura i technika pomiaru wielkości fizycznych dla projektowania reaktorów oraz wyniki niektórych pomiarów. W tej grupie zostały przedstawione współcześnie stosowane metody pomiaru ważnych wielkości fizycznych niezbędnych dla projektowania reaktorów. Zwracał uwagę olbrzymi postęp, jaki się w tej dziedzinie dokonał w ostatnich latach, oraz duży udział fizyków radzieckich w tych pracach. Ogłoszono po raz pierwszy wiele danych, które ułatwią, a czasem wręcz umożliwią nasze własne prace w dziedzinie reaktorów. Zwracała uwagę stosunkowo duża zgodność wyników uzyskanych niezależnie od siebie przez różne kraje (ZSRR, Stany Zjednoczone, Anglia).

5. Doświadczenia z zeroenergetycznymi reaktorami i teoria reaktora. W tej grupie przedstawione zostały interesujące doświadczenia z zakresu fizyki reaktorów oraz omówione niektóre zagadnienia teorii reaktorów. Przedstawienie tych ostatnich ukazało całą złożoność teorii reaktorów i konieczność bardzo dokładnego jej opracowania.

Z referatów teoretycznych należy wspomnieć o pracach Mandla, dotyczących bardzo ważnego zagadnienia wymiarów krytycznych reaktora pracującego na neutronach o energii pośredniej. W obliczeniach tego rodzaju trzeba uwzględniać zmiany przekroju czynnego wraz z energią neutronów, co stwarza poważne trudności. Metoda obliczeń przedstawiona przez Mandla i Howletta wydaje się znacznie prostsza i wygodniejsza od innych ogłoszonych poprzednio.

Ogólnie referaty sekcji A — Fizyki i reaktorów — i związana z nimi dyskusja wykazały, że zagadnienia fizyki i konstrukcji reaktorów wykształciły się w przodujących technicznie krajach (ZSRR, St. Zjednoczone, Anglia) w samodzielne kierunki badawcze. Wśród delegatów tych krajów zwracała uwagę duża liczba stosunkowo młodych, wybitnie uzdolnionych, dotychczas mało znanych pracowników nauki i techniki. Świadczy to niewątpliwie o emancypacji tego kierunku i silnym dopływie nowych kadr, dopływie związanym niewątpliwie z dużą atrakcyjnością zagadnienia.

ZAGADNIENIA METALURGII I TECHNOLOGII CHEMICZNEJ REAKTORÓW

W czasie obrad sekcji B — Metalurgii i technologii chemicznej reaktorów — wygłoszono 105 referatów z 365 referatów zgłoszonych, co stanowi około 1/3 wszystkich prac konferencji.

Całość była podzielona na 18 podstawowych problemów, z których każdy obejmował od kilku do kilkudziesięciu referatów. Najważniej-

sze problemy można zgrupować w sposób następujący:

1) występowanie, metody poszukiwań, przerób chemiczny i metalurgia rud uranowych i torowych oraz produkcja prętów jako paliwa dla reaktorów;

2) wyposażenie laboratoriów dla prac z materiałami silnie promieniotwórczymi, chemia produktów rozszczepienia, obróbka chemiczna, magazynowanie i usuwanie materiałów silnie promieniotwórczych;

3) wpływ promieniowania na materiały konstrukcyjne reaktorów, ciała stałe i ciecze;

4) technologią produkcji materiałów specjalnych.

Referat podstawowy na temat występowania rud uranu i toru wygłosił P. F. K e r r (Stany Zjednoczone), opierając się na 96 referatach zgłoszonych na konferencję genewską i 90 pozycjach z literatury. Omówiono geologiczne rodzaje i geograficzne występowania rud uranu i toru (handlowych i niehandlowych) w 16 krajach. Podano rozmieszczenie złóż, przekroje geologiczne oraz zawartość uranu w różnych typach złóż. Najniższa zawartość U_3O_8 w rudach przemysłowych, według wymagań amerykańskich, wynosi 0,1%, co odpowiada 0,085%U.

Eksploracja rud uboższych jest na ogół nieopłacalna. W pewnych przypadkach odpadów wzbogacalnych eksploatuje się uboższe surowce, co pociąga za sobą konieczność rozbudowy pomocniczego przemysłu chemicznego; tak np. Afryka Południowa rozbudowała przemysł kwasu siarkowego dla produkcji 39 000 ton H_2SO_4 (100%) miesięcznie.

Dane odnośnie rud nie pozwalają na ogół na wyciągnięcie wniosków dotyczących zasobów uranu w złożach.

Metody poszukiwań rud opierają się na analizie przy użyciu metod fizycznych i fizykochemicznych; stosuje się tu metody analizy powietrza (aeroradiometria), wód (radiohydrogeologia), pomiary naziemne i inne. Podstawowymi aparatami są liczniki Geigera-Müllera i scyntylacyjne.

W zakresie metod wzbogacania rud brak jest danych technologicznych; ta część procesów jest utrzymana w tajemnicy. Znacznie więcej danych opublikowano odnośnie szczegółów, dotyczących końcowych etapów metod otrzymywania uranu — od momentu osadzania nadtlenku uranu do otrzymania metalu. Większość tych danych jest znana z literatury. Nie ujawniono też wszystkich danych, dotyczących materiałów konstrukcyjnych aparatury chemicznej.

Pewną technologiczną nowością jest stosowanie trójbutylofosforanu jako czynnika ekstrahującego zamiast eteru, ze względu na warunki bezpieczeństwa pracy, oraz redukcja czterofluorku uranu magnezem zamiast wapniem.

Obszerny referat na temat fizykochemicznych metod kontroli procesu produkcji uranu wygłosił P. W i n o g r a d o w, członek Akademii Nauk Związku Radzieckiego. Opracowane metody pozwalają oznaczać zanieczyszczenia o zawartości 10^{-5} %. Szczególną uwagę zwrócono na analizę spektralną, zastosowanie izotopów, analizę spektralną z zastosowaniem promieni Roentgena, analizę oscylopolarograficzną i inne.

W ramach prac sesji analitycznej referat prof. A. S o ł t a n a pt. *Oznaczanie uranu i toru w rudach przy użyciu emulsji jądrowych* wywołał zainteresowanie i dyskusję.

Szczegółowo omówiono metalurgię paliw dla reaktorów atomowych: 1) typy elementów i zastosowanie, 2) materiały i sposoby ich przygotowania, 3) badania metalurgiczne, fizyczne i chemiczne związane z przygotowaniem i stosowaniem paliwa. Dano opis elementów reaktora z uranu metalicznego naturalnego i wzbogaconego, ze stopu tor-uran, z plutonu, tlenku uranu, roztworu uranu w bismucie i soli uranu w wodzie, oraz omówiono płaszcze wykonane z aluminium, cyrkonu, stali a także chłodziwa.

Szeroko były rozpatrzone: a) metody przygotowania paliwa — odlewanie w próżni, przeróbka plastyczna, naciąganie płaszczy; b) własności przeciwkorozyjne i mechaniczne stopów uranu z cyrkonem, chromem, krzemem i niobem; c) zastosowanie metalurgii proszkowej do produkcji prętów.

W zakresie zjawisk fizycznych omówiono zmiany strukturalne uranu pod wpływem naświetlania i korozję płaszczy metalowych wykonanych ze stopów cyrkonu i aluminium.

Bardzo szczegółowo omówiono laboratoria metaloznawcze i chemiczne do badań materiałów silnie promieniotwórczych (20 000 do 50 000 curie). Podano plany laboratoriów i metody pracy z „gorącymi” próbkami. W laboratoriach wszelkie pomiary wykonuje się przy pomocy aparatury zdalnie sterowanej lub manipulatorów. Aparatura znajduje się w pomieszczeniach z praktycznie nieprzenikliwymi dla promieniowania ścianami, jedynie okno ze szkła ołowiowego lub szyb, między którymi znajduje się warstwa roztworu bromku cynku, pozwala obserwować działanie aparatury sterowanej.

Mimo doskonałej izolacji wnętrza komór można wykonywać wszystkie czynności, niezbędne dla przeprowadzenia doświadczeń chemicznych i badań własności mechanicznych wytrzymałościowych, metalurgicznych itd. Szlify mikroskopowe bada się przy pomocy telewizora specjalnie przystosowanego do tego celu.

Przerób gorących prętów polega na zdjęciu osłony, rozpuszczeniu pręta i uzyskaniu cennych produktów rozszczepienia. Wygłoszone referaty dotyczyły ekstrakcji uranu i plutonu, jako materiału do ponownego wykorzystania, wydzielania toru, aktynowców, neptunu, cezu, strontu. Metody te można podzielić na kilka grup:

- 1) ekstrakcja selektywna przy pomocy rozpuszczalników;
- 2) rozdzielanie przy pomocy metod elektrochemicznych;
- 3) zastosowanie selektywnie działających wymienników jonowych.

Przy wyborach metody należy się kierować jej selektywnością, poziomem promieniotwórczym próby, odpornością korozyjną aparatury, ilością przerabianego materiału itd. Zakład separacji produktów rozszczepienia w zależności od konkretnych warunków pracy reaktora (reaktor mocy, doświadczalny, nastawiony na produkcję izotopów) może znajdować się blisko lub daleko od stosu.

Zależnie od przeznaczenia reaktora należy przeprowadzić analizę warunków ekonomicznych i bezpieczeństwa pracowników.

W zakresie zagadnienia odpadów promieniotwórczych szeroko analizowano możliwości wyrzucania ich w powietrze, zatopienia w morzu oraz zakopywania ich w ziemi. Badania w tym kierunku rozpoczęto jeszcze przed budową laboratoriów gorących. Szczegółowo opracowano metody odpylania gazów przed wypuszczeniem ich w powietrze; podkreślono czynniki, które należy uwzględniać przy zakopywaniu odpadów w ziemi (ilość odpadów, ruch wód podskórnych, jakość gleb i in.); zbadano promieniotwórczość wód morskich w zależności od miejsca wrzucania odpadów z laboratoriów.

W ramach badań wpływu działania strumienia neutronów na własności materiałów konstrukcyjnych reaktora przedstawiono wyniki zmian, zachodzących w graficie, prętach uranowych, wodzie i metalu.

Z przedstawionych prac wynika, że pod wpływem neutronów w ciałach stałych następuje zmiana własności przypominająca proces starzenia: spadek plastyczności i wzrost twardości oraz wytrzymałości. Wielokrotne poddawanie materiałów działaniu temperatur podwyższonych przywraca im własności pierwotne.

Zmiany strukturalne metali zależą od ich siatki przestrzennej — metale posiadające układ sześcienny, jak żelazo, są mniej wrażliwe niż metale o siatce heksagonalnej, jak np. cyrkon. Deformacje siatki są wywołane przemieszczeniem atomów pod bezpośrednim działaniem strumienia neutronów i temperatury. Prace teoretyczne zmierzają do powiązania intensywności promieniowania z ilością atomów i energią konieczną do usunięcia atomów z węzła, który zajmują.

Oznaczono energię przesunięcia atomu. Liczne badania nad zachowaniem się miedzi, złota, niklu, kobaltu i żelaza wykazały zmiany własności w temperaturze ciekłego helu. Proces „odpuszczenia” przebiega już w 30°K. W chwili obecnej nie ma jeszcze zadowalającej zgodności teorii z praktyką. Ogólnie biorąc wzrost kruchości ciał stałych jest zjawiskiem mocno niekorzystnym dla prac reaktorów atomowych.

Również niepożądany jest rozpad wody pod wpływem promieniowania, tzw. radioliza, szczególnie w przypadku wody ciężkiej. Zbadano wpływ temperatury, zanieczyszczeń oraz kwasowość wody na proces radiolizy i opracowano teoretyczne podstawy procesu. Praktyczne znaczenie ma fakt, że przy podwyższonych temperaturach (200°C) szybkość procesu radiolizy spada niemal do zera.

W mieszaniu tlenu, azotu i wody powstaje w strumieniu neutronów kwas azotowy, niebezpieczny dla pracy reaktora. Wymaga to zmniejszenia przestrzeni powietrznej do minimum i budowania szczelnej aparatury. Powstawanie kwasu azotowego wymaga aparatury odpornej korozyjnie na jego działanie i ciągłego usuwania kwasu z wody.

Technologia produkcji materiałów specjalnych obejmowała: wodę ciężką, grafit, cyrkon i beryl. Szczegółowo omówiono metody wytwarzania wody ciężkiej i jej koncentrację przez rektyfikację. Jako najbardziej przemysłowe metody uznano: destylację, metodę elektrolizy i wymianę chemiczną. Wybór metody zależy od warunków ekonomicznych. Zdaniem specjalistów produkcja na małą skalę jest zbyt kosztowna. Minimum opłacalności dla elektrolizy przy cenie 0,2 centa za kilowato-godzinę zaczyna się przy produkcji około 100 000 m³ wodoru na godzinę. W przypadku taniej energii cieplnej można zalecać metodę destylacji. Dla podwyższenia wydajności wody ciężkiej opracowano szereg katalizatorów.

Opracowano metody analityczne oznaczania ciężkiej wody.

W zespole referatów w zakresie technologii produkcji grafitu i jego własności fizycznych wygłoszony został przez prof. B u r a s a referat o naszych osiągnięciach w tej dziedzinie.

W pozostałej części referatów na szczególną uwagę zasługuje szczegółowo opisany proces otrzymywania cyrkonu i dwie prace na temat oddzielania hafnu od cyrkonu. Obecność hafnu w cyrkonie, ze względu na wysoki przekrój czynny hafnu, zupełnie zdyskwalifikowała ten metal jako materiał na płaszcze dla prętów uranowych. Dotychczas nawet użycie spektrografu masowego nie pozwalało na rozdzielenie tych metali i prace te należy traktować jako bardzo ważne. Cyrkon ma korzystne własności fizyczne, mechaniczne i przeciwkorozyjne oraz pozwala na prace reaktora w znacznie wyższych temperaturach.

Wiele referatów poświęcono problemom chemicznym związanym z pracą reaktorów energetycznych i zastosowaniu metali stopowych jako chłodziwa. Materiały przedstawione na Konferencji Genewskiej ujawniły szereg procesów technologicznych, pozwalając na przyspieszenie naszych prac badawczych w zakresie pokojowego wykorzystania energii atomowej. Powinny one być wykorzystane przez chemików pracujących w tej dziedzinie.

ZAGADNIENIA BIOLOGICZNO-MEDYCZNE

Przedmiotem obrad sekcji C były: 1) ochrona zdrowia pracowników narażonych na działanie promieniowań; 2) zagadnienia dozymetryczne; 3) działanie biologiczne energii promienistej; 4) zastosowanie izotopów promieniotwórczych w diagnostyce i terapii; 5) zastosowanie izotopów w fizjologii i biochemii; 6) zastosowanie izotopów w naukach rolniczych.

Stosunek medycyny do badań nad energią jądrową jest dwojaki. Po pierwsze należy do niej organizacja i wykonywanie stałej kontroli zdrowia wszystkich pracujących przy wytwarzaniu energii jądrowej i jej wykorzystywaniu; po drugie — medycyna korzysta z osiągnięć fizyki jądrowej i to zarówno w diagnostyce i terapii wielu chorób, jak i w badaniach pozwalających na dokładniejsze poznanie fizjologii i fizjopatologii ludzkiej, pośredniej przemiany materii itd. W ten sposób lekarz jest z jednej strony aktywnym pracownikiem niezbędnym dla rozwoju badań nad energią jądrową, z drugiej — jest użytkownikiem osiągnięć fizyki jądra atomowego.

Sprawie ochrony zdrowia pracowników poświęconych było wiele referatów podsumowujących doświadczenia krajów przodujących w technologii atomowej. Kierownicy działów zdrowia wielkich ośrodków atomowych (Argonne National Laboratory, Oak Ridge National Laboratory, Hanford, Harwell, Chalk River), jak Hollaender, Stone, Morgan, Parker i inni przedstawili szereg referatów.

Letarjet przedstawił doświadczenia w dziedzinie ochrony zdrowia, podając dokładnie szczegóły opieki lekarskiej nad pracownikami. Binks, sekretarz Międzynarodowej Komisji Ochrony Radiologicznej, zreferował obecny stan wiedzy w tej dziedzinie, podkreślając, że istnieje wiele nie wyjaśnionych jeszcze zagadnień. Przedstawiciel Międzynarodowej Organizacji Pracy (ILO) zapoznał zebranych z przepisami wydanymi przez tę organizację. Przedstawiono szereg projektów, które określają podstawy prawne ochrony pracowników w różnych krajach.

Podstawą teoretyczną ochrony przed niebezpieczeństwem energii promienistej jest nauka, zajmująca się oddziaływaniem tej energii na ustroje żywe — jest to radiobiologia. Młoda ta nauka znajduje się w obecnej chwili w pełni rozwoju, posiada ona już dość znaczny dorobek, ale większość danych, tłumaczących dokładniej mechanizm działania energii promienistej na ustrój, jest jeszcze nieznana i potrzeba będzie jeszcze dużo badań, aby powiązać proces elementarny, tj. oddziaływanie cząstek alfa, neutronów lub elektronów z drobinami, z których składa się ustrój, z ostatecznym wynikiem tego oddziaływania, jakim jest choroba popromienna. Wiadomo, że oddziaływanie na ustrój energii promienistej dotyczy przede wszystkim tkanek, lub raczej komórek szybko rozmnażających się, jak np. układu krwiotwórczego, narządu rozrodczego z następowymi zmianami dziedziczenia, oraz błony śluzowej przewodu pokarmowego.

Radiobiologia ma za zadanie nie tylko badanie mechanizmu działania promieniowania jonizującego; jak każda prawdziwa nauka ma ona cele praktyczne, musi ustalać wielkość maksymalnie dopuszczalnych dawek promieniowania, nieszkodliwych dla zdrowia, oraz znaleźć drogi ochrony pracowników przed szkodliwym działaniem promieniowania. Zrozumiałe jest, że wykrycie metod leczniczych po dokonanym uszkodzeniu należy również do zadań radiobiologii.

Wszystkie wyżej nakreślone zagadnienia były przedmiotem referatów, wygłoszonych przez najwybitniejszych znawców tej dziedziny.

Lebedinskiy wygłosił referat o wpływie promieniowania jonizującego na ustrój zwierzęcy, Sissakian mówił o naturze zmian

metabolicznych pod wpływem promieniowania. W poglądach autorów radzieckich na mechanizm działania energii promienistej zwracają uwagę próby powiązania jej z czynnością środkowego układu nerwowego.

Nie sposób wymienić chociaż w części dużej liczby referatów; ograniczymy się do wyliczenia najwybitniejszych autorów: A. M. Brues, A. Hollaender, J. Schubert (Stany Zjednoczone), Z. H. Gray, A. Haddow, E. Rock Carling (Anglia), R. Letarjet (Francja), Bacq (Belgia) i wielu, wielu innych.

Należy zaznaczyć, że we wszystkich referatach w zakresie radiobiologii nie podano żadnych nowych istotnych faktów, nie publikowanych dotychczas w piśmiennictwie fachowym.

Przechodzimy teraz do drugiego punktu, w którym medycyna i nauki lekarskie występują w roli użytkownika nauki atomowej.

W dziedzinie terapii A. W. K o z ł o w a opisała zakres zastosowania izotopów promieniotwórczych w Związku Radzieckim. Z referatu wynikało, że w Związku Radzieckim radioaktywny fosfor, jod, kobalt są stosowane w wielu klinikach w bardzo szerokim zakresie. M. B r u c e r przedstawił wyniki teleterapii w Stanach Zjednoczonych, J. S. M i t c h e l l — w Anglii, J. H. L a w r e n c e, twórca tej metody, przedstawił wynik leczenia chorób krwi, jak czerwienicy i białaczek, radioaktywnym fosforem.

Niektóre metody lecznicze są mniej znane, dlatego wymienimy je pokrótce:

J. H. M ü l l e r (Szwajcaria) przedstawił wynik leczenia przerzutowych nowotworów przy pomocy dożylnego podawania koloidalnych zawiesin radioaktywnego złota; A. C h e v a l l i e r (Francja) przedstawił podobne próby lecznicze roztworami koloidalnego fosforanu, chromu; Z. E. F a r r (St. Zjedn.) — próby leczenia nowotworów przez naświetlanie promieniami neutronowymi. Choremu podaje się poprzednio bor, który następnie pod wpływem napromienienia rozpada się, wyzwalając właściwe promieniowanie lecznicze.

W zakresie zastosowania radioaktywnych izotopów w diagnostyce lekarskiej przedstawiciele wielu krajów podali wyniki uzyskane tą metodą w diagnostyce chorób tarczycy, w lokalizacji przerzutów nowotworowych i w wielu innych dziedzinach medycyny klinicznej.

Izotopy jako środek pomocniczy w badaniach teoretycznych były tematem wielu referatów. Badano przemianę cukrowców, białek i tłuszczowców metodą izotopową. Nowe dane przyniosły referaty dotyczące przemiany fosforu i wapnia w ustroju i związanych z nią

procesów kostnienia i chorób kości; przedstawiano wyniki badań nad powstawaniem w ustroju zwierzęcym barwika krwi, hemoglobiny i roślinnego chlorofilu. Śledzono wchłanianie i zużytkowanie witaminy B₁₂ znakowanej radioaktywnym kobaltem; poznano przemianę żelaza w ustroju przy pomocy znakowanego żelaza. Zastosowanie znakowanego żelaza daje równocześnie możliwość badania warunków powstawania krwinek czerwonych i ich rozpadu. P a ł ł a d i n (Ukraina Radziecka) przedstawił wyniki badań przemiany mózgu przy pomocy izotopów; przedstawiono również wyniki badań zjawisk odpornościowych techniką izotopową.

Najwybitniejszym osiągnięciem w zakresie biochemii były wyniki badań M. C a l v i n a (St. Zjedn.), który przedstawił złożony cykl fotosyntezy roślin, ujawniony prawie we wszystkich szczegółach.

Nie sposób streścić w najkrótszym chociaż zarysie przebogaty plon naukowy przedstawiony na konferencji. Sprowadzałoby się to bowiem do napisania podręcznika radiobiologii, radioterapii i do opisanie węzłowych zagadnień pośredniej przemiany materii. Ograniczymy się do podania niektórych ciekawych zastosowań praktycznych energii promienistej. Między innymi: przedstawiono wyniki badań konserwacji środków spożywczych przy pomocy energii promienistej, które przekraczają najśmielsze oczekiwania; opisano wyniki sterylizacji narzędzi chirurgicznych tą metodą, twierdząc, że jest ona metodą przyszłości; przedstawiono dodatnie próby zabicia larw włośnic (trichiny) w mięsie; przedstawiono wyniki badań epidemiologicznych nad zimnicą za pomocą znakowania komarów radioaktywnymi pierwiastkami, co pozwala na śledzenie ich sposobu życia.

Ogromny jest także zasięg zastosowania izotopów radioaktywnych w rolnictwie. Pozwalają one na śledzenie przyswajania różnych substancji odżywczych z nawozów sztucznych, a co za tym idzie — na odpowiedni ich dobór. Szerokie zastosowanie w rolnictwie znalazły izotopy jako środki owadobójcze. Używane w tych przypadkach ich stężenia są tak niewielkie, że nie stanowią niebezpieczeństwa.

Przedstawiono również badania nad hamowaniem wzrostu roślin i ich mutacją pod wpływem energii promienistej. Duże znaczenie ekonomiczne mogą mieć wyniki badań nad zmianą metabolizmu roślin, powodującą wzrost zawartości cukrowców pod wpływem napromieniania.

RUDOLF JAGODITSCH

ADAM MICKIEWICZ W JĘZYKU NIEMIECKIM

PRZEGLĄD HISTORYCZNO-BIBLIOGRAFICZNY

Wśród ścisłych stosunków w życiu kulturalnym i politycznym, które już od wczesnego średniowiecza istniały między Niemcami i Polakami — zarówno jako sąsiadującymi ze sobą narodami, jak i w codziennym bliskim ich współżyciu w polskich miastach — powstały również rozliczne związki między obu narodami w zakresie literatury i to na długi czas przed pojawieniem się Adama Mickiewicza, tego genialnego poety, który w sposób najpełniejszy i najdoskonalszy stał się najlepszym reprezentantem polskości i polskiego ducha narodowego.

Dawne niemiecko-polskie stosunki w zakresie literatury, a szczególnie dziedziny wpływów polskich na literaturę niemiecką, są już dokładnie zbadane i opisane¹. Nigdy jednak stosunki te nie były bardziej ożywione niż wtedy, gdy Polska po trzech zaborach przestała istnieć jako państwo, a cała Europa kulturalna współczuła tragicznemu losowi narodu polskiego. Dumny ten naród, niegdyś potężny, nade wszystko kochający wolność, który bohatersko wykonał swe historyczne zadanie, staczając ustawicznie w ciągu szeregu stuleci krwawe walki z dzikimi Prusakami i Litwinami, z Tatarami i Turkami — jako najbardziej na wschód wysunięty bastion kultury zachodniej — wskutek wewnętrznego rozbitcia uległ miażdżącej potędze otaczających go wielkich mocarstw, został podzielony i w końcu wykreślony jako państwo z mapy Europy. Stało się to właśnie w tym

¹ Por. zwłaszcza R. Fr. Arnold, *Historia niemieckiej literatury o Polsce*, tom I, *Od początku do 1800 r.*, Halle 1900. (Według informacji córki zmarłego, dr Lisbeth Arnold, bogaty materiał pozwalający na kontynuowanie tego dzieła, zaginął po śmierci Arnolda podczas drugiej wojny światowej).

czasie, gdy po wielkiej Rewolucji Francuskiej idee wolności — zarówno obywatelskich jak narodowych — oraz naturalnego prawa do tych wolności, zaczęły stawać się podstawą i najmocniejszym bodźcem całego dalszego kulturalnego i politycznego rozwoju narodów Europy.

Pierwsze powstanie polskie w 1794 r. i bohaterstwo Polaków pod wodzą Tadeusza Kościuszki były przeżywane również i przez naród niemiecki. Legendą okryta postać Kościuszki stała się tematem niemieckich utworów literackich. Sztuka teatralna wielkiego przyjaciela Polaków, Ślązaka K. v. Holtei'a *Stary wódz* (*Der alte Feldherr*) grana była z powodzeniem na scenach niemieckich; poszczególne piosenki z tego przedstawienia (*Pomyśl o tym, mój dzielny Lagienka* oraz *Nie staraj się nigdy dowiedzieć o mym losie*) należały przez długi czas do najpopularniejszych pieśni ludowych w Niemczech². W ten sposób przygotowano grunt dla wszechstronnego zrozumienia losu Polaków w chwili, gdy w niemieckich czasopismach pojawiły się pierwsze przekłady utworów Adama Mickiewicza, które społeczeństwu niemieckiemu zaczęły udostępniać poetycki świat wyobraźni genialnego poety.

Już od 1824 r. lwowski almanach „Mnemosyne“ przynosił niemieckie tłumaczenia drobniejszych utworów (m. in. *Świtezianka* przetłumaczona przez Fr. Polla z Pollenberg, 1824; *Kurhanek Maryli* — przez H. Merzbacha, 1827, *Rezygnacja*, *Grób Z. Potockiej* i inne — przez A. Czerka, 1827 itp.). Przede wszystkim jednak jako tłumacze Mickiewicza wybili się w „Mnemosyne“ A. Śliwiński i K. Stroppel, przekładając wiele sonetów, ballad i romansów. W latach 1828—1831 ukazała się w tłumaczeniu Śliwińskiego większość wspaniałych *Sonetów Krymskich*. W 1828 r. występuje między obu wyżej wymienionymi tłumaczami swego rodzaju szlachetne współzawodnictwo, ponieważ almanach lwowski drukował, oczywiście w celach porównawczych, równoległe tłumaczenie szeregu utworów (*Do Niemna*, *Poranek i wieczór*, *Danajdy*, *Rezygnacja* i inne). Za przykładem „Mnemosyne“ poszły wkrótce i inne czasopisma literackie jak np. warszawskie „Rozmaitości Polskie“ (wyd. przez Aug. v. Drake, 1826 r.); „Czasopismo literackie“ (dla rozrywki literackiej), które przyniosło między innymi w 1830 r. ustępy z *Dziadów* (pod pseudonimem); „Gazeta Poznańska“ (*Alpuhara*, tłum. przez Oels-

² R. Fr. Arnold, *Holtei i niemiecki kult dla Polaków* (Badania nad nowszą historią literatury, księga pamiątkowa ku czci R. Heinzel, Weimar 1898. s. 465—492).

nitza, 1830, i in.); „Czasopismo Poświęcone Sztuce, Literaturze, Teatrowi i Modzie“, Wiedeń (gdzie m. in. ukazały się sonety w tłumaczeniu H. Harringa, ballady w tłumaczeniu M. a n f r e d a i inne).

Wkrótce jednak ukazały się także, i to prawie bezpośrednio po wyjściu oryginalnych tekstów, niemieckie tłumaczenia większych utworów epickich Mickiewicza, początkowo zresztą we fragmentach. Romantyczna miłość polskiego poety — Karolina v. J ä n i s c h, była pierwszą, która przetłumaczyła wyjątki z *Konrada Wallenroda* dla „Leipzige Jahrbucher“ (1828). Podobno jej tłumaczenia pozwoliły G o e t h e m u zapoznać się z poetyckim geniuszem Polaka i w ten sposób przygotowały odwiedziny Mickiewicza i Odyńca ³.

Najwyższy swój szczyt osiągnęło jednak współczucie Niemców dla narodowej tragedii ludu polskiego w czasie nieszczęśliwego powstania przeciwko panowaniu caratu w latach 1830/31 oraz po tym powstaniu ⁴. Nadszedł wtedy okres prawdziwego niemieckiego podziwu dla Polaków. W literaturze niemieckiej powstały, zasadniczo jako nowy gatunek literacki, pieśni polskie, które częściowo pochodziły również z dążeń obywateli niemieckich z okresu przed 1848 r. do zwiększenia swych własnych swobód politycznych. Nie było w tym czasie prawie ani jednego znanego niemieckiego poety, który — przejęty narodowym nieszczęściem Polaków — nie poświęciłby im swych utworów, choćby wspomnieć tylko najbardziej znanych: jak np. Mikołaj Lenau (*Pieśni Polskie*), Grillparzer, Anastasius Grun, Uhland, Hebbel, Bettina von Armm, Platen (ze swymi szczególnie pięknymi pieśniami), Gustaw Schwab, H. Herne, Justinus Kerner, G. Herwegh itd.⁵.

Interesujące niewątpliwie byłoby przesledzenie, jak dalece ten podziw dla poezji polskiej był w krajach niemieckich rzeczywiście oparty na zrozumieniu nieszczęścia Polaków wskutek utraty wol-

³ Karolina v. Jänisch wyszła potem za mąż za rosyjskiego literata Mikołaja Pawłowa. Utwory swoje pisała nie tylko w języku niemieckim, ale również we francuskim i rosyjskim oraz tłumaczyła rosyjskich pisarzy (Chomiakow, Lermontow, A. K. Tołstoj) na język niemiecki. Istnieje również jej rosyjski przekład A. v. Chamisso's *Salas y Gomez* (na ten temat patrz i W. Władisławlew „Русские писатели“ 1925, s. 195 i A. Luther, *Historia Literatury Rosyjskiej* 1924, s. 329).

⁴ Por. Józef Muller, *Polacy w opinii publicznej Niemiec w latach 1830—1832*, Marburg/L. 1923, Herm Kötschke, *Niemiecy przyjaciele Polaków*, Berlin 1921.

⁵ *Pieśni polskie poetów niemieckich*, zestawione przez St. Leonhard, 2 tomy (s. 326 i s. 407), Kraków, 1911 i 1917; *Polskie pieśni niemieckich poetów*, Lwów 1916; *Niemieckie pieśni polskie*, zestawione przez Hansa Delbrucka, Berlin 1917; Bruno Timm, *Polak w pieśniach niemieckich poetów*, Lipsk 1907. Ze współczesnych aktualności politycznych wydano: *Za wolność Polski*, zestawione przez M. Häckel, Berlin-Ost 1952.

ności i na chęci przyjścia im z pomocą, a ile w tym było nastrojowej romantyki względnie tylko mody literackiej. Na ten temat istnieje wiele uwag w znacznym stopniu krytycznych, szczególnie ze strony polskiej⁶. W każdym razie jednak te nastroje społeczeństwa niemieckiego wywołały wzmożenie przekładów dzieł tego polskiego poety, który w sposób najbardziej namiętny i najbardziej porywający oddał nieszczęście swego narodu.

W wyżej wymienionych czasopismach oraz w innych występują także znani niemieccy pisarze jako tłumacze względnie naśladowcy motywów mickiewiczowskich. W tej formie G. S c h w a b publikuje w niemieckim „Deutscher Musenalmanach“ *Bilder aus der Krim* — (swobodna przeróbka *Sonetów Krymskich*); J. K e r n e r tłumaczy w „Morgenblatt für gebildete Leser“ (nr 287, s. 1145) *Romantyczność*; Franz v. G a u d y przekłada na język niemiecki szereg ballad (*Pani Twardowska, Trzech Budrysów* i inne); Robert P r u t z publikuje w „Ost und West“ (Praga 1841) *Zbójcy, pomysłu Mickiewicza* (swobodna przeróbka ballady *Powrót Taty*); B o d e n s t e d t tłumaczy na język niemiecki utwory A. P u s z k i n a, oparte na materiałach Mickiewicza, jak np. tragikomiczne *Czaty, Trzech Budrysów* i inne. Natomiast politycznej ruchliwości „Młodych Niemiec“ należy zawdzięczać fakt, iż ze wszystkich utworów Mickiewicza najwięcej tłumaczy znalazła jego *Oda do młodości* (R. O. Spazier 1833, F. A. Marker 1835, C. v. Blankensee 1836, C. v. Wurzbach 1844, K. Malisz 1848 i wielu innych⁷).

Z kolei, skoro już po upływie dziesięciolecia większość mniejszych utworów Mickiewicza ukazała się w niemieckich czasopismach, zaczęto wydawać małe antologie poezji Mickiewicza w formie książkowej, jak np. *Światła Północy (Nordlichter)*, zbiór polskich utworów przetłumaczonych na język niemiecki przez L. Nabelaka i J. Wernera, tomik I (*Farys, Konrad Wallenrod, Grażyna*), Stuttgart 1834, albo *Polski Parnas (Der polnische Parnass)* — wybór najpiękniejszych utworów poetów polskich w tłumaczeniu J. M e n d e l-

⁶ Por. między innymi pracę, która raczej mało przychylnie ocenia nastroje niemieckie: Józef Flach, *Polska w niemieckiej literaturze pięknej dawniej i dzisiaj*, „Biblioteka Warszawska“ 1903, (tom II, 532—564).

⁷ Przegląd niniejszy nie dąży do objęcia pełnej bibliografii omawianego zagadnienia. Należy tu wskazać: K. Estreicher, *Bibliografia polska* (odpowiednie tomy); Louis Kurtzmann, *Polska Literatura w Niemczech*, Poznań 1881; ten sam, *Literatura Mickiewiczowska w języku niemieckim*, Poznań 1888; Wł. Nehring, *Mickiewicz w literaturze niemieckiej*, „Kraj“ 1886; Paul Reiche, *Niemieckie książki o Polsce*, i inne.

s o h n a, wyd. pierwsze; *Krótkie utwory poetyckie A. Mickiewicza*, Lipsk 1835 (s. 176).

Już w 1833 r. zostały w Paryżu wydane (Wydawnictwo Heideloff) *Księga narodu i pielgrzymstwa polskiego* w tłumaczeniu P. J. i G. R.⁸. Prawie równocześnie ze sławnymi wykładami Adama Mickiewicza w Collège de France (1840—1842, 1843, 1844) ukazały się w języku niemieckim (tłumaczenie Gustawa Siegfrieda⁹) *Wykłady na temat literatury słowiańskiej i jej sytuacji* (*Vorlesungen über slawische Literatur und Zustände*), z przedmową wydawcy (część I—IV Lipsk i Paryż 1843—1845).

Coraz częściej podejmowano próby udostępnienia większych utworów epickich Mickiewicza czytelnikom niemieckim, ukazują się: *Grażyna* (tłum. Nabelak i Werner, 1834), *Farys* (tłum. Spazier, 1833, Nabelak i Werner, 1834). Pierwsze fragmentaryczne przekłady z *Konrada Wallenroda* miał podobno jeszcze oglądać Goethe (zobacz powyżej). Tłumaczenie dokonane w 1830 r. w Warszawie przez J. M. El k a m a pozostało widocznie w manuskrypcie. W 1833 r. zapowiedział Fr. v. G a u d y w swym niemieckim wydaniu *Śpiewów historycznych Niemcewicz a* rychłe wydanie przekładu *Konrada Wallenroda*; przekład ten jednak również nigdy nie został wydrukowany¹⁰. Jednakże w następnym roku ukazało się pierwsze pełne tłumaczenie *Konrada Wallenroda* K. L. K a n n e n g i e s s e r a (Lipsk 1834, s. VIII + 112).

Nie tak łatwo sprawa przedstawiała się z niemieckim tłumaczeniem *Dziadów*. Pierwsze próby pozwoliły na pokonanie trudności związanych z przekładem jedynie początku II części („Czasopismo Literackie“ 1830, nr 194—196). W 1832 r. Piłat we Lwowie przetłumaczył fragment tego samego ustępu w rymowanych aleksandrynach, ale już w 1833 r. doprowadził do ukazania się w lwowskiej „Mnemosyne“ całej II i IV części (tj. wszystko co wówczas istniało w języku polskim). Wyjątki (*Wampir* i inne) przetłumaczył w 1836 r. F. A. M a r k e r w I tomie berlińskich „Dioskuren“. Na tłumaczenie jednak niemieckie czekała jeszcze III najgenialniejsza część tego dzieła. Już w 1833 r. ukazał się w Paryżu fragment pod tytułem *Rosja*, przełożony przez P. S. i F. N. jako tłumaczy. W 1835 r. ukazał się fragment pt. *Konrad* w „Czasopiśmie Poświęconym Literaturze Za-

⁸ K. Estreicher przypuszczał, że pod tymi inicjałami kryje się R. Gauger.

⁹ Pseudonim Siegfrieda Kunaszowskiego (por. L. Kurtzmann, *Polska literatura w Niemczech*, s. 54).

¹⁰ L. Kurtzmann, *Polska literatura w Niemczech*, s. 51.

granicznej“; w 1837 r. w tym samym czasopiśmie Fr. H. L e v e s t a m opublikował *Improwizację*. Tłumaczenie całego dzieła miało jednak ukazać się po raz pierwszy o wiele później.

W przeciwieństwie do tego najwspanialsze a równocześnie najmielsze dzieło polskiego poety — *Pan Tadeusz*, znalazło pełne tłumaczenie już w 1836 r. przez C. F. S p a z i e r a z Lipska. Ten prawdziwy przyjaciel Polaków nie nazywał swego dzieła tłumaczeniem, lecz po prostu niemieckim wydaniem polskiej epopei narodowej i w przedmowie swej oświadczył nie bez zarozumiałości, że dzięki szczególnie szczęśliwym okolicznościom udało mu się niemieckie opracowanie uczynić wierną imitacją oryginału, albowiem utwór polski odtworzył w języku niemieckim w sposób jak najdokładniejszy zarówno, jeśli chodzi o rym, metrum, rytm, jak i o wszystkie inne prozodyczne właściwości języka polskiego. Sugeruje on także osobistą pomoc Mickiewicza przy tłumaczeniu, przeciwko temu zastrzegł się jednak sam autor ¹¹. Pomimo to jednak tłumaczenie to, które w swoim czasie oczywiście, było wielkim osiągnięciem, czyta się dziś z niewielkim zadowoleniem poetyckim.

*

W żywym zainteresowaniu dla Polaków ze strony niemieckiej wyraźną zmianę przynosi rewolucja 1848 r. O ile dotychczas niemiecki kult dla Polaków obok czysto ludzkiego współczucia dla ciężko udręczonego narodu sąsiedzkiego i zrozumiałego romantyzmu literackiego — spowodowany był w dużym stopniu również uczuciami liberalnego mieszczaństwa, walczącego w okresie przed 1848 r. w Austrii i w Prusach o zwiększenie swych praw i swobód politycznych, o tyle zachowanie się Polaków w czasie roku rewolucji nie pozostawiało żadnej wątpliwości co do ostrych przeciwności pomiędzy narodowymi interesami obu krajów. Po nastroju podniecenia wywołanego niemal uwielbieniem dla Polaków nastąpiło otrzeźwienie albo, jak to J. F l a c h nazywa, niesmak (*Katzenjammer*) ¹². Wielu niemieckich pisarzy przyjaźnie usposobionych do Polaków (H. Laube, Freiligrath i inni) odwróciło się obecnie od nich, względnie nawet całkowicie wystąpiło przeciwko nim (H. Heine, Felix Dahn i inni). Odzwierciedle-

¹¹ W jednym z listów od Odyńca, grudzień 1837, Mickiewicz pisze: „Spazier pisze w swym wydaniu: przy współpracy autora, podczas gdy ja zaledwie sły-
szałem początek“.

¹² Patrz J. Flach, *Polska w niemieckiej literaturze pięknej dawniej i dzisiaj*, cyt. wyd.

nie tych uczuć można znaleźć w utworze G. Freytaga *Winien i ma* (*Soll und Haben*), w którym między innymi czytamy: „ostateczny cios zadany sentymentalnej frazeologii“ uprzedniego niemieckiego romantycznego stosunku do Polaków¹³. To jest również przyczyną, dlaczego po okresie tak dużego zainteresowania niemieckich tłumaczy dziełami Mickiewicza następuje od 1848 r. znamienna cisza.

Dopiero pod koniec lat sześćdziesiątych zaczyna się znów w Niemczech zainteresowanie polską literaturą, a szczególnie Mickiewiczem. Przyczyniło się do tego również drugie wielkie powstanie Polaków przeciwko caratowi w 1863 r. i jego upadek. Teraz jednak należy stwierdzić zmianę nastawienia niemieckiej publiczności do polskiej literatury. O ile przed 1848 r. było to przeważnie uczucie współczucia ludzkiego względnie politycznego, a często po prostu marzycielska sympatia dla nieszczęśliwego narodu polskiego, stanowiącego twórczą pobudkę dla tłumaczy, o tyle obecnie — od lat sześćdziesiątych — na pierwszy plan coraz bardziej wysuwa się literacko-artystyczne zainteresowanie polską literaturą. Wiąże się z tym zwiększone wymaganie co do jakości przekładu, rozwija się artyzm tłumaczenia, osiągając wyniki, które coraz lepiej oddają piękno poetyckie i właściwości oryginałów polskich. Ukazuje się wprawdzie mniej tłumaczeń niż w dwóch dziesięcioleciach przed 1848 r., ale za to są one bardziej wartościowe. Prócz tego coraz bardziej wybijają się w tym okresie nazwiska poszczególnych zdolnych tłumaczy utworów Mickiewicza.

W okresie od 1860 do 1887 r. przetłumaczono na nowo prawie wszystkie już dawniej przełożone utwory Mickiewicza, ponieważ okazały się one albo przestarzałe pod względem językowym, albo nie wystarczały już z punktu widzenia techniki przekładu. Były to przede wszystkim krótkie utwory — sonety i ballady — (*Świtezia, Alpuhara, Pani Twardowska, Lilie, Trzech Budrysów* itp.), które znajdowały ciągle nowych tłumaczy (C. v. Wurzbach, A. Sebera, A. Meissner, H. Mach — J. Päumann, A. Zipper, Franciszka Horn, R. M. Korytowski, M. Rappaport, H. Blumenstock i inni). Dopiero w r. 1874 ukazało się wysoce zadowalające tłumaczenie *Ballad i romansów* Alberta Weissa (Lipsk, Reclam), następnie wydano równie dobry jego przekład *Grażyny*. To samo dotyczy *Sonetów Krymskich*. Przekład ich prozą dokonany przez J. Molińskiego (*Program Królewskiego Gimnazjum im. Marii Panny w Poznaniu 1870/71 r.*), pełen wyrazu pod względem językowym, został przewyższony w rok później mi-

¹³ J. Flach, *Polska w niemieckiej literaturze pięknej dawniej i dzisiaj*, cyt. wyd.

strzowskim tłumaczeniem, tych urzekających pięknem utworów Mickiewicza, dokonany przez Peter Corneliusa (Lipsk, Reclam). Konrad Wallenrod został również na nowo przetłumaczony m. in. przez O. Konieckiego w zbiorze *Kwiaty poezji słowiańskiej* (*Blüten slawischer Poesie*, tom I, Berlin 1855), a w 1871 r. jeszcze lepiej — przez A. Weissa, który wydanie tego przekładu wznowił w 1882 r.

Wymagania stawiane przekładom z języka polskiego wzrastały jednak również i z tego powodu, że u niemieckiego czytelnika powoli zwiększała się także znajomość literatury polskiej. Na Uniwersytecie w Berlinie w semestrach zimowych 1842/43 i 1844/45 Adolf Cybulski miał po raz pierwszy wykłady z zakresu najnowszej poezji polskiej, które kontynuował potem od 1860 r. w języku polskim jako profesor zwyczajny Uniwersytetu we Wrocławiu. Po śmierci Cybulskiego L. Kurtzman wydał te wykłady w języku niemieckim jako *Historię poezji polskiej* (*Geschichte der polnischen Dichtkunst*, 2 tomy, s. 332 i 270, Poznań 1880 r.) i zaopatrzył je bogato przykładami dobrych tłumaczeń utworów polskich. *Historia literatury polskiej* Cybulskiego obejmowała okres do śmierci Krasińskiego (1859). Po niej ukazała się *Historia literatury polskiej* (*Geschichte der polnischen Literatur*) Heinricha Nitschmanna, która zawierała również działalność J. I. Kraszewskiego, a prócz tego — ponieważ Nitschmann był również zapalonym tłumaczem — wiele wyjątków z utworów Mickiewicza. Jak dalece od lat sześćdziesiątych znów przybrało na sile zainteresowanie literaturą polską w Niemczech, najlepiej wskazuje fakt, iż antologia Nitschmanna pt. *Polski Parnas, Wybrane utwory polskie*, która w 1860 r. ukazała się w objętości 103 stron, już w 1861 r. pojawiła się w drugim, w 1862 r. — w trzecim, a w 1875 r. — w czwartym wydaniu, obecnie zaś ma ukazać się w zwiększonej objętości (do XII + 381 stron) i w zwiększonym nakładzie. Ten sam tłumacz wydał na nowo w 1880 r. zbiór polskich utworów w pracy pt. *Iris, głosy poetów polskich*, (*Iris, Dichterstimmen aus Polen*).

Swoją punkt szczytowy osiągnęła jednak niemiecka literatura mickiewiczowska w 1882 ■, gdy niemal w tym samym czasie ukazały się dwa pełne przekłady największego dzieła Mickiewicza *Pana Tadeusza*, jedno dobre — A. Weissa, a drugie jeszcze lepsze — Siegfrieda Lipinera. Pięć lat później ukończył Lipiner swój znakomity przekład *Dziadów*. Wraz z tymi tłumaczeniami obu tych wielkich utwo-

rów, od tej chwili uchodzącymi za klasyczne, doszły niemieckie przekłady dzieł Mickiewicza do szczytu, którego później już nie przekroczo-
czono ¹⁴.

*

Starania jednak o coraz lepsze tłumaczenia nie ustały również i w późniejszym okresie. W niemieckich czasopismach ukazywały się, jakkolwiek sporadycznie, ciągle nowe tłumaczenia mniejszych utworów Mickiewicza — między innymi Zippera w 1889 r. w czasopiśmie „Wiener Moden“ (zebrane następnie w zbiorze jego utworów *Gedichten*, 1892); w wiedeńskich „Dioskuren“, które w latach 1872—1896 specjalną uwagę poświęcają literaturze polskiej (w latach 1877 i 1879 — znakomite przekłady S. Lipinera, a w r. 1882 — A. Weissa); w „Aus fremder Zunge“ (w latach 1896 i 1897 — dobre przekłady R. Braune) itp. W r. 1894 ukazało się w „Der Sendbote“ czasopiśmie wychodzącym w Milwaukee (Stany Zjednoczone), tłumaczenie *Grąźny* J. K u k a.

Zainteresowanie Polską i jej literaturą nie zmniejsza się już w Niemczech. Zwiększa się ono wskutek takich książek, jak duńskiego historyka literatury G. B r a n d e s a, który odwiedzał Warszawę w latach 1885, 1886 i 1894, przedstawiając następnie wstrząsające obrazy beznadziejnego położenia Polaków pod panowaniem carów ¹⁵, i utrzymuje się następnie wskutek wspaniale napisanej *Historii literatury polskiej* A. B r ü c k n e r a (Lipsk, 1901) itp.

Udział Polaków w pierwszej wojnie światowej po stronie mocarstw środkowo-europejskich, Austro-Węgier i Niemiec, wznowiona walka o niezawisłość utraconą od 150 lat — ożywiły znowu zainteresowanie Niemców literaturą polską. Bezpośrednio po wojnie ukazała się obok już wymienionych nowych wydań niemieckich *Pieśni Polskich (Polenlieder)* „Polska Biblioteka“ założona przez A. v. G u t t r y i W. v. K o ś c i e l s k i e g o w ramach wydawnictwa G. Müllera w Monachium, która prócz innych dzieł zamierzała wydać pracę pt.

¹⁴ Nie ma tu miejsca na fachową ocenę niemieckich przekładów utworów Mickiewicza. Wymagałoby to szczególnych uzasadnień i wykroczyłoby poza ramy niniejszego opracowania. Tego rodzaju studium zostanie opracowane przy innej sposobności.

¹⁵ Por. spis przekładów w załączeniu do zestawienia *Polska literatura* (1900 — 1938) R. Jagoditscha, które ukazało się w dziele zbiorowym pt. *Współczesne literatury narodów europejskich (Die Gegenwartsliteratur der europäischen Völker)* wyd. przez Kurta Waisa, Berlin 1939.

Poetyckie utwory Adama Mickiewicza. Ukazał się z nich jedynie tom pierwszy, który zawierał obszerny wstęp A. Brücknera (s. VII—LII) i mniejsze utwory Mickiewicza, jak *Grażyna* i *Konrad Wallenrod*, przełożone przez A. E. R u t r ę (s. 281).

Zastanawiająco słabe stało się zainteresowanie Adamem Mickiewiczem w Niemczech w okresie międzywojennym. Ukazało się w tym czasie wiele przekładów dzieł innych, szczególnie współczesnych pisarzy polskich¹⁶. Natomiast co do utworów największego polskiego poety spis przekładów nie wykazuje w całym okresie od 1932 do 1952 r. ani jednego tłumaczenia. Dopiero ostatnie lata przynoszą — co zapewne uwarunkowane jest w poważnym stopniu względami politycznymi — ożywienie w zakresie przekładów utworów Mickiewicza, jak np. *Mickiewicz, książka do czytania dla naszych czasów* (*Mickiewicz, Ein Lesebuch unserer Zeit*, Weimar 1953, s. 439)¹⁷, względnie mały wybór dokonany z wymienionej książki pt. *Utwory A. Mickiewicza* (A. M., *Gedichte*, Lipsk, Reclam 1953). Uroczystości z okazji setnej rocznicy zgonu wielkiego Polaka, które nam już przyniosły niemieckie wydanie M. J a s t r u n a, *A. Mickiewicz* (Berlin 1953)¹⁸, niewątpliwie przyniosą dalsze wzbogacenie niemieckiej literatury o Mickiewicza i nowe przekłady jego dzieł.

*

Gdybyśmy na zakończenie naszego bibliograficznego przeglądu chcieli podsumować wyniki starań ze strony niemieckiej, idące w kierunku zbliżenia do czytelników niemieckich utworów tego godnego podziwu pisarza polskiego, to moglibyśmy stwierdzić, że w języku niemieckim w żadnym przypadku nie brak zupełnie dobrych, a po części — nawet wyróżniających się przekładów i że niemiecka literatura w tej dziedzinie nie ustępuje żadnej innej. Niewiele jest mniejszych utworów Mickiewicza, które dotychczas nie znalazły tłumacza¹⁹. Natomiast wszystkie jego utwory o większym znaczeniu,

¹⁶ Georg Brandes, *Polska. Jeden autor*. Tłumaczenie z języka duńskiego, 1898.

¹⁷ Wydawca podaje nazwiska całego zespołu tłumaczy: K. Barthel, (Kuba), H. Bereska, H. Franke, L. Franz, Fr. Führmann, W. Güntzerod, A. Hermann, W. Krause, Chr. Rasching, M. Remane, K. Schmidt, W. Tkaczyk, W. Viktor.

¹⁸ Przynosi ono tłumaczenia wierszy Mickiewicza w przekładzie Leo Laśńskiego.

¹⁹ Tak więc nie została dotychczas w ogóle przetłumaczona humorystyczna oda Mickiewicza pt. *Kartofla*, młodzieńczy utwór z czasów filomackich, zapewne jednak dlatego, ponieważ dopiero w 1911 r. ukazała się drukiem („Dodatek literacki“ do warszawskiej „Nowej Gazety“ nr 254).

a szczególnie wielkie dzieła o charakterze epickim, zostały kilkakrotnie przełożone na język niemiecki.

W niemieckiej literaturze jest siedem pełnych przekładów *Konrada Wallenroda* (Kannengiesser 1834, Nabelak i Werner 1834, Koniński 1855, Weiss 1871, 1888, Kohn 1880, Rutra 1919). Kilka tłumaczeń pozostało w manuskryptach (J. M. Elkan 1830, Fr. v. Gaudy — zapowiedziane w 1833 r., i inne). Do pełnych przekładów *Konrada Wallenroda* dochodzi jeszcze wiele fragmentów, jak K. v. Jänisch (1828) i inne.

Największą liczbę przekładów — jak to już wspomniano — ma *Oda do młodości* (Spazier 1833, Marker 1835, Blankensee 1836, Wurzbach 1844, Nitschmann 1860, Rappaport 1876, Kohn 1880, Rutra 1919 i zapewne jeszcze inne). Istnieje sześć przekładów *Grażyny* (Nabelak i Werner 1834, Bolek 1860, Weisš 1876, Nitschmann 1880, Kohn 1880, Rutra 1919) i co najmniej osiem tłumaczeń *Farysa* (Spazier 1833, Nabelak i Werner 1834, Wurzbach 1857, Sebera 1858, Bolek 1860, Kohn 1880, Rutra 1919, Kuba 1853 i inne). Jeśli chodzi o *Dziady*, najbardziej znamienne i pełne tragizmu dzieło Mickiewicza, to tłumaczenia niemieckie pojawiły się prawie równocześnie z wydaniem polskim. Najliczniejsze z nich jednak pozostały w formie fragmentów, względnie ograniczyły się do pewnych określonych części tego dzieła: *Petersburg*, *Wampir*, *Improwizacja* itp. (St. Pilat 1832, P. L. i F. N. 1833, Marker 1836, Levestam 1837 — 1838, anonimowe 1869, Zipper 1878, Blumenstock 1878, Kurtzmann 1880); dwa natomiast prawdopodobnie całkowite przekłady — A. Weissa i jednego z książąt von Lipp-Schaumburg — widocznie nie zostały ogłoszone drukiem²⁰ tak, iż tylko tłumaczenie Lipinera (1887) jest rzeczywiście kompletne i dostępne.

Naprawdę dumna może być jednak literatura niemiecka ze swych przekładów *Pana Tadeusza*. Podczas gdy w językach angielskim, rosyjskim i włoskim istnieje tylko po dwa przekłady, a w chorwackim, czeskim, hiszpańskim, fińskim, litewskim i szwedzkim po jednym przekładzie tej prawdziwej epopei polskiej, to tylko w języku francuskim i niemieckim istnieją po 3 pełne tłumaczenia (Spazier 1836, Weiss 1882, Lipiner 1882). Natomiast nie został wydrukowany przekład dokonany około 1840 r. przez nadprezydenta Śląska P i n d e r a. Nie został również jeszcze dotychczas ogłoszony drukiem przekład

²⁰ Patrz L. Kurtzmann, *Polska literatura w Niemczech*, s. 53.

Roberta Steingraba (1922), który podobno ma być najpiękniejszy ze wszystkich dotychczasowych tłumaczeń *Pana Tadeusza*.

Czy w związku z takim bogactwem niemieckich przekładów utworów Adama Mickiewicza nie jest zadziwiające, że do dnia dzisiejszego nie ma w języku niemieckim jeszcze w ogóle ani jednego zbiorowego wydania dzieł tego wielkiego polskiego poety, które od dawna mają Francuzi i Rosjanie, chociaż są już zbiorowe wydania dzieł innych pisarzy słowiańskich, np. A. Puszkina, Gogola, Tolstoja, Dostojewskiego, Sienkiewicza itd.? Prace wstępne do niemieckiego zbiorowego wydania dzieł Mickiewicza rozpoczynano dość często. Już w 1836 r. ukazała się większa liczba utworów jako część I *Zbioru dzieł Adama Mickiewicza* (*Sämtlichen Werken des A. M.*) wydana przez C. v. Blankensee w Berlinie. Dalsze części jednak się nie ukazały. Pod tytułem *Poetyckie dzieła Mickiewicza* (*Mickiewicza poetische Meisterwerke*, Sanok 1880, s. 275) ukazało się słusznie pomyślane, ale napuszone tłumaczenie Gotthilfa Kohna *Ballad i romansów, Grażyny oraz Konrada Wallenroda*. Nigdy plan niemieckiego wydania dzieł Mickiewicza nie był bliższy urzeczywistnienia niż wtedy, gdy Lipiner wydał swe tłumaczenia *Pana Tadeusza* i *Dziadów* jako I i II tom *Poetyckich dzieł Adama Mickiewicza* (*Poetischen Werke des A. M.*). Lipiner przetłumaczył również znakomicie szereg innych utworów Mickiewicza²¹. Nikt nie był bardziej niż on powołany do opracowania reprezentacyjnego wydania dzieł Mickiewicza. Jednakże i Lipiner porzucił na dwóch pierwszych tomach i także jego wydanie pozostało niedokończone. Trzecią i dotychczas ostatnią próbą dokonaną w tym kierunku były wydane w ramach wyżej wspomnianej „Biblioteki Polskiej”, *Poetyckie dzieła Adama Mickiewicza* (Monachium 1919), które również utknęły na I tomie.

Godny pożałowania jest fakt, iż jeden z największych umysłów europejskiej literatury, mistrz słowa poetyckiego, pisarz, którego dzieła tak często i tak głęboko wzruszały Niemców, nie ma dotychczas żadnego na odpowiednim poziomie niemieckiego zbiorowego wydania swych dzieł. Jednakże jest to nie tylko przeoczenie niemieckich firm wydawniczych, ale ma swój powód również w tym, iż genialne i stanowiące chlubę narodu polskiego utwory Mickiewicza nie zostały napisane wygodną prozą, ale polskim wierszem o jak najdalej idącej zwięzłości językowej, którego czaru poetyckiego nigdy żadne nawet

²¹ Np. *Farys*, następnie *Do samotności*, *Sen*, *Aryman* i *Oromaz*, w wiedeńskich „Dioskuren” (1877, s. 320—325, 1879, s. 378—379) i inne.

najlepsze tłumaczenie nie będzie w stanie oddać bez reszty. Niemal równie długo trwała podobna sytuacja, aż inny słowiański mistrz słowa, A. P u s z k i n, otrzymał w drodze zbiorowego wydania swych dzieł miejsce należne mu w niemieckiej literaturze²², podczas gdy na przykład G o g o l, T o ł s t o j względnie D o s t o j e w s k i od dawna otrzymali prawo obywatelstwa w niemieckim życiu kulturalnym. Lepiej więc są znani w literaturze niemieckiej tacy polscy powieściopisarze, jak H. S i e n k i e w i c z, W. R e y m o n t, B. P r u s niż daleko bardziej ich wszystkich przewyższający poeta — Adam Mickiewicz.

Jeszcze jedna okoliczność sprawia, że Adama Mickiewicza trudniej wprowadzić do literatury niemieckiej niż np. wspomnianego już wielkiego poetę rosyjskiego — Puszkina. Całe dzieło poetyckie Puszkina zostało przeżyte nie tylko przez Rosjan, jako przejaw twórczego geniuszu znakomitego człowieka w zakresie takich zagadnień, które od dawna poruszają całą ludzkość, jak Bóg, obyczaj, miłość, ojczyzna, społeczeństwo itp. — a więc ma ono ogólnoludzkie znaczenie. Twórczość Mickiewicza natomiast jest w przeważającej części obciążona namiętym patosem narodowym — bólem z powodu niewoli i nieszczęścia ukochanej Polski. Ponieważ jednak to charakterystyczne nastawienie patriotyczne wywodzi się z wielkiego i gorącego serca i geniuszu narodowego i odznacza się formą poetycką o najwyższym poziomie artystycznym, jak również zostało włączone w całe życie polskie — to i na Niemców utwory Mickiewicza działają w sposób przemożny i wspaniały. Można więc spodziewać się, że obecny Rok Mickiewiczowski poświęcony poecie polskiemu, w 100 lat po jego śmierci, spowoduje, iż jakiś niemiecki wydawca doprowadzi do końca opracowanie pełnego niemieckiego wydania dzieł Mickiewicza.

*Uniwersytet w Wiedniu
Katedra Sławistyki*

²² A. Puszkina, *Dzieła zebrane (Gesammelte Werke)*, 4 tomy, Moskwa 1949.

JAN DEMBOWSKI PREZES POLSKEJ AKADEMII NAUK



Każdy problem biologiczny postawiony przez badacza wymaga na wstępie bardzo drobiazgowych badań opisowych danego zjawiska. Niewątpliwie posiadają one kolosalne znaczenie dla rozwoju nauki, ale w tej powodzi materiału opisowego często zostaje zagubiona istota zagadnienia. Po drobiazgowej analizie zjawiska badacz nie usiłuje nawet powrócić do syntetycznego ujęcia.

Badaczy przyrody można podzielić na takich, którzy stali się jedynie archiwariuszami faktów i utracili

w pewnym sensie władzę nad wynikami swoich badań oraz takich, którzy potrafili opanować cały ogrom materiału faktycznego, scalić go i pokierować nim odpowiednio do potrzeb danego problemu. Do tych wybitnych badaczy, którzy znakomicie zebrali materiał faktyczny, nie tracąc z oczu całokształtu zagadnienia i dzięki temu potrafili zgłębić niektóre tajemnice zjawisk życiowych, należy profesor dr Jan Dembowski.

Profesor Dembowski swoją działalność naukową rozpoczął w 1912 roku, jako asystent Zakładu Zoologii Uniwersytetu Petersburskiego, pod kierunkiem profesora W. A. Dogiela. Dalsza specjalizacja w kierunku badań eksperymentalnych nastąpiła w pracowni profesora H. Przibrama w Wiedniu.

Po powrocie do kraju profesor Dembowski pracuje w Instytucie im. M. Nenckiego w Warszawie, początkowo jako asystent Zakładu

Biologii, a od roku 1927 jako kierownik Zakładu Morfologii Doświadczalnej i wreszcie od roku 1933 jako dyrektor tego Instytutu. W roku 1921 uzyskuje stopień doktora filozofii, a w rok później habilituje się. Obok pracy naukowej w Instytucie, profesor Dembowski rozwija żywą działalność pedagogiczną, prowadząc wykłady z biologii na Wolnej Wszechnicy Polskiej i na Uniwersytecie Warszawskim. Postępowe poglądy prof. Dembowskiego są źle widziane przez władze uniwersyteckie i zamykają mu drogę do objęcia stałej katedry na Uniwersytecie Warszawskim. W związku z tym prof. Dembowski przenosi się w roku 1934 do Wilna na stanowisko kierownika Zakładu Biologii Uniwersytetu im. Stefana Batorego.

Jeszcze w okresie warszawskim obejmuje Dembowski funkcję redaktora czasopisma „Wszechświat” i pozostaje na tym stanowisku przez cały okres wileński. Do współpracy z „Wszechświatem” zostają wciągnięci nie tylko znani przyrodnicy, ale i młodzież. Współpracownicy „Wszechświata” skupiają się dookoła Zakładu Biologii, tam też stworzona zostaje atmosfera ożywionych dyskusji naukowych, w których prof. Dembowski bierze czynny udział.

W różnych latach pracował Dembowski na Stacjach Biologicznych w Ville Franche sur Mer, Bergen, na Wybrzeżu Murmańskim, w Neapolu, Woods Hole.

Po zlikwidowaniu w roku 1939 Uniwersytetu Stefana Batorego seminaria naukowe pracowników Zakładu Biologii odbywają się w mieszkaniu prof. Dembowskiego. W roku 1940—1941 prowadzi prof. Dembowski wykłady darwinizmu na Uniwersytecie Marksizmu-Leninizmu w Wilnie, gdzie wygłasza szereg prelekcji m. in. „O zastosowaniu dialektyki w biologii”, „Religia i marksizm” i wiele innych.

Po wyzwoleniu prof. Dembowski zostaje powołany na stanowisko attaché naukowego przy Polskiej Ambasadzie w Moskwie. W tym okresie kontynuuje swoje badania naukowe w Instytucie Biologii Akademii Nauk Medycznych w Moskwie.

Prof. Dembowski włącza się czynnie w Ruch Obrońców Pokoju, bierze udział w Kongresie Intelktualistów we Wrocławiu i jest pierwszym przewodniczącym Polskiego Komitetu Obrońców Pokoju. W uznaniu zasług położonych w obronie pokoju, zostaje powołany na członka Komitetu Nagród Stalinowskich. Jednocześnie prowadzi żywą działalność przy organizacji odrodzonej nauki polskiej, jest członkiem Rady Głównej do Spraw Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz

Pełnomocnikiem Ministra Oświaty dla spraw I Kongresu Nauki Polskiej. W r. 1952 zostaje mianowany prezesem Polskiej Akademii Nauk i jej rzeczywistym członkiem. Obecnie Zgromadzenie Ogólne członków PAN wybrało ponownie profesora Dembowskiego na stanowisko prezesa.

Polska Ludowa wysoko ceniąc zasługi prof. Dembowskiego na polu nauki i walki o postęp — powierzyła mu godność Marszałka Sejmowi Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej i Wiceprzewodniczącego Rady Państwa. Wyrazem uznania zasług profesora Dembowskiego jest także szaczone odznaczenie go szeregiem orderów, ostatnio orderem Budowniczego Polski Ludowej.

Pierwsza publikacja naukowa profesora Dembowskiego, *Hans Driesch jako witalista* (w jęz. ros.), ukazała się jeszcze w czasie studiów. Jest ona zapowiedzią wybitnej twórczości naukowej, której kierunek jest uwarunkowany materialistycznym ujmowaniem zjawisk życiowych. Już w roku 1913, to jest w rok po ukończeniu studiów, ukazują się dwie prace zoologiczne, wykonane w zakładzie prof. Dogiela¹. Dalsze prace eksperymentalne, wykonane również na materiale zwierzęcym, mają już wyraźne nastawienie biologiczne². Obok prac eksperymentalnych pojawiają się też prace teoretyczne, książki naukowe i popularnonaukowe.

Przedmiotem szczególnych zainteresowań i badań doświadczalnych prof. Dembowskiego są zjawiska życiowe zachodzące w organizmie żywym w związku z podstawowymi własnościami jego struktury fizjologicznej. Obiektem większości doświadczeń jest *Paramaecium caudatum*. Owocem tych badań jest kilkanaście prac doświadczalnych³ i książka pt. *Historia naturalna jednego pierwotniaka*. Ba-

¹ „Ганс Дриш, как виталист“, Trud. stud. naucz. krużk. fiz.-mat. fak. Imp, S.-Peterburg. Uniw., 1911; *Versuche über die Mezotomie der Gregarinen*, Arch. Protistenk. 1913, t. 29; *Über den Bau der Augen von Ocyropa ceratophthalma Fabr.*, Zool. Jb., 1913, t. 36.

² J. Dembowski, H. Przibram, *Konservierung der Tyrosinase durch Luftabschluss*, Arch. f. EntwMech. Org., 1919, t. 45; J. Dembowski, H. Przibram, *Der Einfluss gelber und schwarzer Umgebung der Larve auf die Fleckenzeichnung des Vollmolches von Salamandra maculosa Laur, forma typica*, Arch. EntwMech. Org. 1922, t. 50, z. 1—2.

³ O wyborze pokarmu i tak zwanych zjawiskach pamięciowych u *Paramaecium caudatum*, Trav. Inst. Nencki, 1921, t. 1, z. 1; Dalsze studia nad wyborem pokarmu u *Paramaecium caudatum*, ibid. 1921, t. 1, z. 2; Wpływ koncentracji zawiesiny na liczbę utworzonych wodniczki pokarmowych u *Paramaecium caudatum*, ibid. 1922, t. 1, z. 5; Obserwacje nad ruchem *Paramaecium caudatum* w kroplach różnego kształtu geometrycznego, ibid. 1922, t. 1, z. 8; Ruchy pionowe *Paramaecium caudatum*. I. Względne położenie środka ciężkości. Acta Biol. Exp. 1928, t. 3; Ruchy pionowe *Paramaecium caudatum*. II. Wpływ niektórych

dania doświadczalne *Paramecium* obejmują analizę odżywiania się, ruchu, zjawiska geotropizmu, rozmnażania i reakcji na bodźce świetlne. Nawiązanie do zagadnień ogólnobiologicznych, połączone z niezwykłym talentem eksperymentatorskim, znajduje swoje odbicie we wszystkich pracach doświadczalnych. Do charakterystyki metod pracy prof. Dembowskiego należy jeszcze dodać, że nie korzysta on z pomocy personelu naukowo-technicznego, lecz całą pracę doświadczalną i wszystkie najbardziej precyzyjne urządzenia do doświadczeń wykonuje własnoręcznie. Prof. Dembowski w swej pracy badawczej nie unika zagadnień trudnych. Pokonywanie trudności odbywa się zawsze na drodze doświadczalnej.

Przykładem tego rodzaju podejścia do pracy może być cykl prac poświęconych zagadnieniom geotropizmu.

Od czasu V e r w o r n a (1899) toczył się namiętny spór naukowy dotyczący przyczyn zjawiska geotropizmu u *Paramecium caudatum*. Nad zagadnieniem tym pracowali wybitni protozoologowie: Jensen, Jennings, Lyon, Davenport, Kanda-Sakyo, Harper i Koehler. Jedna grupa badaczy reprezentowała pogląd, że reakcja geotropiczna jest spowodowana przez bierne ustawianie się wymocзка cięższą tylną połową ciała w dół. Reakcja ta jest spowodowana wyłącznie przez siły zewnętrzne działające na organizm, jest to reakcja przymusowa i niezmienna. Są to zwolennicy tak zwanej teorii mechanicznej. Druga grupa badaczy poddawała w wątpliwość twierdzenia teorii mechanicznej, reakcję geotropiczną traktując jako aktywną reakcję organizmu, a za źródło orientacji w przestrzeni uznając statocysty zawarte w komórce.

Dopiero prace doświadczalne profesora Dembowskiego rozstrzygnęły definitywnie ten długoletni spór, nadając jednocześnie wnioskowi wyciągniętemu na zasadzie zachowania się geotropicznego *Paramecium* aspekt światopoglądowy. Nie da się w kilku zdaniach wykazać całej precyzji dociekań eksperymentalnych tych prac. W biegu pracy zostają całkowicie obalone założenia teorii statocystów. Następuje stwierdzenie, że zjawisko geotropizmu występuje

czynników zewnętrznych, *ibid.* 1929, t. 3; *Die Verticalbewegungen von Paramecium caudatum* I, *Arch. Protistenk.* 1929, t. 66; *Die Verticalbewegungen von Paramecium caudatum* II, *ibid.* 1929, t. 68; *Dalsze studia nad geotropizmem Paramecium*, *Acta Biol. Exp.* 1931, t. 6; *Die Verticalbewegungen von Paramecium caudatum*. III. *Polemisches und Experimentales*, *Arch. f. Protistenk.* 1931, t. 74, z. 1; *Über die Rythmik der Parameciumteilungen*, *Acta Biol. Exp.* 1938, t. 12; *Tropizmy paramecium*, *Usp. Sowr. Biol.* 1945, t. 20; J. Dembowski, A. Lubocka *Circulation of food vacuole in Paramecium caudatum*, *Acta Biol. Exp.*, 1950, t. 15.

wyłącznie w bardzo specyficznych warunkach eksperymentu, zaś w naturalnych warunkach nie występuje wcale. „Czynnikiem zasadniczym geotropizmu wymoczka jest przesunięcie środka ciężkości jego ciała ku tyłowi...” Stwierdzenie to jest zgodne z założeniami teorii mechanicznej. Jednocześnie na tym jednym stwierdzeniu kończy się już zgodność z teorią mechaniczną. *Paramaecium* — jak stwierdza prof. Dembowski — „...nie jest tylko czymś na podobieństwo areometru powracającego automatycznie do położenia równowagi stałej po odchyleniu [...] Tylko w specjalnych sztucznych warunkach zdołamy wyolbrzymić subtelne różnice ciężaru istniejące u wymoczka normalnego. Obserwujemy wówczas zjawiska przymusowe odznaczające się dużym stopniem prawidłowości, z których możemy dużo wnioskować o «elementach» zachowania się pierwotniaka [...] Tak ujęta teoria «mechaniczna» zatracą swój wyłącznie mechaniczny charakter”.

Wnioski te mają ogromne znaczenie nie tylko w zastosowaniu do zagadnienia geotropizmu, ale do teorii tropizmów zwierzęcych w ogóle. Pozwalają one stwierdzić: „Zwierzę napewno posiada pierwiastki maszynowe, jednak nie jest ono tylko maszyną i właśnie ta ostatnia okoliczność stała się punktem wyjścia nowoczesnej wiedzy o zwierzęciu”.

Nie mniej talentu eksperymentalnego ujawniają pozostałe prace doświadczalne. Opublikowana w r. 1922 praca *Obserwacja nad ruchem Paramaecium caudatum w kroplach różnego kształtu geometrycznego* służyć może za klasyczny przykład rozwiązywania zagadnień biologicznych drogą eksperymentalną. Proste ale konsekwentnie przemyślane serie doświadczeń ujawniają jedną po drugiej przyczyny takiego a nie innego zachowania się. Zjawiska, które wydawały się z początku niezrozumiałe i skomplikowane, stają się dziwnie jasne i ukazują się wszystkie nici wiążące je w jedną całość.

Punktem wyjścia pracy jest obserwacja ruchu wymoczka w kropce wody. W takich warunkach doświadczenia charakter ruchu wymoczka ulega prawidłowym zmianom. Początkowo jest on chaotyczny, po pewnym czasie zmienia się w ruch prawidłowy, wymoczki pływają wyłącznie na obwodzie kropki, aby po kilku minutach powrócić do stanu początkowego. Przyczyna tej zmiany zachowania się *Paramaecium* nie była znana.

Droga eksperymentalna prowadząca do rozwiązania tych zagadnień jest następująca: dokładna analiza zachowania się, następnie

stworzenie odpowiednio zmienionych warunków doświadczenia i badanie przyczynowe, wreszcie rozpatrzenie tego zjawiska na tle warunków naturalnego środowiska. Pierwszą serię doświadczeń stanowi obserwacja ruchu wymocзка w kroplach różnego kształtu geometrycznego. W tych warunkach droga wymocзка zmienia się zależnie od kształtu kropli. Jednak we wszystkich przypadkach, niezależnie od kształtu geometrycznego kropli, kąt odbicia wymocзка od ścianek kropli wynosi około 70° . Ponieważ kąt odbicia ustala kierunek drogi, to w kropli określonego kształtu odpowiednio do ilości ścianek i zależnie od kątów między ściankami ustala się pewien tor, wzdłuż którego wymoczek się porusza.

Stały kąt odbicia powoduje właśnie prawidłowy ruch wymocзка. Sprawdzeniem tego twierdzenia jest możliwość teoretycznego przewidywania drogi w kropli określonego kształtu geometrycznego. Specjalnie pomyślany eksperyment dowodzi, że odbijanie się od ścianki naczynka lub kropli nie jest związane z jakimś wpływem chemotropicznym ze strony ścianek naczynka. Przyczyną zmiany ruchu chaotycznego na ruch prawidłowy jest natlenienie środowiska.

Niejeden badacz byłby się zatrzymał w tym miejscu. Wydawałoby się mogło, że bodziec powodujący daną reakcję został odnaleziony i tym samym cel został osiągnięty. Dembowski uważa jednak inaczej: „...odnalezienie jakiegoś bodźca, pod wpływem którego organizm działa, będzie rozwiązaniem tylko części zagadnienia. Bowiem bodziec działa nie w próżnię tylko na organizm i dopiero wszechstronne poznanie organizmu może wyjaśnić reakcję [...] Dla wejścia w motywy ruchu *Paramaecium* musimy się zwrócić do czynnika, nazbyt mało uwzględnianego w literaturze eksperymentalnej, do normalnych warunków jego życia“.

Wymoczek żywi się bakteriami, a zatem pokarm znajdzie tam, gdzie odbywa się gnicie i odpowiednio do tego zmienione warunki tlenowe. Całe zagadnienie dopiero teraz nabiera znaczenia biologicznego, opisywane zjawiska zmiany ruchu są związane z poszukiwaniem pokarmu. Gdyby wymoczek w środowisku bakteryjnym pływał po liniach prostych, wkrótce oddaliłby się od źródła pokarmu, natomiast ruch chaotyczny pozwala dowolnie długo krążyć w tym miejscu. W procesie ewolucyjnym nastąpiło zapewne trwałe skojarzenie obecności pokarmu z warunkami tlenowymi i odpowiednim charakterem ruchu wymocзка. Zmiana ilości tlenu w środowisku powoduje zmianę charakteru ruchu wymocзка.

We wstępie do pracy autor precyzuje zagadnienia, jakie mają być w toku pracy wyjaśnione. Konsekwentnie prowadzi też do ich rozwiązania. Zależność przejawów życiowych od zmian zachodzących w środowisku jest jak na dłoni. Historyczne uwarunkowanie tego stanu rzeczy — wzięte pod rozwagę.

Cykl prac zajmujący się zagadnieniem wyboru pokarmu u tegoż wymocзка — *Paramaecium caudatum* — również prowadzi do zagadnień ogólnobiologicznych i ewolucyjnych.

Doświadczenia wskazują na to, że wymoczek odróżnia w pewien sposób rodzaj zawiesiny, jedne z nich pobiera, innych zaś nie. Zmiany koncentracji zawiesiny w środowisku powodują równoległą zmianę w jej koncentracji w wodniczkach pokarmowych, natomiast liczba tych wodniczków pozostaje stała. Wynika stąd, że *Paramaecium* wykonuje rytmiczne akty połykania niezależnie od koncentracji zawiesiny w środowisku. Przyczyna odrzucania pewnego rodzaju zawiesiny tkwi zapewne w specyficznym chemicznym działaniu na protoplazmę komórki. Proces pobierania pokarmu pantofelka nie jest wynikiem jedynie mechanizmu działania rzęsek — zjawisko to jest o wiele bardziej skomplikowane.

Autor *Historii naturalnej jednego pierwotniaka* wyraża to słowami: „niewątpliwie pantofelek nie jest automatem, pochłaniającym wszystko bez różnicy, posiada on subtelną zdolność odróżniania. Raz jeszcze musimy odeprzeć próbę zmechanizowania naszego bohatera“. Prosto, bez jałowej dyskusji, same fakty doświadczalne obalają mechaniczne ujmowanie organizmu żywego.

*

Druga dziedzina zainteresowań prof. Dembowskiego — to psychologia zwierząt. Kilkanaście prac doświadczalnych⁴ oraz książki *Psy-*

⁴ *Studia eksperymentalno-biologiczne nad larwą chrzączki Molanna anou-stata* Curtis, Trav. Inst. Nencki, 1923, t. 30; *Badania doświadczalne nad zachowaniem się kraba Dromia vulgaris. I. Reakcje uwalniania się z pętli*, Trav. Inst. Nencki, 1925, t. 3, z. 2; *Badania doświadczalne nad zachowaniem się kraba Dromia vulgaris. II. Próba interpretacji ruchów kraba związanego*. Ibid. 1925, t. 3, z. 2; *Badania doświadczalne nad zachowaniem się kraba Dromia vulgaris. III. O reakcji odwracania się*, ibid. 1925, t. 3, z. 2; *On the „Speech“ of the Fiddler Crab*, *Uca pugilator*, ibid. 1925, t. 3, z. 3; *Notes on the Behavior of the Fiddler Crab*, Biol. Bull., 1926, t. 50, z. 3; *Reparacja domków uszkodzonych u larwy Molanna*, Acta Biol. Exp., 1933, t. 8; *Über die Plastizität der tierischen Handlungen. Beobachtungen und Versuche an Molanna — Larven*, Zool. Jb., 1933, t. 53, z. 2; *Przyczynek do zagadnienia instynktu*, Extr. Bull. Acad. Sci. Lettr., 1937, Ser. B; *Zachowanie się zwierząt a ich rozwój*. Łódzkie T-wo Nauk. 1949, t. 3; J. Dembowski, S. Staropolska, *An attempt of analysing the variability in the behaviour of the caddis-fly larva Molanna angustata*, ibid. 1950, t. 15.

chologia zwierząt i *Psychologia małp* (tłumaczone na języki obce) stanowią poważny wkład w tę dziedzinę. Obiektem tych badań jest larwa chruszka *Molanna*, krab *Dromia vulgaris* i *Uca pugnator*.

Centralne zagadnienie zoopsychologii — zagadnienie instynktu — znajduje się na warsztacie badawczym prof. Dembowskiego. Doświadczenia wykazują, jak dalece niesłuszny jest szeroko rozpowszechniony pogląd o stereotypowym zachowaniu się zwierząt. Obserwacje świadczące o sztywności działań instynktowych wynikają bądź to z bardzo niedokładnej metody doświadczalnej, bądź to są odbiciem stereotypowych warunków eksperymentu i pociągają za sobą jednakoową reakcję organizmu. Natomiast zwierzęta umieszczone w warunkach znacznie odbiegających od normy, wykazują wysoką plastyczność i zdolności adaptacyjne. Interpretacja zachowania zależy w dużym stopniu od postawienia doświadczenia.

Na szczególną uwagę zasługują też prace teoretyczne Dembowskiego. W r. 1919 ukazała się praca *Das Kontinuitätsproblem und seine Bedeutung in der Biologie*, a w r. 1926 — *Zur Kritik der Faktoren und Chromosomenlehre*⁵. W obu tych pracach autor zajmuje wyraźnie krytyczne stanowisko wobec wszechwładnie panującej genetyki morganowskiej. Element polemiczny w obronie prawdy naukowej, w walce z „powszechnie uznawanymi” autorytetami, powtarza się też w wielu innych pracach.

Niesposób jest w ramach jednego artykułu omówić wszystkie prace prof. Dembowskiego, dlatego też niektóre z nich zostały całkowicie pominięte⁶.

Odrębny rozdział działalności stanowią publikacje na tematy ewolucyjne. Należy tu zaliczyć książki *O istocie ewolucji*, *Darwin* i szereg artykułów naukowych jak np. *Teoria ewolucyjna w naukach biologicznych* („Pamiętnik Warszawski”), *O nowym darwinizmie* i wiele innych. W wykładach uniwersyteckich i prelekcjach publicznych poświęca prof. Dembowski zagadnieniom ewolucyjnym dużo miejsca. Inauguracyjny wykład na Uniwersytecie w Wilnie poświęcony był

⁵ *Das Kontinuitätsprinzip und seine Bedeutung in der Biologie*, Vortr. u. Aufsätze über EntwMech. Org. 1919; *Zur Kritik der Faktoren und Chromosomenlehre*, Z. indukt. Abstamm. u. Vererblehre, 1926, t. 41, z. 2.

⁶ J. Dembowski, S. Dembowska, *Pomiary morfometryczne jezior wigierskich*. Spraw. Stac. Hydrobiol. na Wigrach, 1922, t. 1, z. 2—3; J. Dembowski, S. Dembowska, *Pomiary morfometryczne jezior wigierskich*. Spraw. Stac. Hydrobiol. na Wigrach, 1924, t. 1, nr 1; J. Dembowski, S. Dembowska, *Pomiary morfometryczne jezior wigierskich*, Arch. Hydrog. Ryb. 1927, t. 15, z. 1.

Darwinowi. Niewątpliwie zarówno publikacje, jak i żywe słowo prof. Dembowskiego przyczyniły się w dużym stopniu do ugruntowania poglądów ewolucyjnych.

*

Dorobek naukowy prof. Dembowskiego obejmuje przeszło 30 prac naukowych, głównie eksperymentalnych i kilkanaście książek o charakterze naukowym i popularnonaukowym (nie licząc cennych tłumaczeń dzieł biologicznych), oraz kilkadziesiąt artykułów naukowych drukowanych w czasopismach „Kosmos“, „Wszechświat“, „Wiedza i Życie“, w „Pamiętniku Warszawskim“, w „Wielkiej Przyrodzie Ilustrowanej“ i w wielu innych.

Podział na prace naukowe i popularnonaukowe jest w tym przypadku jednak podziałem sztucznym, bowiem prace naukowe Dembowskiego pisane są językiem tak żywym, że można je czytać jak porywające rozdziały powieści. Proste i jasne ujęcie, doświadczenia tworzące niezwykle logiczną całość i konsekwentne rozumowanie teoretyczne, wymagają tego, aby stanowiły one najbardziej popularną lekturę przyrodniczą. Książki zaś popularnonaukowe zawierają tak bogaty materiał naukowy i posiadają tak ogromne znaczenie światopoglądowe, że mogą z pewnością zastąpić studiowanie wielu traktatów filozoficznych.

Profesor Dembowski stawia wysokie wymagania pracy popularyzatorskiej; „Popularnym często nazywają dzieło, którego czytanie nie wymaga żadnego wysiłku umysłowego. Przyznam się, iż zbyt szanuję naukę, aby ją w ten sposób traktować. Każda nauka ma swoje wątpliwości, gdyż te są właściwe badającemu umysłowi ludzkiemu. Pisać rzecz popularną we wskazanym znaczeniu tego wyrazu znaczyłoby pomijać te wątpliwości, obracać się w nudnej sferze rzeczy znanych i ustalonych i tym samym pozbawić przedmiot jego cech prawdziwych i obniżyć poziom jego badania. Jak mamy się przejąć duchem naukowym, jak mamy poznać metody myślenia, gdy dają nam do ręki jedynie gotowe fabrykaty, drzwi zaś laboratorium skrzętnie zamykają przed nami. Przeciwnie, właśnie do laboratorium czytelnika zapraszam...”

Z książek Dembowskiego niewątpliwie najbardziej znana jest *Historia naturalna jednego pierwotniaka*. Doczekała się już ona wielu wydań i bardzo wysokiej oceny. Prof. R. Minkiewicz tak pisał o tej książce: „Nareszcie istotny młody talent popularyzatorski w za-

kresie wiedzy o życiu organicznym. Wielki talent żywiołowy a zarazem świadomy siebie, świadomy zadań i celów wysokiej misji społecznej, jaką pełni; jaką pełnić winien popularyzator [...] A jakże barwnie, jak żywo, jak zajmująco wszystko to pisane. Z jaką swadą, z jaką pointą humoru, tego lekkiego humoru człowieka rzetelnej wiedzy, znającego słabostki umysłu ludzkiego. Naprawdę wśród piśmiennictwa przyrodniczego i to nie polskiego tylko, lecz ogólnoludzkiego, nie znam lepszej książki popularnej. Śmiało zniesie ona porównanie z *Dziejami świecy* wielkiego Faradaya“.

Nie należy się też dziwić, że nawet w mroku nocy hitlerowskiej do tej właśnie książki zwracali się ludzie w najcięższych chwilach swojego życia. Wtedy urzekający swoim czarem świat dociekań naukowych „w poszukiwaniu istoty życia“ podtrzymywał wiarę w prawdziwą naukę, szlachetnych ludzi i lepsze jutro. O faktach tych świadczą listy nadesłane od różnych czytelników.

Skarbnicą wiedzy są też pozostałe książki Dembowskiego. Niemalże każdy rozdział *Szkiców biologicznych* jest piękną ilustracją współzależności organizmu i środowiska. Rozdziały poświęcone zagadnieniom dziedziczności lub rozwoju ilustrowane są bogatym materiałem faktycznym, reprezentują nowy pogląd na te zagadnienia. Zagadnienia metodologiczne i ogólnobiologiczne. obok zagadnień specjalnych tworzą razem zwartą całość światopoglądową. Niestety brak wznowień powojennych uniedostępnia je szerszym rzeszom przyrodników, nie mówiąc już o tym, że są one bardzo potrzebne i filozofom, którzy chcą ugruntować swój przyrodniczy światopogląd. Z tego też względu szerszym rzeszom czytelników po wojnie lepiej znane są tylko *Psychologia zwierząt* i *Psychologia małp*. Obie te książki ukazały się już za granicą, jedna w języku niemieckim, druga w języku włoskim.

Każdy artykuł naukowy cechuje oryginalne ujęcie i własny pogląd na zagadnienie. Dla przykładu przytoczę tylko kilka z nich. *Zagadnienie podobieństwa w nauce i sztuce* zawiera bardzo ciekawe i cenne myśli dotyczące zagadnień metodologicznych, *Teoria pola embrionalnego* — przedstawia pogląd na zjawiska rozwojowe, *Teoria rezonansu nerwowego* albo *Zagadnienie tropizmów zwierzęcych* — jest wyrazem postępowej myśli biologicznej.

*

Nierozzerwalnie związana z działalnością naukową jest działalność pedagogiczna prof. Dembowskiego. W Zakładzie Biologii kształcą się

szeregi młodych pracowników nauki. Zasadą jest, że młodzi pracownicy od razu przystępują do samodzielnej pracy naukowej. Prof. Dembowski nie uznaje posługiwania się młodymi pracownikami do pomocy technicznej. Samodzielna praca zmusza młodego pracownika do opracowania metodyki badań i zapoznania się z całokształtem zagadnienia. Takie warunki pracy stwarzają głębsze zainteresowanie tematem i większą odpowiedzialność ze strony pracownika. Niekrepowani w swoich badaniach pracownicy mogą rozwijać zdolności, inicjatywę badawczą i ambicje twórcze. Profesor śledzi jednak krok za krokiem bieg pracy i osobiście kieruje każdym tematem.

Badania prowadzone w Zakładzie idą w dwóch kierunkach, protozoologicznym i zoopsychologicznym. Grupa protozoologiczna prowadzi badania nad adaptacją do środowiska, zarówno z punktu widzenia przystosowań biologicznych, jak i z punktu widzenia dziedziczenia cech nabytych. Wiele prac nad biologicznym znaczeniem zjawiska chemotropizmu doprowadziło do zmiany poglądu na chemotropiczne zachowanie się wymocзка i na problem tropizmów w ogóle. Opracowuje się zależność chemotropizmu od stanu fizjologicznego wymocзка. Zagadnienie odporności i samoobrony wymoczków wobec zmian chemizmu środowiska, dokonujących się zarówno przez oddziaływanie na środowisko, jak i przez izolację oraz adaptację, bada się w zależności od gęstości i wieku hodowli. Prowadzone są badania w dziedzinie fizjologii układu srebrochłonnego, mające ogromne znaczenie dla poznania ośrodków koordynacji ruchu rzęskowego, oraz dla zagadnienia genezy układu nerwowego; badania w dziedzinie regeneracji i transplantacji, specjalnie nad podniesieniem zdolności regeneracyjnej pierwotniaków. (Problematyka sesji regeneracyjnej PAN).

Grupa zoopsychologiczna prowadzi badania porównawcze nad zdolnością uczenia się zwierząt oraz szereg prac etologicznych. Obok prac prowadzonych indywidualnie prowadzi się też badania zespołowe. W badaniach zespołowych nad zastępczością czynności ruchowych zwierząt bierze czynny udział prof. Dembowski.

Ogromne znaczenie wychowawcze mają wykłady biologii prof. Dembowskiego. Porywają one słuchaczy bogactwem treści i swoistym ujęciem tematu. W odróżnieniu od większości wykładów uniwersyteckich nie są one zbiorem faktów i dogmatów naukowych. Każde zagadnienie jest rozpatrywane w rozwoju historycznym, ze wszystkimi trudnościami i wątpliwościami, zarówno doświadczalnymi, jak i teo-

retycznymi, które mieli do pokonania badacze w swoich dążeniach do zrozumienia zjawisk biologicznych. Ile problemów naukowych wyłania się z każdego wykładu! Zmuszają one do myślenia, zachęcają do badań naukowych i wskazują drogę tym, którzy tej pracy zechcą się poświęcić. Bardzo oszczędny w słowach nigdy nie głosi prof. Dembowski prawd naukowych, wyłaniają się one same w procesie poznania podstaw biologii. Chociaż nie głosi na wykładach zasad materialistycznego światopoglądu, to konsekwentnie materialistyczne ujmowanie zagadnień wyprowadzi nieomyślnie słuchacza na właściwą drogę do rozwiązania swoich wątpliwości światopoglądowych. Chcąc nie chcąc dojdzie więc student i do materialistycznego ujmowania zjawisk i do praw dialektyki, a co ważniejsze, że będzie to światopogląd ugruntowany rzetelną wiedzą biologiczną.

Nic więc dziwnego, że oprócz słuchaczy zwyczajnych pojawiają się na sali goście — filozofowie, psychologowie, medycy lub geografo-
wie. Niejeden spośród dyplomowanych specjalistów zmienił pod wpływem tych wykładów kierunek swoich zainteresowań.

*

Olbrzymi jest wkład profesora Dembowskiego w prace związane z organizacją nauki polskiej.

Reorganizacja nauki w Polsce Ludowej jest wielką troską prof. Dembowskiego. Stan nauki w okresie międzywojennym budził dużo zastrzeżeń. Rozwój nauki był bezplanowy, wybór zagadnień dokonywał się siłą bezwładności i przyzwyczajenia. Nie było łączności między działalnością naukową poszczególnych katedr i placówek badawczych. Szerzenie się przyczynkarstwa było oznaką upadku nauki. Współczesne hasło: „mniej filozofować a więcej pracować“ jest wyraźną oznaką pewnego bankructwa myśli. „Jeszcze lat temu kilkadziesiąt istniały tzw. wielkie problemy biologiczne, wielkie syntezy, wielkie próby zbudowania szerokich światopoglądów. Dziś mało kto kusi się o coś podobnego“. Tak charakteryzował profesor Dembowski stan nauki w r. 1926. Praca naukowa odbywała się jakby na marginesie życia.

Prof. Dembowski, jako członek Rady Głównej do Spraw Nauki, bierze czynny udział w pracach zdążających do przestawienia nauki na nowe tory. W nowych warunkach więz nauki z życiem musi być zacieśniona. Ogromne straty w szeregach pracowników naukowych i inteligencji polskiej spowodowały pewien kryzys w rozwoju nauki.

Profesor Dembowski nawołuje do kształcenia młodych kadr naukowych i otoczenia ich szczególną opieką.

Po powrocie z Moskwy w r. 1947 obejmuje Dembowski kierownictwo Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego i kierownictwo Zakładu Biologii. Zakład Biologii właściwie jeszcze nie istnieje; profesor Dembowski przystępuje do organizacji Zakładu jedynie ze swoim nierozłącznym współpracownikiem i towarzyszem, prof. Stanisławą D e m b o w s k ą. Dziś Zakład liczy już 15 pracowników naukowych, a Instytut rozrósł się do rozmiarów jednego z największych instytutów biologicznych w Europie. Na ukończeniu znajduje się budowa nowego gmachu Instytutu w Warszawie o odpowiednio wyposażonych pracowniach i pomieszczeniach laboratoryjnych. Specjalny budynek został przeznaczony na potrzeby Zakładu Hodowli Zwierząt Doświadczalnych. Również teren otaczający Instytut zostanie dostosowany do celów doświadczalnych. Poza Zakładem Biologii Doświadczalnej Instytut ma dobrze urządzone Zakład Biochemii i Zakład Neurofizjologii, dwa młode Zakłady Hydrobiologii i Psychologii oraz Stację Hydrobiologiczną w Mikołajkach. W Instytucie pracuje obecnie 72 pracowników naukowych; ogromną większość stanowią młodzi pracownicy, których wychował Instytut.

Zainteresowani tematyką i metodyką badań coraz częściej zjawiają się w Instytucie goście zagraniczni, naukowcy ze Związku Radzieckiego, Czechosłowacji, Węgier i innych krajów. Przyczyniło się to do zacieśnienia kontaktów naukowych i do wzrostu znaczenia naukowego Instytutu w skali międzynarodowej.

Ogromny wysiłek twórczy, cały swój czas i energię poświęcił prof. Dembowski pracom związanym z organizacją I Kongresu Nauki Polskiej. Prace przygotowawcze trwały półtora roku. Zadaniem Kongresu było przedstawienie szerokim rzeszom naukowców i przedstawicielom społeczeństwa aktualnego stanu badań w poszczególnych dziedzinach wiedzy, planów i perspektyw badań naukowych. Olbrzymie to zadanie związane było z przygotowaniem wielkiej liczby referatów, które dyskutowano w podsekcjach, sekcjach i na zebraniach plenarnych. Profesor Dembowski brał czynny udział w posiedzeniach, kierował dyskusją i biegiem spraw organizacyjnych.

W celu zwiększenia więzi pomiędzy poszczególnymi zakładami i zjednoczenia wysiłku twórczego poszczególnych pracowni naukowych, organizowano w tym okresie szereg zjazdów i konferencji naukowych, by dyskutować na nich zagadnienia związane z rozwojem

danej dziedziny wiedzy i sprawę organizacji badań. Profesor Dembowski brał udział zarówno w pracach organizacyjnych jak i w obradach większości zjazdów. Zjazdy i konferencje przyczyniły się w dużym stopniu do nawiązania bliższych kontaktów między pracownikami nauki, do ułatwienia wymiany zdań w ważnych sprawach naukowych.

Prace przygotowawcze do I Kongresu Nauki Polskiej, jak wszelkie nowatorskie poczynania, natrafiają na szereg trudności. Koncepcja planowego rozwoju nauki natrafia na opory niejednego uczonego. Niewątpliwie trudne to zadanie — połączone ze zmianą postawy pracownika naukowego do przeobrażeń społecznych, politycznych i gospodarczych, a także do spraw ściśle naukowych — zostaje jednak osiągnięte.

Kongres Nauki wniósł ogromne ożywienie do spraw naukowych. Projekt struktury organizacyjnej i program działalności, opracowany przez prof. Dembowskiego i przedstawiony na Kongresie Nauki, zostaje przyjęty. Profesor Dembowski, mianowany pierwszym prezesem nowoutworzonej Akademii, rozpoczął drugi etap prac organizacyjnych — organizację badań naukowych w ramach Polskiej Akademii Nauk.

W Polsce Ludowej praca naukowa staje się misją społeczną. W licznych przemówieniach i artykułach daje Dembowski wyraz swemu stanowisku: „Związek z życiem, stała troska o to, aby badania nasze nie były czymś same w sobie, lecz aby służyły sprawie zaspokojenia potrzeb duchowych i materialnych narodu — to najskuteczniejsza gwarancja przeciwko rutynie i skostnieniu, które stanowią tak poważne niebezpieczeństwo w pracy uczonego. Konserwatyzm jest największym wrogiem nauki“. Na tych zasadach opiera profesor Dembowski działalność PAN w pracy codziennej.

Z uwzględnieniem potrzeb rozwoju gospodarczego kraju, rozwoju przemysłu i rolnictwa — zostają opracowane wytyczne do zagadnień szczególnie ważnych dla gospodarki narodowej i dla rozwoju nauki. Profesor Dembowski przypisuje wielką rolę organizacji planowania badań naukowych. Jest to zagadnienie nowe i o wiele bardziej skomplikowane od planowania produkcji przemysłowej. W nowym układzie organizacji badań naukowych chodzi o to, aby zagadnienia narzucające się przez potrzeby nauki i kraju zostały uwzględnione w planach i zjawiały się na warsztatach pracy.

Wielki nacisk kładzie Dembowski na to, aby planowanie naukowe nie pozostawało planowaniem formalnym, lecz przekształciło się

w planowanie rzeczowe. Dyskusje nad planem naukowym powinny się odbywać w gronie wybitnych specjalistów w tej dziedzinie, na radach naukowych, które mają przyjąć na siebie rolę kierującą rozwojem nauki w kraju.

„Plan nie jest i nie powinien być jedynie sprawą organizacji: stanowi on przede wszystkim nieodłączny składnik pracy naukowej“.

„Jeden typ zebrań zasługuje na osobne i obszerniejsze omówienie, w znacznej mierze rozwiązuje on bowiem postawione zagadnienie. Mam na myśli sesje problemowe, organizowane przez wydziały bądź przez komitety naukowe. W naszej praktyce termin «sesje problemowe» jest często nadużywany, każdą sesję mającą za temat obrad jakiś problem nazywamy problemową. Jest to nieporozumienie, sesja problemowa musi odpowiadać pewnym swoistym wymaganiom, a jak dotąd Akademia zdołała zorganizować zaledwie znikomą liczbę sesji tego typu. Osią sesji jest, oczywiście, jakiś starannie dobrany problem naukowy, ważny i konkretny, możliwy do rozwiązania w naszych warunkach kadrowych i materialnych. Zadaniem sesji jest przede wszystkim gruntowne zaznajomienie się z zagadnieniem i jego stanem obecnym w skali światowej. W tym celu powołuje się komisję specjalistów złożoną z kilku osób tak dobranych, aby zdołały one oświetlić zagadnienie we wszystkich jego aspektach. Komisja rozdziela materiał pomiędzy członków, którzy opracowują referaty w wyczerpujący sposób omawiając stan zagadnienia i jego powiązania z innymi zagadnieniami. Specjalnym zadaniem referatów jest wskazanie na braki i luki w naszych wiadomościach, które utrudniają rozwiązanie problemu, a które przyszłe badania powinny uzupełnić. Po wygłoszeniu referatów odbywa się dyskusja, której zasadniczy trzon powinien być przygotowany nie mniej starannie niż referaty. Po odbytej sesji komisja zbiera się ponownie, przepracowuje wszystkie materiały sesji, ustala wyłaniającą się listę tematów badawczych i skierowuje je do odpowiednich placówek akademickich lub pozaakademickich do wykonania [...] Niewątpliwie sesje problemowe stanowią potężne narzędzie pracy badawczej, dzięki nim planowanie i praca naukowa splatają się ze sobą w sposób nierozzerwalny“.

Przygotowaniu sesji problemowych poświęca profesor Dembowski dużo energii. Pomimo nawału innych zajęć, bierze czynny udział w przygotowaniach do sesji poświęconej kompensacji czynności ruchowych, oraz sesji poświęconej zagadnieniom regeneracji.

Dużą wagę przywiązuje profesor Dembowski do międzynarodowej współpracy uczonych, jako do niezbędnego czynnika postępu wiedzy. Największe znaczenie miało nawiązanie bliskiego kontaktu z nauką radziecką, zarówno w zagadnieniach badawczych, jak i organizacyjnych. Już w roku 1947 ukazuje się książka profesora Dembowskiego *Nauka radziecka*, powstała w związku z serią odczytów wygłoszonych w radio moskiewskim, która informuje o organizacji i osiągnięciach nauki w ZSRR. Z drugiej strony książki *Science in New Poland* i *L'organizzazione della scienza polacca* informują naukowców za granicą o postępach i organizacji naszej nauki.

Obok prac organizacyjnych zmierzających do przedstawienia nauki na nowe tory, oraz kierownictwa naukowego Instytutu im. M. Nenckiego, spoczywają na osobie prof. Dembowskiego liczne obowiązki państwowe związane z piastowaniem godności Marszałka Sejmu i Wiceprzewodniczącego Rady Państwa. Mimo to, można jeszcze zobaczyć profesora Dembowskiego zarówno na Kongresach Obrońców Pokoju, jak i na posiedzeniach Rady Naukowej Towarzystwa Wiedzy Powszechnej. Nie zmieniło się też nic w Zakładzie. Jak dawniej tak i dziś prof. Dembowski omawia z każdym przy jego warsztacie pracy bieg pracy doświadczalnej.

Państwowa Nagroda Naukowa I stopnia, przyznana profesorowi Dembowskiemu w roku 1955, jest wyrazem uznania dla jego niezwykle bogatej działalności naukowej, zarówno indywidualnej twórczości, jak i olbrzymiego wkładu w organizację całokształtu badań naukowych w kraju; jest wyrazem uznania zasług w dziedzinie upowszechniania zdobyczy naukowych jak i szkolenia młodej kadry naukowej biologów, której — jako prawdziwy przyjaciel i troskliwy opiekun — przekazuje swoje doświadczenia naukowe i której zawsze służy za wzór.

Polska Akademia Nauk
Instytut Biologii Doświadczalnej
im. M. Nenckiego

Rasza Szlep

Z ZAGADNIEN HISTORII MYŚLI SPOŁECZNEJ XIX W.

„Вопросы Истории” w numerze 9 z 1955 r. zamieściły artykuł, od redakcji, który zasługuje, aby go tutaj zreferować.

Artykuł ten pt. *O niektórych zagadnieniach historii rosyjskiej myśli społecznej końca XVIII — pierwszej połowy XIX wieku* stanowi dalszy ciąg uwag redakcji „Вопросы Истории” na temat badań nad historią rosyjskiej myśli społecznej. W przypisie autorzy powołują się między innymi na następujące, najważniejsze artykuły i recenzje z tego cyklu, które zamieszczone zostały w ostatnim roku na łamach czasopisma: *O studiowaniu nowożytnnej i najnowszej historii krajów kapitalistycznych* (1954, nr 7) *O studiowaniu historii powstania socjalizmu naukowego* (1955, nr 3); W. A. Twardowska, D. A. Kuzniecowa, W. I. Hetmański, rec. ze zbioru „Fizyczne i społeczno-polityczne poglądy pietraszewców” (1954, nr 3); F. J. Borówoj, rec. z książki W. N. Karazin, 1773—1842. Bibliografia (1954, nr 10); A. A. Halaktionow i P. F. Nikanandrow, rec. z książki G. Gabowa *Społeczno-polityczne i filozoficzne poglądy dekabrystów* (1955, nr 7).

Autorzy rozpoczynają artykuł podkreśleniem znacznych osiągnięć w badaniach nad historią rosyjskiej myśli społecznej końca XVIII — pierwszej połowy XIX wieku. „Radziecka nauka historyczna — piszą oni — w twórczy sposób bada historię myśli społecznej końca XVIII — pierwszej połowy XIX wieku. Badania te opiera ona na szerokiej bazie źródłowej. W ostatnich latach opublikowano wiele nieznanych przedtem źródeł, ukazały się nowe publikacje dokumentów. Zakończono wydawanie pełnego zbioru dzieł Czernyszewskiego i Dobrolubowa. Zaczęło wychodzić akademickie zbiorowe wydanie dzieł Bielińskiego i Hercena. Obszerne publikacje poświęcono pisarzom XVIII w., dekabrystom, Bielińskiemu, Hercenowi i Ogariewowi, które ukazały się w «Литературном Наследстве». Wznowiono wydanie ostatnich tomów serii «Powstanie dekabrystów», w której publi-

kuje się materiały dotyczące procesu szlacheckich rewolucjonistów. Zakończono trzytomowe wydanie *Dziela pietraszewców*“. Autorzy artykułu podkreślają, że „w wielu pracach, które wyszły w ostatnich latach, zgodnie wyjaśniono osiągnięcia myśli procesami społeczno-ekonomicznymi i wydarzeniami życia politycznego i kulturalnego, wykryto związki przodującej myśli społecznej z walką uciskanych“; wyjaśniono, że „przodująca rosyjska myśl społeczna aktywnie starała się znaleźć właściwą drogę wyzwolenia kraju“ (s. 3).

„Prace z lat ostatnich — piszą wielokrotnie autorzy — wydatnie posunęły naprzód badania nad historią rosyjskiej myśli społecznej, wniosły wiele nowego i cennego do poprzednich o niej pojęć. W rezultacie nasze wiadomości o przeszłości Rosji stały się wielostronne i różnorodne. Jednakże dopuszczono się zarazem poważnych błędów wulgaryzatorskich, symplifikacyjnych, co prowadzi do wypaczonego i zubożonego pojmowania historii“ (s. 3—4).

Wypaczanie i zubożanie historii, jak wskazują autorzy, dotyczyło w historiografii radzieckiej różnych zagadnień. Autorzy w artykule zwracają uwagę przede wszystkim na następujące zagadnienia: 1) wypaczanie faktów, zmierzające do „upiększania historii“; 2) odrywanie historii rosyjskiej myśli społecznej od historii postępowej zachodnio-europejskiej myśli społecznej; 3) zacieranie różnic między poszczególnymi etapami rozwoju rosyjskiej myśli społecznej; 4) zacieranie granic między socjalizmem naukowym i utopijnym; 5) problem badań nad historią rosyjskiej myśli społecznej oraz różnic między „słowianofilami“ i „zapadnikami“; 6) problem hipotez naukowych i analizy faktów w badaniach naukowych.

„Do rzędu poważnych niedociągnięć wielu prac historycznych — czytamy w artykule — należy zaliczyć dążenie do upiększania rzeczywistości, do zatarcia właściwych jej sprzeczności, do dowolnego podciągania tych lub innych faktów pod określony punkt widzenia. Punktem wyjścia autorów tych prac jest nie obiektywna rzeczywistość, nie fakty historyczne, lecz subiektywne pobudki, fałszywie pojęte interesy polityki, co przynosi szkodę zarówno polityce, jak i nauce“ (s. 4).

W artykule zwraca się uwagę, że „autorzy wielu prac nie analizują poszczególnych zjawisk myśli społecznej w związku z konkretnymi warunkami tego środowiska, w którym one powstały, nie przedstawiają różnic w rozmieszczeniu sił klasowych na tym lub innym etapie rozwoju historycznego, które wywierały zasadniczy

wpływ na ruch społeczny“. Stąd bierze się dążenie do określania poglądów społeczno-politycznych niektórych myślicieli w terminach nie odpowiadających temu etapowi ruchu rewolucyjnego, w którym oni działali. „Nie należy wszystkich przodujących działaczy rosyjskich końca XVIII — pierwszej połowy XIX wieku charakteryzować jako rewolucyjnych chłopskich demokratów“ — wyjaśnia artykuł. „Taka charakterystyka bowiem nie uwzględnia swoistości każdego z tych działaczy i istnienia różnych etapów ruchu wyzwolenczego — szlacheckiego i «raznoczyńskiego». Ignoruje ona także różnice w warunkach społeczno-ekonomicznych i politycznych w końcu XVIII i w połowie XIX wieku“ (s. 4).

Autorzy artykułu wymieniają znane czytelnikowi polskiemu prace: G. P. M a k o g o n i e n k i *A. N. Radiszczew. Zakres życia i twórczości* (Moskwa 1949), E. W. P r i k a z c z i k o w e j *Ekonomiczne poglądy A. N. Radiszczewa* (Moskwa-Leningrad 1949), E. S. W i l e n s k i e j *Radiszczew — pierwszy ideolog rewolucji chłopskiej* („Исторические Записки” t. 34, 1950) — i wskazują, że w pracach tych zgromadzono wiele nowego i interesującego materiału o działalności pierwszego rosyjskiego pisarza rewolucjonisty, dopuszczając się jednocześnie błędów w jego charakterystyce ogólnej. I tak, na przykład, E. S. Wilenska charakteryzuje Radiszczewa jako „pierwszego rosyjskiego rewolucyjnego demokratę [...] pierwszego ideologa rewolucji chłopskiej“, ekonomistę, który „zapoczątkował rewolucyjno-demokratyczny kierunek w rosyjskiej myśli ekonomicznej“ [s. 114—115].

Autorzy, mówiąc o M. I. Nowikowie, wymieniają między innymi prace: G. M a k o g o n i e n k i *Mikołaj Nowikow i Oświecenie rosyjskie XVIII wieku* (Moskwa-Leningrad 1951) oraz P. N. B i e r k o w a *Historia czasopiśmiennictwa rosyjskiego XVIII wieku* (Moskwa 1952) i piszą, że dążąc do ulepszenia poglądów wybitnego przedstawiciela Oświecenia rosyjskiego XVIII wieku, M. I. Nowikowa, starają się oni wraz z innymi badaczami wykazać, że Nowikow „nigdy nie był masonem“. W tym celu przemilczają, bądź usprawiedliwiają błędy Nowikowa. „Po cóż jednak — pytają autorzy artykułu — przemilczać i usprawiedliwiać błędy Nowikowa? Przynależność Nowikowa do masonerii — piszą — miała swoje korzenie społeczne i ideologiczne i nie pomniejsza ona postępowego charakteru jego działalności oświeceniowej. Zadanie polega na tym, aby prawidłowo objaśniać fakty historyczne, a nie wypaczać je“ (s. 4).

„Badając rozwój myśli społecznej — czytamy dalej — uczony ma obowiązek przyjmować za punkt wyjścia analizę konkretnej sytuacji historycznej w danym kraju, środowiska społecznego i narodowego, w którym zrodziły się badane idee“ (s. 4).

Autorzy artykułu przeciwstawiają się zarówno schematycznym interpretacjom reakcyjnych koncepcji historyków „słowianofilów“, którzy starali się wykazać, że rozwój Rosji dokonał się samoistnie, w oderwaniu od procesów światowych, jak i burżuazyjno-liberalnym koncepcjom historyków „zapadników“, którzy wszystko co pozytywne w Rosji traktowali jako wpływ kultury zachodnio-europejskiej. Wykazanie w historii myśli społecznej tego co ogólne, związane z procesem ogólnoswiatowym i tego co szczegółowe, indywidualne, specyficzne, uwarunkowane przez sytuację panującą w Rosji, autorzy uważają — jak się można domyślać — za sprawę zasadniczą. Twierdzą, że rosyjska myśl społeczna związana była z zachodnio-europejską myślą społeczną. Zależnie od stanowiska w walce klasowej myśliciele rosyjscy korzystali z myśli zachodnio-europejskiej. Reakcyjniści sięgali do nurtu reakcyjnego w myśli zachodnio-europejskiej, rewolucjoniści zaś — po najwyższe osiągnięcia tej myśli; interesowali się ruchami demokratycznymi i socjalistycznymi.

Podkreślają więc oni, że uczony „nie może [...] nie badać głębokiego związku tych idei z życiem ideowym i walką polityczną, również poza granicami danego kraju. Nie można przedstawiać światopoglądu Łomonosowa w oderwaniu od związku z całą kulturą europejską, nie podobna zrozumieć Radiszczewa bez badania walki ideowej w Europie, ruchu wyzwolenczego w Ameryce Północnej i francuskiej rewolucji burżuazyjnej. Poglądy rosyjskich demokratów rewolucyjnych są ściśle związane z filozofią niemiecką, z teoriami wielkich francuskich i angielskich socjalistów utopijnych. Postępowa rosyjska myśl społeczna wywierała dobroczynny wpływ na walkę wyzwolenczą innych narodów. Z kolei odczuwała ona ogromny wpływ postępowych idei Zachodu“ (s. 4—5).

„Tę oczywistą prawdę — czytamy w artykule — ignorują autorzy niektórych prac, w tej liczbie autorzy zbioru «Z historii filozofii rosyjskiej XVIII—XIX wieku», wydanego przez Państwowy Uniwersytet Moskiewski w 1952 r. W zbiorze tym światopogląd Łomonosowa, Radiszczewa, dekabrystów, Pietraszewskiego i innych postępowych działaczy rosyjskich wyjaśniony jest prawie w zupełnym oderwaniu od rozwoju myśli społecznej w Europie zachodniej. W nie-

dawno wydanej książce *Zarys historii filozofii i myśli społecznej narodów ZSRR* [„Очерки по истории философской и общественно-политической мысли народов СССР” pod redakcją: G. S. Wasieckiego, M. T. Jowczuka, A. N. Maslina, A. F. Okułowa, Z. W. Smirnowej, I. J. Szczipanowa, t. I, Moskwa 1955] pokazano, że rosyjscy rewolucyjni demokraci głęboko przyswoili i krytycznie wykorzystali wszystko to, co postępowe w filozoficznej i rewolucyjnej myśli społecznej Europy zachodniej. Jednakże konkretne poglądy rosyjskich rewolucyjnych demokratów przedstawione są z pominięciem tego słusznego założenia. Wpływ rewolucyjnych wydarzeń i postępowych idei Zachodu na kształtowanie światopoglądu Radiszczewa, dekabrystów, Hercena, Ogariewa, pietraszewców nie jest pokazany, a myśliciele rosyjskich przedstawia się tylko jako krytyków zachodnio-europejskich teorii, którzy niczego pożytecznego z tych teorii nie przejęli“.

„Historyk — czytamy dalej — powinien badać wzajemny związek i oddziaływanie zachodnio-europejskiej i rosyjskiej myśli. Ignorowanie takich związków wypacza historię. Odrywanie rosyjskiej myśli społecznej od myśli społecznej innych krajów przeczy rzeczywistości, deprecjonuje ją i odrywa od całego procesu rozwoju historycznego. Nie wolno — piszą dalej — zapominać o znanej tezie Lenina, że postępową myśl w Rosji «chciwie szukała słusznej teorii rewolucyjnej, śledząc z zadziwiającą gorliwością i starannością za każdym ostatnim słowem Europy i Ameryki w tej dziedzinie». [W. I. Lenin, «Сочинения» t. 31, s. 9]. J. W. Stalin, A. A. Żdanow i S. M. Kirow czynili zarzuty autorom konspektu podręcznika historii ZSRR za to, że konspekt nie odzwierciedla roli i wpływu zachodnio-europejskich burżuazyjno-rewolucyjnych i socjalistycznych ruchów na kształtowanie ruchu burżuazyjno-rewolucyjnego i ruchu proletariacko-rewolucyjnego w Rosji. Rosyjscy rewolucyjni myśliciele skrupulatnie badali postępowe zachodnio-europejskie teorie, przewyżczali niektóre ich braki i wysnuwali z nich samodzielne wnioski zgodnie z warunkami swojego kraju i swoich czasów“ (s. 5).

Autorzy piszą, że w pracach dotyczących powstania dekabrystów, ich poglądów społeczno-politycznych i filozoficznych, działalności i poglądów Hercena, pietraszewców i innych przedstawicieli rosyjskiej myśli społecznej w latach 30—40-tych oprócz wielkich osiągnięć badawczych spotyka się szereg tez szkodliwych dla rozwoju nauki. Do tych tych autorzy zaliczają, nie wymieniając już przedstawio-

nego wyżej zagadnienia odrywania rosyjskiej myśli społecznej od zachodnio-europejskiej myśli społecznej, zacieranie różnic między poszczególnymi etapami i poszczególnymi myślicielami w rozwoju rosyjskiej myśli społecznej. Zagadnienia te autorzy przedstawiają na przykładzie oceny poglądów społeczno-politycznych i filozoficznych dekabrystów, Pietraszewskiego i innych.

„G. A. Gabow w swoich pracach o filozoficznych i politycznych poglądach dekabrystów — piszą autorzy — przypisuje większości członków tajnego związku zdecydowanie materialistyczny światopogląd i zatuszowuje chwiejności i różnice, które miały miejsce w środowisku dekabrystów. K. Aksenow w książce pt. *Północny Związek Dekabrystów* przedstawia nie w pełni sformułowane poglądy polityczne K. Rylejewa jako ukształtowane i zakończone. Bez dostatecznych podstaw K. Aksenow charakteryzuje Rylejewa jako głównego przywódcę związku. W pracach tych i innych autorów nie podkreśla się, że odpowiadając na konkretne zagadnienia rosyjskiej rzeczywistości, dekabryści wykorzystali szeroko teoretyczne i praktyczne doświadczenie burżuazyjno-rewolucyjnego ruchu w Europie zachodniej i Ameryce“ (s. 5—6).

„Dopuszczano się — czytamy — poważnych błędów przy przedstawianiu poglądów pietraszewców. Niektórzy badacze przedstawiają te poglądy w sposób wyraźnie wyidealizowany (в явно приглаженном идеализированном виде). — [«Из истории русской философии XVIII—XIX веков». Zbiór artykułów. Wyd. MGU, 1952]. F. Nikitina w artykule *Společno-polityczne i filozoficzne poglądy M. W. Butaszewicza-Pietraszewskiego* twierdzi, że «prawdziwe wyzwolenie chłopów Pietraszewski widział możliwe jedynie w rezultacie chłopskiej rewolucji ludowej» [s. 176], że teoretyczne uzasadnienie tej rewolucji było podstawową treścią socjologicznych poglądów pietraszewców [s. 179]. Analogiczny punkt widzenia przedstawia W. E. Jewgrafow w artykule wstępnym do zbioru *Filozoficzne i społeczno-polityczne dzieła pietraszewców* [Moskwa 1953]. Twierdzi on, że pietraszewcy wypowiadali się za całkowitą likwidacją feudalno-obszarniczego posiadania ziemi. Wiadomo jednakże, że pietraszewcy, z wyjątkiem N. A. Spieszniewa, mówili tylko o nadaniu chłopom ziemi bez wykupu. Charakterystyczne jest — piszą autorzy — że do tego zbioru nie włączono dokumentów świadczących o poszukiwaniach przez pietraszewców prawidłowej drogi, o ich chwianiu się w stronę liberalizmu. Nie ma także tak znanego źródła jak notatka Pietraszew-

skiego o sposobach wzrostu wartości szlacheckich lub zaludnionych [«населённых»] posiadłości“.

„W. E. Jewgrafow wykazuje, że pietraszewcy «posługiwali się filozofią materialistyczną» [s. 85], byli «demokratami, socjalistami i demokratami rewolucyjnymi» [s.88], że Pietraszewski prawidłowo pojmował stosunek «między reformą i rewolucją» [s. 101], był «wybitnym dialektykiem». Píše on, że w pracach Pietraszewskiego i jego towarzyszy jakoby «znalazły sformułowanie i charakterystykę prawdziwe zasady dialektycznego podejścia do badania zjawisk przyrody, rozwoju społecznego i samego myślenia» [s. 99]. Poglądy znacznej części uczestników kółek pietraszewców i samego Pietraszewskiego rozwijały się w kierunku rewolucyjno-demokratycznym i materialistycznym. Ale rozwój ten nie był zakończony, pietraszewców nie wolno uważać za konsekwentnych rewolucyjnych demokratów, ideologów rewolucji chłopskiej. Podobne twierdzenia wypaczają prawdę i zacierają istotną różnicę między pietraszewcami i rewolucyjnymi demokratami 50—60-tych lat“ (s. 6—7).

„Lata czterdzieste XIX wieku były złożonym okresem w historii rosyjskiego ruchu społecznego. W okresie tym powstawał już rewolucyjno-demokratyczny kierunek rosyjskiej myśli społecznej, ale nie oddzielił się on jeszcze ostatecznie od nurtu liberalnego“. Autorzy piszą więc, że „konieczne są nowe konkretno-historyczne badania walki społeczno-politycznej w latach 30—40-tych, w których byłoby pokazane powstanie rewolucyjno-demokratycznego kierunku i wyjaśnione dlaczego ostateczny rozbrat między nim a liberałami nastąpił dopiero w końcu pięćdziesiątych i w początku sześćdziesiątych lat“.

„Ważne jest — czytamy dalej — głębokie badanie poglądów i działalności nie tylko najwybitniejszych postępowych myślicieli rosyjskich, ale i mniej znanych przedstawicieli myśli społecznej różnych kierunków. Należałoby poddać poważnemu badaniu poglądy społeczno-polityczne i działalność M. M. Spieranskiego, N. S. Mordwinowa, prawidłowo określić ich miejsce w życiu społeczno-politycznym Rosji. Konieczne jest zrobienie wiernej charakterystyki również takich działaczy, jak W. N. Karazin, bowiem w szeregu wydań, które wyszły w Charkowie, nieprawidłowo przedstawia się go jako «radyszczewca»“.

„Nie wolno ignorować konieczności badania miejsca i znaczenia w historii myśli społecznej P. N. Polewoja, N. I. Nadieżdina, P. J.

Czaadajewa, N. W. Stankiewicza, S. M. Sołowjewa, słowianofilów i zapadników. Tymczasem do tej pory nie ma u nas poważnych studiów, w których dokonano by głębokiej analizy słowianofilstwa i zapadnicztwa. Między innymi bez tego nie można zrozumieć walki ideologiczno-politycznej w Rosji w latach 30—40-tych i prześledzić powstanie rewolucyjno-demokratycznej ideologii“ (s. 7).

„Rozumie się — czytamy dalej — że ważnym zadaniem radzieckich uczonych jest głębokie, wszechstronne zbadanie postępowej myśli społecznej. Ale wątpliwe, czy słuszne jest zapominanie, że postępową myśl społeczną rozwijała się w stałych starciach z konserwatywnymi i reakcyjnymi kierunkami i działaczami. Historia postępowej myśli społecznej końca XVIII — pierwszej połowy XIX wieku to nie prosty rozwój idei od Łomonosowa do Czernyszewskiego i Dobrolubowa, ale złożony proces, który przebiegał w ostrej walce. Ideologia każdego postępowego kierunku myśli społecznej może być zrozumiana i prawidłowo oceniona tylko na podstawie analizy warunków społeczno-ekonomicznych, przeciwieństw klasowych i walki ideologicznej w danym okresie historycznym. Oto dlaczego ważne jest nie tylko pokazywanie znaczenia postępowego światopoglądu, ale i pokazywanie negatywnej treści konserwatywnej i reakcyjnej ideologii, historycznej postępowości walki, którą prowadzili przeciw tej ideologii przedstawiciele postępowej myśli społecznej“.

„Dopuszczano się i innego błędu: liberałów całkowicie utożsamiano z reakcyjnymi, zawziętymi zwolennikami pańszczyzny, a walkę demokratów rewolucyjnych z reakcją feudalną — z walką przeciw liberałom burżuazyjnym. W. I. Lenin podkreślał, że walka między zwolennikami pańszczyzny i liberałami w zagadnieniach reformy chłopskiej, wyolbrzymiona przez historyków burżuazyjnych, była walką wewnątrz jednej klasy obszarnej, ale W. I. Lenin odróżniał reakcjonistów feudalnych, pragnących zachować ustrój pańszczyzniany, od liberałów burżuazyjnych, broniących reformistycznej drogi rozwoju kapitalizmu“.

„Błędem niektórych badaczy jest zacieranie granic między demokratami rewolucyjnymi a przedstawicielami myśli demokratycznej, którzy nie podnieśli się do zrozumienia konieczności walki rewolucyjnej. Nie należy zapominać, że walka o zasady burżuazyjno-demokratyczne przyjmowała różnorodne formy i często zbliżała zwolenników obalenia przemocą istniejącego ustroju do demokratów-oświeceniowców, którzy łudzili się, że przemijający ustrój społeczno-poli-

tyczny uda się przekształcić na drodze pokojowej. Ale na tej podstawie chyba nie można utożsamiać, na przykład, poglądów Szczapowa z konsekwentnym programem Czernyszewskiego, lub twierdzić, że Szczapow występował jako przedstawiciel materialistycznego pojmowania historii społeczeństwa“.

„W pełni uzasadnione jest badanie szczegółowych i wąskich tematów z historii myśli społecznej, naświetlających, na przykład, historyczne, filozoficzne, ekonomiczne, estetyczne i inne poglądy poszczególnych działaczy. Ale opierając się na tych szczegółowych badaniach należy tworzyć prace, które rozpatrywałyby całe kierunki myśli społecznej lub walkę ideologiczną w określonym okresie historycznym, przy czym rozpatrywałyby ją w ścisłym związku z sytuacją społeczno-polityczną, masowym ruchem i walką polityczną“ (s. 11—12).

„Badanie tych, jak i wszystkich innych zagadnień — czytamy na zakończenie artykułu — może być owocne pod warunkiem zdecydowanej walki z uproszczeniami i modernizacją. Nie należy zatracać poczucia rzeczywistości historycznej i przenosić w przeszłość cech okresu późniejszego. Antyhistorycyzm obcy jest marksizmowi-leninizmowi. Nie można słusznie określać światopoglądu postępowych myślicieli Rosji jako ogólnoludowego i zbyt szeroko interpretować pojęcie «lud». Należy określić konkretno-historyczną treść tego pojęcia na różnych etapach rozwoju historycznego i rozróżniać poszczególne klasy, których walka określała treść rozwoju społecznego. Znanne jest twierdzenie W. I. Lenina: «Rzecznicy oświeceniowcy nie wydzielali jako przedmiotu swojej szczególnej uwagi ani jednej klasy ludności, mówili nie tylko o ludzie w ogóle, lecz także i o narodzie w ogóle». [W. I. Lenin, „Сочинения” t. 2, s. 493]. Historycy nie mogą zapominać o tym twierdzeniu“ (s. 12).

Autorzy na przykładzie oceny twórczości Czernyszewskiego w pracach niektórych historyków myśli społecznej przedstawiają, że historycy ci nie odróżniają subiektywnych dążeń myślicieli, które znalazły wyraz w ich koncepcjach społeczno-politycznych, od treści obiektywnej tych koncepcji, określonej warunkami historycznymi epoki. W związku z tym autorzy artykułu występują przeciwko zacieraniu różnic między socjalizmem naukowym i utopijnym, co prowadziło niejednokrotnie do formułowania tezy, iż rosyjscy demokraci rewolucyjni byli konsekwentnymi materialistami, i że rosyjski socjalizm utopijny demokratów rewolucyjnych jest jednym ze

źródeł leninizmu. Autorzy piszą w artykule, że „w wielu pracach, poświęconych demokratom rewolucyjnym lat 50—60-tych, nie różni się subiektywnych dążeń myślicieli postępowych i obiektywnej treści klasowej ich poglądów. Zapomina się, że występując przeciw państwu i samodzierżawiu, chłopstwo walczyło o drogę rewolucyjną rozwoju kapitalizmu w rolnictwie. Demokraci rewolucyjni byli ideologami rewolucji chłopskiej. Treścią obiektywną ich działalności była walka o najbardziej postępową drogę rozwoju kapitalistycznego Rosji.

Czernyszewski i jego towarzysze byli za rewolucyjnym przekształceniem ekonomicznego i politycznego życia kraju. Marzyli oni o wolności i szczęściu dla ludu pracującego, o socjalizmie, mając nadzieję przejść do socjalizmu poprzez starą półfeudalną chłopską „obszczynę“. Czernyszewski widział wiele ujemnych stron i sprzeczności kapitalizmu i demokracji burżuazyjnej, ale nie rozumiał on istoty ustroju kapitalistycznego. Czernyszewski jest wybitnym myślicielem rewolucyjnym i materialistą okresu przedmarksistowskiego. Poczynił on szereg genialnych materialistycznych hipotez przy objaśnianiu zjawisk życia społecznego, ale trudno uznać za słuszne twierdzenie W. G. Baskakowa, że Czernyszewski zdecydowanie bronił idei materializmu nie tylko w filozofii, czy w przyrodoznawstwie, ale i we wszystkich dziedzinach nauki i sztuki [„Вопросы Философии”, 1949, nr 3, s. 212].

„Charakterystyczne są uwagi — piszą autorzy artykułu — zrobione przez W. I. Lenina na kartkach książki J. M. Stieklowa N. G. Czernyszewski, *jego życie i działalność* [Petersburg 1909]. Pomimo całego swego szacunku do N. G. Czernyszewskiego, W. I. Lenin wyraził dezaprobatę wobec tych fragmentów książki J. M. Stieklowa, w których przecenia on stopień dojrzałości światopoglądu Czernyszewskiego i utożsamia prawie zupełnie ten światopogląd z marksizmem. Na stronach 175—176 J. M. Stieklów pisał, że «od systemu założycieli współczesnego socjalizmu naukowego światopogląd Czernyszewskiego różni się jedynie brakiem systematyzacji i ścisłości niektórych terminów». Lenin postawił obok słowa «jedynie» znak zapytania i napisał na marginesie «za wiele» («чезеэчуп»). Na stronie 42 poruszając zagadnienia stosunku Czernyszewskiego do literatury niemieckiej w okresie Lessinga, J. Stieklów zaznaczył: «Tu w Czernyszewskim przemówił oświeceniowiec, tu wiara w potęgę rozumu i siłę wiedzy wzięła w nim górę nad jego poglądami ma-

terialistycznymi w socjologii». W. I. Lenin podkreślił cztery razy słowa «materialistycznymi» i «socjologii» i postawił koło nich znak zapytania. [Uwagi te poczynił W. I. Lenin na książce J. M. Stieklowa «Н. Г. Чернышевский, его жизнь и деятельность», Petersburg 1909, opublikowane w artykule P. Lepieszinskiego «Ленин о Чернышевском». «Старый большевик». Сборник, nr 5/8, Moskwa 1933, s. 86—88]“ (s. 8).

„Nasi badacze — czytamy dalej — powinni badać głębiej socjalistyczne idee Czernyszewskiego, mając przy tym na uwadze, że i do Czernyszewskiego odnosi się charakterystyka, którą dał W. I. Lenin utopijnemu socjalizmowi. Socjalizm utopijny «nie umiał ani wyjaśnić istoty niewolnictwa najemnego w okresie kapitalizmu, ani odkryć praw jego rozwoju, ani znaleźć tę s i ł ę s p o ł e c z n ą, która mogła stać się twórcą nowego społeczeństwa» [W. I. Lenin, «Сочинения», t. 19, s. 7]“.

„S. A. Pokrowski w artykule *Czernyszewski jako krytyk demokracji burżuazyjnej* [«Советское государство и право» 1950, nr 3] zasadniczo przeciwstawia rosyjski socjalizm utopijny zachodniemu i zbliża poglądy Czernyszewskiego do socjalizmu naukowego. Tymczasem W. I. Lenin jeszcze w 1899 r. czynił wymówki redakcji «Рабочей мысли» za to, że chciała ona pokazać, jakoby Czernyszewski nie był utopistą, ujawniwszy przez to «swoją nieumiejętność dania trochę bardziej ścisłej i wszechstronnej oceny Czernyszewskiego, jego silnych i słabych stron». [W. I. Lenin, «Сочинения» t. 4, s. 249]. Nie wolno zapominać, że rosyjscy demokraci rewolucyjni wskutek warunków obiektywnych nie zdolni byli do przyjęcia socjalizmu naukowego, chociaż idee te były już tak rozpowszechnione w bardziej rozwiniętych krajach Europy. Marksieści rosyjscy wysoko ceniili dziedzictwo rewolucyjnych demokratów. W. I. Lenin zaznaczył, że marksieści są o wiele bardziej konsekwentnymi i wiernymi obrońcami tego dziedzictwa niż narodnicy. Lenin nazywał demokratów rewolucyjnych poprzednikami rosyjskiej socjal-demokracji. Jednakże byłoby niesłuszne ustalać bezpośredni związek między nimi a Leninem i twierdzić, że postępową treść dziedzictwa rewolucyjnych demokratów jest jednym ze źródeł leninizmu, jak to czynił M. T. Jowczuk, G. S. Wasiecki i inni autorzy. [Por. w szczególności G. S. Wasiecki, «Философские взгляды А. И. Герцена». «Философские записки», 1946 s. 81]. Podstawą leninizmu jest marksizm, który krytycznie zanalizował wszystkie poprzedzające go teorie społeczne i który doko-

nał potężnego przewrotu w nauce. Leninizm jest kontynuacją i rozwinięciem marksizmu“ (s. 8—9).

Autorzy artykułu zwracają uwagę na to, że „w ostatnich latach rozwinęła się ożywiona dyskusja wokół zagadnienia o praktycznej działalności rewolucyjnych demokratów w latach 50—60-tych. Zasługa M. W. Nieczkiny i niektórych innych uczestników tej dyskusji polega na tym, że postawili oni prawidłowo zagadnienie, iż rosyjscy demokraci 50—60-tych lat byli nie tylko myślicielami-bojownikami, ale i rewolucjonistami-praktykami, pragnącymi urzeczywistnić swoje idee w warunkach realnej rzeczywistości rosyjskiej, że rewolucyjne słowo starali się oni uzupełnić wysiłkami organizacyjnymi, skierowanymi na rewolucyjne obalenie ustroju absolutystyczno-pańskiego“ (s. 9).

„Dyskusja nad zagadnieniami ruchu rewolucyjnego w 50—60-tych latach XIX wieku może i powinna być kontynuowana — piszą autorzy — ale trzeba ją rozszerzyć poza dotychczasowe granice. Słuszne jest, aby w dyskusji uczestniczyło nie tylko dwóch-trzech znanych uczonych, ale i szerszy krąg badaczy, ażeby prowadzona ona była nie na podstawie domysłów i przypuszczeń, ale uogólnienia nowego materiału faktycznego, ażeby samo dyskutowanie spornych zagadnień dokonywało się w duchu wzajemnego szacunku, w rzeczowych ramach naukowych, sprzyjających rozwiązaniu twórczemu zagadnień naukowych“ (s. 10).

*Polska Akademia Nauk
Zakład Historii Kultury*

*Przetłumaczył i skrócił
Józef Kądzielski*

MARIAN HENRYK SEREJSKI

„BOJE O HISTORIĘ“

(Z powodu książki Lucien Febvre'a *Combats pour l'histoire*, Paryż 1953, s. IX + 458)

Przed dwoma laty ukazała się w Paryżu książka znanego historyka francuskiego Lucien F e b v r e 'a, która nie powinna ująć uwagi szerszej opinii naukowej, zarówno ze względu na stanowisko autora, jakie zajmuje on wśród intelektualistów francuskich, jak i na poruszone przez niego problemy, bynajmniej nie obojętne dla historyka, humanisty, badacza naukowego w ogóle, niezależnie od tego w jakim kraju uprawia swą dyscyplinę.

Książka, która nosi znamienity tytuł *Combats pour l'histoire* powstała na tle walki toczonej przez autora w obronie nauki historycznej, opartej na określonych przez niego i jego kierunek założeniach, przeciwko kierunkowi tradycyjnemu, najbardziej rozpowszechnionemu we Francji i gdzie indziej. *Combats pour l'histoire* to rodzaj wyznania wiary autora, a przede wszystkim polemika prowadzona przez niego od kilkudziesięciu lat na łamach różnych czasopism, a także z katedry profesorskiej. Zebrane w ten sposób artykuły, przemówienia, recenzje — wióry (*mes copeaux*) spod hebla warsztatowego uczonego, które rozsypywał od pierwszego dziesięciolecia naszego wieku — wydał teraz jako pokaźną, przeszło 450 stron liczącą książkę. Wypuścił ją w świat jednak nie jako martwy przebrzmiały dokument przeszłości, ale jako żywy wciąż manifest trwającej walki.

Książka ukazała się w 75-lecie urodzin Lucien Febvre'a, profesora kolejno: w Dijon (od 1912 r.), w Strasburgu (od 1919 r.), w Paryżu (od 1933 r.) — wybitnego autora i pedagoga, którego rozgłos wiąże się głównie z intensywną działalnością redaktorską i organi-

zacyjno-naukową. Otacza go dziś poważny zastęp oddanych mu przyjaciół i uczniów, jak o tym świadczy wydana z okazji jego jubileuszu dwutomowa księga *Éventail de l'histoire* (Paryż 1953), na którą złożyło się ponad 80 przyczynków (przeszło 1000 stron) napisanych przez historyków, językoznawców, geografów, ekonomistów, socjologów, etnologów. Ten „wachlarz żywej historii“ jest znamienym świadectwem uniwersalizmu jubilata i zainteresowań, jakie budził i budzi wśród specjalistów różnych dziedzin naukowych, które zawsze przagnął do siebie — i nie bezowocnie — zbliżyć.

Nazwisko Febvre'a dobrego znawcy XVI wieku (studia o Lutrze, 1928, o Rabelais 1947), a także zagadnień geograficzno-historycznych (*La terre et l'évolution humaine*, 1921) jest dziś głośnie nie tylko we Francji i nie tylko wśród historyków. Interesuje on świat naukowy nie tylko jako wybitna indywidualność twórcza, ale jako reprezentant określonego kierunku myśli naukowej. Z tych wszystkich względów, a nawiązując do niedawno sygnalizowanej na łamach „Nauki Polskiej“ (nr 1, 1955) imprezy wydawniczej UNESCO — planowanej *Historii naukowego i kulturalnego rozwoju ludzkości* oraz „Cahiers d'histoire mondiale“, z którymi związana jest osoba L. Febvre'a należy się czytelnikowi garść informacji o nim i jego kierunku na marginesie omawianej książki.

*

Boje o historię pomimo fascynującej, na poły literackiej formy nie są bynajmniej książką łatwą do lektury, a tym bardziej do oceny. Przekracza ona kompetencje jednego specjalisty, wymaga dobrej znajomości specyficznie francuskich stosunków od lat mniej więcej pięćdziesięciu. Autor niniejszej „recenzji“ nie zamierza też omawiać wyczerpująco i oceniać poszczególne pozycje książki; jest ich 45, a niemała część dotyczy historii literatury, sztuki, filozofii, psychologii, lingwistyki, historii nauk przyrodniczych. Pragnie jedynie wprowadzić czytelnika do problematyki kierunku reprezentowanego przez Febvre'a w nauce historycznej oraz podzielić się refleksjami, jakie budzą głoszone przez niego poglądy u historyka.

Jako historykowi nasuwa się przede wszystkim pytanie: Lucien Febvre — jaka jest jego genealogia naukowo-światopoglądowa? Skąd i z czego się wywodzi jego pozycja w świecie naukowym, przeciwko komu podjął walkę i o co; z kim się w niej związał braterstwem broni?

Nie kusząc się bynajmniej o wyczerpującą odpowiedź, postaram się w miarę możliwości rzucić na te sprawy pewien snop światła.

Lucien Febvre, nazwany we wspomnianej księdze jubileuszowej „odnowicielem“ nauki historycznej, bojownikiem „nowej historii“, a nawet sprawcą „d'une révolution d'esprit“ we Francji, sam próbuje w pewnym stopniu ustalić swój rodowód w przedmowie do książki. Opowiada o ojcu profesorze i o swych nauczycielach, o książkach i dziełach sztuki, o całej atmosferze intelektualnej, w której rósł i dojrzewał. Działo się to na przełomie ubiegłego stulecia, gdy suchy, pedantyczny akademizm, bezproblemowa, przyczynkarska erudycja na polu historii zaczęły ciążyć; gdy we Francji, podobnie jak i w innych krajach, szukano dróg przewyciężenia „kryzysu“. Febvre wskazuje na rodzący się wśród części historyków, zwłaszcza w młodym pokoleniu, bunt przeciwko propagowanemu od czasów klęski 1870—1871 roku we Francji rozsądkowi, kultowi „faktów“, ciasnej specjalizacji, zamykaniu do tzw. historii politycznej, dyplomatycznej, przy równoczesnym wyrzeczeniu się syntezy i obojętności wobec wielkich problemów historii i życia.

Jak przystoi na prawdziwego Francuza, Lucien Febvre w swoim rodowodzie ideologicznym nie omieszczał podkreślić szczególnego wpływu klimatu duchowego i tradycji jego ojczystej ziemi — starej prowincji wschodniej Francji — Franche Comté, gdzie właśnie, a nie w Paryżu, budził się duch krytyki, oporu, polemiki, nonkonformizmu z tym wszystkim, co się dookoła działo.

„Nous ne sommes point, Comtois, des conformistes“ — mówi z dumą, a jako przykłady przytacza: wygnanego za udział w Komunie malarza C o u r b e t, sławnego P a s t e u r a, którego zakrakać chciały „sprzysiężone przeciw jego prawdzie akademie“, i anarchistę P r o u d h o n a, syna bednarza ze stolicy departamentu Franche Comté, „dedykującego w hołdzie dobrze sytuowanym bourgeois z Besançon swoje — własność to kradzież“.

Wśród współczesnych, najbliższych sercu „nonkonformistów“, towarzyszy i inspiratorów buntu przeciw marazmowi intelektualnemu, na pierwsze miejsce wysuwa się postać zmarłego przed rokiem filozofa H e n r i B e r r a, inicjatora nowego kierunku — „historii syntezy“. Nie miejsce tu na analizę i ocenę jego działalności naukowej, a zwłaszcza jego roli w dziejach myśli filozoficznej bieżącego stulecia ¹.

¹ Por. wspomnienie o Berrze w „Revue Historique“, lipiec-wrzesień 1955, a także jego własne wypowiedzi w „Revue de Synthèse“, styczeń-czerwiec 1950.

Berr był niewątpliwie inicjatorem zerwanego w okresie pozytywizmu zbliżenia historii do filozofii, w której nawiązywał częściowo do kartezjanizmu, a także do bergsonizmu, próbując stworzyć własny system oparty na pewnego rodzaju monizmie (jego „filozoficzny testament“, jak zapowiadają, ma być wkrótce opublikowany). Co nas tu bliżej interesuje: Berr, opierając się na filozofii, pragnął opracować metodologię ściśle naukową dla historii, krytycznie zanalizować jej czynności poznawcze i określić jej miejsce w naukach humanistycznych oraz jej funkcje w stosunku do życia.

W przeciwieństwie do współczesnej metodologii panującej w Niemczech odrzucał Berr dualizm metodologiczny, rozdział między naukami przyrodniczymi i humanistycznymi, uznawał istnienie jednej obiektywnej rzeczywistości, w której materia, życie, duch stanowią formy jednej „...energii kosmicznej“, a stąd postulował zasadniczą jedność jej poznawania. Nie znaczy to, by nie widział specyficznych cech rzeczywistości dziejowej, w której różnicował trzy rodzaje stosunków: opartych na przypadkowości (zdarzenia, indywidualności), na stałych związkach koniecznych (zjawiska społeczne, instytucjonalne) oraz na związkach „logicznych“, wyrażających świadome reagowanie człowieka, jego myśli na potrzeby życia.

Berr głosił, że nie ma nauki bez odnoszenia się do tego, co ogólne, ale przeciwstawiał się zastąpieniu nauki historycznej przez socjologię, twierdząc, że właśnie różni je od siebie fakt, iż przedmiotem socjologii jest badanie wyłącznie tego, co w życiu społecznym człowieka wyraża stałe stosunki, podczas gdy historia uwzględnia wszystkie stosunki w ich konkretnym ze sobą powiązaniu. Zadaniem historii jest zrekonstruowanie rozwoju postępowego ludzkości, jej kultury. Historyk powinien skierować uwagę na „rozwiązanie problemów, które interesują życie, życie ludów i jednostek, życie materialne i duchowe“.

Trybuną, z której Berr propagował swe poglądy i prowadził „krucjatę“ przeciw urzędowej, tradycyjnej historiografii stał się założony przez niego w 1900 r. organ pod nazwą „Revue de Synthèse Historique“, od 1930 r. „Revue de Synthèse“ (rozszerzający odtąd w sposób zdecydowany swe zainteresowania na całość nauki). Febvre — jak o tym wspomina — zapisał się w poczet jego „wiernych“ i wierności tej dochował do końca. Łączył ich ze sobą wspólny niepokój intelektualny, wspólny front walki przeciw tak zwanej przez Berra „histoire historisante“, unikającej głębszych refleksji teore-

tycznych, czysto empirycznej, „skromnej a w istocie pysznej“, reprezentowanej przez takich wybitnych przedstawicieli akademickiej nauki historycznej, jak L. H a l p h e n, Ch. S e i g n o b o s, z którymi obaj namiętnie polemizowali.

Podobnie jak Berr, Febvre szuka dróg do przewyciężenia starych metod, do jakiegoś monistycznego, integralnego ujęcia dziejów do planowego organizowania badań historycznych i koncentrowania ich dookoła problemów uznanych za węzłowe: „Histoire — science de problèmes. Pas de problèmes — pas d'histoire“.

Febvre podkreśla znaczenie „Revue de Synthèse Historique“ w dziejach francuskiej nauki historycznej, między innymi przez jego „ciągłą insurekcję“ przeciwko sztucznym przegrodom między naukami i oderwaniu się, zarówno od współczesnych teorii naukowych, jak i od życia.

Gdy w 1925 r. Berr powołał do życia tzw. Centre International de Synthèse, które miało te przegrody obalić, Febvre wszedł w skład jego założycieli i był jego czynnym współpracownikiem. Tutaj, na konferencjach grupujących uczonych różnych specjalności, dyskutowano wiele kompleksowych problemów nauki, interesujących między innymi bezpośrednio historyków. Wreszcie, bliska współpraca wiązała obu w realizowaniu „kolektywnej syntezy“ w podjętym przez Berra monumentalnym wydawnictwie pt. *L'évolution de l'Humanité*, z których już 60 tomów (począwszy od 1920 r.) wypełnia dziś biblioteki naukowe wszystkich krajów.

Nie będzie wielkim ryzykiem twierdzić, że wydawnictwo to uważać można za jedno z ogniw prowadzących do koncepcji *Historii naukowego i kulturalnego rozwoju ludzkości* zaprojektowanej przez UNESCO. O bliskim pokrewieństwie metodologicznym Febvre'a i Berra świadczy wspólnie zredagowany artykuł rozstrzygający problemy teoretyczne nauki historycznej: *History and Historiography*, opublikowany w „Encyclopedia of Social Sciences“ (t. VIII).

Bez wątpienia łączyło ich coś więcej niż postawa czysto intelektualna; także jakaś optymistyczna wiara w ludzkość, kulturę i postęp oraz szczególną w nim misję Francji. Przedmowę do swej książki kończy Febvre wizją nowej, lepszej przyszłości. „Poprzez tyle tragedii i przewrotów przebłyskuje wielka jasność. We krwi i bólu rodzi się nowa Ludzkość“. A w hołdzie poświęconym Berrowi w 1952 r. przypomina jego słowa: „Nie mogę wierzyć w wieczną wojnę. Nie mogę wierzyć, by ona jedynie wyzwalała energię i he-

roizm. Nie chcę wierzyć, że jedność ludzkości jest chimera, ludzkość — pustym dźwiękiem. Bez wątpienia jednym z aspektów przeszłości są walki człowieka, inwazje, upadki i rozpady imperiów, ale pomimo wszystko dominującym rysem dziejów jest solidarność grup ludzkich, które niemal mechanicznie się zbliżają; to początek jednej wspólnej kultury materialnej, zwiastującej ostatecznie kulturę moralną, będącą antytezą «Świętego Przymierza»“ (s. 342).

*

Spośród innych, którzy oddziałali na kształtowanie się poglądów naukowych Febvre'a, wymienić należy znakomitego historyka belgijskiego Henri P i r e n n e'a, który swymi dziełami z zakresu historii społeczno-gospodarczej i kulturalnej, swą śmiałością i oryginalnością pomysłów, szerokością horyzontów torował drogę nowym aspektom dziejów. On to protestował przeciwko ciasnej specjalizacji oraz przeciwko nacjonalistycznym tendencjom w nauce (na zjeździe międzynarodowym historyków w Brukseli w 1923 r.). Febvre poświęca wiele gorących słów „mistrzowi historii, któremu my wszyscy tak wiele zawdzięczamy“ (s. 369).

Zdolność Pirenne'a do wykrywania związków pomiędzy faktami i ich uogólniania, ukazywania wielkich procesów dziejowych, jego dążenie do powiązania nauki z życiem, jak i szeroki wachlarz zainteresowań — wszystko to odnaleźć można i u Febvre'a.

„Jedni powiadają — mówił w 1930 r. Pirenne — że są specjalistami od historii średniowiecznej, inni od nowożytnej, jedni od belgijskiej, inni od innej jeszcze itd., aż do specjalności od jakiegoś roku, czy jednego miesiąca. Nie rozumiem tego: albo się jest historykiem, albo się nim nie jest. Historia jest jedna bez względu na przedmiot bezpośredniego badania i każdy historyk jest specjalistą od historii albo w ogóle nie jest historykiem“².

Febvre w imię jedności tej nauki prowadził krucjatę „przeciw duchowi specjalizacji“, a swe wykłady z historii gospodarczej i społecznej w 1941 r. rozpoczyna od wyjaśnienia, że nie ma w istocie historii gospodarczej i społecznej, „il y a l'histoire tout court, dans son unité. L'histoire qui est sociale toute entière, par définition“ (s. 20—21).

² Por. M. Handelsmana wspomnienie o Pirenne'ie i jego charakterystykę w pracy pt. *Historycy*, Warszawa 1937, s. 167.

Pirenne (zmarły w 1935 r.) należał podobnie jak i Berr do pokolenia starszego niż Febvre.

*

Najserdeczniejsze jednak i najbliższe związki łączyły Febvre'a z młodszym od niego, świetnym mediewistą, rozstrzelanym przez hitlerowców u progu nieomal wyzwolenia (16 czerwca 1944 r.), March B l o c h e m. Związek ten być może rzuca najwięcej światła na samego Febvre'a. Bloch był jego kolegą na katedrze w Strasburgu. I tam właśnie w Strasburgu, przywróconym po pierwszej wojnie światowej Francji, zadzierzgnęła się między nimi przyjaźń i połączyła ich wspólna działalność naukowa i patriotyczna.

Założone w 1929 r. pod ich redakcją nowe czasopismo „*Annales d'Histoire Économiques et Sociales*“, zmieniające później parokrotnie swą nazwę (dziś „*Annales—Economies, Sociétés, Civilisations*“) stało się trybuną walki o „nową“ historię. Jak podkreśla Febvre, Pirenne patronował założeniu i rozwojowi „*Annales*“. Duża część pozycji zamieszczonych w *Combats pour l'histoire* pochodzi właśnie z tego czasopisma, redagowanego po śmierci Blocha wyłącznie przez Febvre'a.

Bloch należał do najbliższych *comilitones* Febvre'a, a obaj próbowali — każdy w swej ściślejszej specjalności — realizować postulaty, jakie przyświecały ich dążeniu do „odnowienia historii“ we Francji.

Czasopismo „*Annales*“ szybko zdobyło sobie poważne miejsce w europejskiej nauce historycznej. Być może, iż nie bez jego wpływu powstały w Poznaniu „*Roczniki Dziejów Społecznych i Gospodarczych*“, choć w przeciwieństwie do „*Annales*“ unikały one dyskusji nad szerszymi zagadnieniami teoretycznymi oraz aktualnymi problemami, które zaprzętały uwagę francuskich uczonych.

Działając w kręgu Febvre'a i Pirenne'a, a przez pewien czas ulegając wpływom socjologii D u r k h e i m a, Bloch zyskał sobie rozgłos dzięki badaniom stosunków feudalnych, zwłaszcza dziejów wsi (*Caractères originaux de l'histoire rurale française*, 1931; *Société féodale*, 1939—1940).

W studiach swych, podobnie jak to czynił Pirenne, dużą wagę przywiązywał Bloch do porównawczego traktowania badanych procesów w różnych krajach.

Dla nas na szczególną uwagę zasługuje jego praca pisana podczas okupacji, a wydana w 1949 r., poświęcona refleksjom na temat założeń teoretycznych warsztatu historyka pt. *Apologie de l'histoire ou métier d'historien*. Refleksje Blocha tu zawarte w niejednym pokrywają się z tym, co głosi Febvre, między innymi, w swej książce *Boje o historię*. Rozważa w niej zresztą pracę Blocha i solidaryzuje się z jego wywodami. Podziela jego troskę o świadomość metodologiczną, jego obronę prawdziwej nauki historycznej i szerokie pojmowanie tej nauki i jej celów; jego dążenie do ogarniania wszystkich stron działalności ludzkiej i umiejętności kojarzenia ich w jedną całość: „Dobry historyk — mówi Bloch — przypomina ludożercę z bajki: wie, że tam jest jego zwierzyna, gdzie węszy mięso ludzkie“. I Febvre powtarza wielokrotnie, że historia jest „nauką o człowieku“, że wszystko co ludzkie, co jest wyrazem aktywności człowieka jako istoty społecznej musi być przedmiotem zainteresowania historyka, że wszędzie musi szukać człowieka, wystrzegać się zamieniania historii w naukę o rzeczach, czy pojęciach.

Warto w tym miejscu przypomnieć, że March Bloch (podobnie jak Febvre podczas pierwszej wojny światowej) był zmobilizowany jako oficer podczas drugiej wojny, że podczas okupacji brał udział w ruchu oporu i był ścigany, że boleśnie odczuwał tragedię poniżenia Francji. Rozważając przyczyny jej klęski, pisał projekty reformy systemu wychowawczego, gdyż według jego słów: „Notre défaite a été essentiellement une défaite de l'intelligence et du caractère“.

O rozstrzelaniu przyjaciela pisze Febvre: „W ten sposób zmarł wielki Francuz. Do nas należy, dziś i jutro, by śmierć ta nie była bezowocna“ (s. 407) ³.

*

Zatrzymaliśmy się nieco dłużej przy charakterystyce dwóch z kręgu najbliższych przyjaciół i współpracowników Febvre'a (do których zalicza on również Ch. Morazé, Fr. Braudela, G. Friedmanna i innych), gdyż działalność ich najwięcej zaważyła na kształtowaniu się poglądów interesującego nas historyka.

Zakrojone na wielką skalę przedsięwzięcia naukowe, z których inicjatywą związany był Febvre, wykazują trwałość i ciągłość, kon-

³ Por. ocenę roli M. Blocha w nauce historycznej — „Вопросы Истории“. 1955, z. 8.

sekwentne, uparte dążenie do realizacji postawionych celów. Dotyczy to „Annales“, a także podjętej pod redakcją Febvre'a nowej problemowej *Encyclopédie Française*, której 11 tomów już się ukazało poczynawszy od 1937 r. (tomy te poświęcone są np. życiu umysłowemu, wychowaniu i nauczaniu, państwu nowożytnemu itp.).

Koncepcja *Encyklopedii* zmierza do zerwania z tradycyjnymi przegródkami dzielącymi naukę, do syntetycznego ujęcia kompleksowych jej zagadnień.

Wreszcie, jak już byli czytelnicy „Nauki Polskiej“ informowani, L. Febvre objął w 1953 r. redakcję „Cahiers d'histoire mondiale“ i — jak się wydaje — projektowana *Historia naukowego i kulturalnego rozwoju ludzkości* wyrosła z ducha „nowej historii“, tak jak ją rozumieli Berr, Febvre i Bloch.

Wspominaliśmy już, że kierunek ten zrodził się jako próba przezwyciężenia kryzysu w europejskiej nauce historycznej, wyrażającego się w zagubieniu wielkiej problematyki naukowej, zamknięciu w pedantycznym akademizmie, ciasnej specjalizacji rzemiosła, oderwanego od życia i jego potrzeb.

Sylwetka uwiecznionego piórem Anatola F r a n c e'a historyka z *Wyspy Pingwinów* może być uważana za wierny obraz takiej właśnie historii, zakorzenionej od końca XIX w. Opór przeciwko niej prowadził wprawdzie do refleksji teoretycznych, do zbliżenia historii do filozofii, ale zazwyczaj kończyło się na dowolnych konstrukcjach historiozoficznych i socjologicznych przy równoczesnym zatraceniu tych wartości rzemieślniczo-warsztatowych, które bądź co bądź tkwiły w tradycyjnej historiografii z okresu pozytywizmu.

Tymczasem kierunek „historii nauki“, „syntezy“ — tak, jak ją rozumiał Febvre — zmierza do jakiegoś zharmonizowania rzemiosła — erudycji — z szeroką myślą historyczną i do oparcia się na filozoficznych podstawach, bez koncesji na rzecz dowolnej spekulacji czy też irracjonalizmu. Dążąc do ogarnięcia możliwie szerokich problemów z różnych epok zahaczających o różne dyscypliny — Febvre daleki jest od lekceważenia kompetencji fachowych znawców poszczególnych dziedzin nauki i poszczególnych epok historycznych.

Książka *Combats pour l'histoire* jest dobrym zwierciadłem tych wszystkich tendencji autora i jego kierunku. Składa się ona z dość różnorodnych elementów, podzielonych na pięć części: *Professions de foi au départ; Les pour et les contre; Alliances et appuis* (chodzi

tu o lingwistykę i psychologię); *Regardes chez le voisin ou frères qui s'ignorent* (chodzi tu o historię sztuki, literatury, filozofii, nauki); *Figures et souvenirs* (sylwetki i charakterystyki różnych uczonych, nie tylko historyków).

Omawiając ją w niniejszym szkicu pragnę zwrócić uwagę na niektóre tylko zagadnienia, przewijające się jednak przez całą pracę, która — według słów autora — ma przyczynić się do powstania historii, wyrażającej potrzeby nowej, rodzącej się „we krwi i bólu. Ludzkości“.

O co w niej walczy Lucien Febvre? Przeciwno czemu i w imię czego? Nie znajdujemy na te pytania odpowiedzi w postaci jakiegoś określonego systemu, czego autor wystrzega się z reguły, choć nie trudno byłoby wykryć wpływ na niego „systemu“ Berra. Nie ulega wątpliwości, że chodzi mu o nowe metody i nowe pojmowanie przedmiotu i zadań nauki historycznej, nowe w stosunku do tradycyjnej historiografii. Refleksje swe opiera Febvre na doświadczeniach własnego warsztatu historycznego, a także na doświadczeniach innych nauk. Rozważa nasuwające się problemy teoretyczne i bardziej demonstruje i krytykuje pojęcia i metody dotąd stosowane, niż wskazuje pozytywnie i konkretnie, jak należy postępować.

Febvre dręczy przede wszystkim tych, którzy uprawiają historię w sposób czysto empiryczny, żywiołowy. Niepokoi ich pytaniem, czy wiedzą co czynią? Czy istotnie sprawa przedstawia się tak prosto jak sądzą? Oto, czyta się teksty, zbiera i ustala fakty i na tej podstawie rekonstruuje przeszłość. A co to jest „fakt“, co to jest „przeszłość“? Czy zbieractwo historyczne bez busoli, bez wytkniętego celu poznawczego jest nauką? Czy samo rzemiosło bez świadomości problematyki poznawczej, bez problemów historycznych jest już nauką? Czy historia w ten sposób uprawiana zaspokaja głębsze potrzeby, czy też jest jedynie intelektualną zabawką?

Historyk, według Febvre'a, który na ślepo zbiera i łączy ze sobą fakty przypomina dzieci zajmujące się układaniem łamigłówek, jest „nieco opóźniony w stosunku do naszego chłopka, który wie, że nie godzi się puszczać bydła byle jak, na pierwsze lepsze pole, by się tam pasło, ale ogradza je, przywiązuje do kółków, zmusza, by pasło się nie tam, a tu“. Jakiż ma sens taka historia? Po co ją uprawiać? — zapytuje Febvre, podobnie jak to czyni March Bloch na początku swej rozprawy o apologii historii: „Papa, explique moi donc, à quoi sert l'histoire“.

Wiemy przecież, że historycy z reguły nie dręczą się takimi pytaniami i unikają podobnych refleksji. Zanurzeni w źródłach i opancerzeni erudycją czynią to, co czynili ich poprzednicy, mistrze nauki historycznej, nie troszcząc się o nic więcej. Nie niepokoją się, bo nie mają wątpliwości, że postępują sensownie.

Tym się między innymi tłumaczy opóźnienie metodologiczne nauki historycznej w porównaniu z innymi naukami, młodszy, podczas gdy historia w stanie embrionalnym jako nauka istnieje co najmniej od czasów *H e r o d o t a*.

Byłoby błędem twierdzić, że metodologia nasza już uporała się z tymi problemami i że historycy nasi w swej większości przestali być podobni do tych, których tak niepokoi i dręczy Lucien Febvre, czy March Bloch.

„Ojcie, wytłumacz mi, do czego właściwie służy historia?“ To natarczywe pytanie, choćby nawet fachowi historycy nic sobie z niego nie robili, nie przestaje być problemem dla szerokiej opinii społecznej, dla inteligentnych uczniów, studentów, nauczycieli itd. Jeśli bowiem historia jest tylko rozrywką, choćby godziwą, to czy warta takiego zachodu, takich wysiłków, jakie wkładają w nią historycy?

Na pytanie to odpowiadają jednoznacznie i Febvre, i Bloch, i Berr: historia służy lepszemu rozumieniu życia, a rozumienie — to warunek racjonalnego działania. Historia nie tylko zaspokaja ciekawość umysłu, ale pomaga lepiej urządzać życie. Jest jednym ze środków rozumienia, „a tym samym oddziaływania na bieg wydarzeń“.

Ale rozumieć to nie znaczy sprowadzać wszystko do „jednego schematu logicznego“, to nie znaczy upraszczać, ale komplikować, pogłębiać, rozszerzać pole widzenia. I temu służy historia właściwie rozumiana, stawiająca i próbująca rozwiązywać zagadnienia.

Skąd jednak rodzą się owe zagadnienia w umysłach historyków? I oto staje problem stosunku do teraźniejszości, do tego co się aktualnie dzieje. Febvre poddaje krytyce zastarzałe poglądy, jakoby historyk mógł w oderwaniu od życia jedynie na podstawie czytanych źródeł, rejestrować, czy rekonstruować przeszłość.

Miedzy życiem i nauką w ogóle, a historią w szczególności, stwierdza Febvre, nie ma bariery, czy przeciwieństwa. Nauka rozwija się wraz z życiem, jemu służy, bada i formułuje problemy, które jej narzuca aktualne życie. Nauka jest niczym innym jak właśnie „przystosowywaniem umysłów do rzeczy, opanowywaniem środowiska przez człowieka“. Dlatego też naukę posuwają naprzód ci, co „nu-

rzają się“ w swojej epoce, niezależnie od tego, czy są nimi matematycy, fizycy, biologowie, czy historycy.

Wbrew dawnym mistrzom Febvre woła do adeptów nauki historycznej: „Wiążcie się z życiem! Z życiem intelektualnym w całej jego różnorodności, to niewątpliwe [...] Ale życie także życiem praktycznym. Nie ma bariery między myślą i działaniem. Trzeba pracować w zgodzie z całym nurtem swoich czasów“ (s. 32—33).

Życie stawia przed nauką problemy, wczoraj takie, dziś inne, a historyk zmienia swoją problematykę, ażeby uczynić zadość imperatywowi życia. Dlatego też przeszłość historyczna nie jest skamieniała. Historia spełnia funkcję zaspokajania potrzeb życia, zgodnie też z nimi „organizuje przeszłość“ („se fait le passé“). Ta przeszłość nie jest „cementarzem“, nie jest z mumifikowana raz na zawsze, nie przypomina lodowców z zamrożonymi od tysiącleci mamutami. Trzeba ją z pomocą różnych zabiegów metodycznych zrekonstruować. Ale nie inaczej można tego dokonać, jak wychodząc od teraźniejszości, z pomocą narzędzi myślenia i rozumienia współczesnego człowieka.

Wbrew pozorom, przedmiot badawczy historyka nie jest mu dany bezpośrednio w źródłach, które trzeba tylko „odgrzebać“, „odczyścić“. Tak samo zresztą histolog nie znajduje bezpośrednio pod mikroskopem badanego faktu. Musi jeden i drugi z pomocą różnych subtelnych narzędzi i technik „sfabrykować“ swój obiekt badawczy i zinterpretować go.

W zapale polemicznym Febvre — czego wystrzega się ostrożniejszy Bloch — gotów jest zatrzeć granice pomiędzy interwencją w przedmiot badawczy historyka i chemika, powołując się chętnie na słowa B a r t h e l o t a: „chemia tworzy swój przedmiot“.

Febvre słusznie polemizuje z tymi, którzy naukę historyczną sprowadzić chcą do ustalania faktów „jednostkowych“ na podstawie przekazów źródłowych. Na przykładzie analizy faktu zabójstwa Henryka IV wykazuje, jak różnorodne elementy wchodzą tu w rachubę: „materialne i duchowe, wynikłe z kombinacji praw ogólnych, okoliczności szczególnych czasu i miejsca, okoliczności swoistych dla każdej z indywidualności, znanych i nieznanych, które brały udział w tym dramacie“. Każde zatem wydarzenie, tzw. jednostkowe, jest czymś złożonym, łączącym w sobie elementy jednostkowe i ogólne, przypadkowe i konieczne. Zresztą historia dzisiejsza przestała być głównie nauką o zdarzeniach. Przedmiotem jej zainteresowań są

przede wszystkim procesy rozwoju gospodarczego, społecznego, kulturalnego, a źródłami badań nad nimi są i narzędzia pracy, i język, i dane demograficzne, i topograficzne itd., nie zaś gotowe opisy zdarzeń, odczytane w tekstach. Umiejętność korzystania ze źródeł wymaga dziś dużo większej inwencji w ich wynajdywaniu, niż to się działo dawniej.

Praca historyka, jak w ogóle uczonego, nigdy nie polega na rejestrowaniu wszystkich faktów badanej rzeczywistości. Jest zawsze wyborem. Wymaga zawsze świadomości tego, czego się szuka. Rady, których udziela Febvre swoim uczniom, brzmią: „Nigdy nie zbierać faktów, zdając się na los szczęścia, jak to czynili dawniej poszukiwacze ksiązek na bulwarach. Uprawiać historię nie w sposób mechaniczny, ale wysuwając problemy“ (s. 4). Te problemy, obok ogólnych teorii muszą być wskaźnikiem, busolą w poszukiwaniach. Formułuje się je i udziiesięciokrotnia zdolności badawcze, „nurzając się“ w życiu. Historia bowiem jest niczym innym — jak już wiemy — jak nauką o życiu ludzkim w przeszłości, o rozwoju społeczeństw ludzkich w czasie i przestrzeni, według określenia H. Pirenne’a.

Wysuwanie problemów i dążenie do poznawania życia ludzkiego w przeszłości nie może być dziełem indywidualnym poszczególnych naukowców, wymaga zbiorowego wysiłku, wypracowania ogólnego planu badawczego, zbiorowej organizacji nauki, i to nie tylko historii. Stąd nacisk, jaki kładzie Febvre na „alianse z innymi naukami“, na konieczność konfrontowania ich teorii i metod z własnymi. Stąd też jego namiętna kampania przeciw ciasnej specjalizacji, przeciw przegródkom między uczonymi, oraz żale do sąsiadów, że się nie znają lub nie rozumieją. Do historyków Febvre woła: bądźcie geografami, prawnikami, socjologami, psychologami. Ale i od filozofów, historyków sztuki czy literatury, od językoznawców, gdy wkraczają w dziedzinę historii, domaga się uwzględniania jej metod, jej doświadczeń.

Zrywając z rozcłonkowywaniem procesu dziejowego i dążąc do jakiegoś integralnego, całościowego ujęcia przeszłości, Febvre — niezależnie od erudycji, od warsztatowych umiejętności — żąda od historyka szerokiego spojrzenia na świat i oprócz pasji zawodowej także „całego zespołu swoistych uzdolnień, które jedynie kwalifikują go do dobrego uprawiania rzemiosła intelektualnego“ (s. 86). Chętnie powołuje się na formułę głoszącą, że nauka to przede wszystkim „zdolność wykrywania korelacji“.

Febvre, podobnie jak Bloch, szuka tych korelacji między bardzo różnymi zjawiskami danej epoki, jako manifestacji rozmaitych czynności ludzkich. Powołuje się na *Michèle*ta operującego wprawdzie odmiennymi środkami poznawczymi, ale tak samo dążącego do przedstawienia „integralnego życia” przeszłości i rozumiejącego, że np. istnieje związek między filozofią *A b e l a r d a* i walką o wolność komun pikardyjskich.

Szczególnie ostro krytykuje Febvre w swych recenzjach wciąż pojawiające się historie tzw. dyplomatyczne, czy polityczne, ujmujące dzieje zewnętrzne, politykę w oderwaniu od rozwoju gospodarczego i społecznego: „Historia dyplomatyczna najbardziej dowolna i odcięta od rzeczywistości [...] historia polityczna najmniej troszcząca się o to, co nie jest nią w ścisłym słowa tego znaczeniu” (s. 25). Polemizuje również z historykami filozofii (jak np. E. Gilson, L. Brunschvig), którzy szukają filiacji idei, nie dostrzegając wpływu przemian ekonomicznych i konfliktów społecznych na ideologię, na problematykę filozoficzną.

Z drugiej znów strony broniąc zasad syntetycznej historii Febvre odcina się bardzo wyraźnie od syntez opartych na dowolnie konstruowanych teoriach i fałszywie stosowanych metodach, jak to czynią *S p e n g l e r* czy *T o y n b e e*. Rzekome uogólnienia, rzekome prawa dziejowe wysnute przez *Toynbee*’go z porównania 21 cywilizacji odmiennych epok nasuwają czytelnikowi refleksję o tym, że to nic nowego pod słońcem. „Historia się powtarza, w istocie, w tym stopniu, jak ją określił ów stary bibliotekarz umierającego szacha. Monarcha w ostatniej chwili swego życia chciałby nauczyć się całej historii [...] «Mój książę — powiedział mu mądry starzec — mój książę, ludzie rodzą się, kochają i umierają»” (s. 143).

Nic nie budzi w Febvre bardziej namiętnych protestów, jak owe podręcznikowe „syntezy”, gładkie, bez żadnej myśli „papuzie” historie („histoire psyttatique”), sprowadzające się do nagromadzenia dat, tytułów „bez życia”. „Ni histoire à thèse ni histoire — manuel” — oto hasło Febvre’a; ani aprioryczne konstrukcje, ani podręcznik, ani „histoire historisante”, ani dowolna spekulacja.

Występując przeciw „szufladkowaniu” w historii różnych czynności ludzkich, główny nacisk kładzie Febvre na ich interferencje. Odrzuca jednak ich klasyfikowanie w formie „hierarchicznej”: piętra wyższe, niższe, fundamenty, nadbudowa.

Jak już wiemy, historia — według Febvre'a — to nauka o życiu człowieka nie izolowanego, ale żyjącego w społeczeństwie, o jego różnych formach reagowania na środowisko naturalne i historyczne w różnych etapach rozwoju cywilizacyjnego, a więc także nauka — jak to nazywał Bloch — „d'un changement“, o zmianach, bo „żyć to zmieniać“. Stąd też z jednej strony jakieś dążenie do uchwycenia zawsze spoza maszyn, instytucji, wierzeń, pism głównego przedmiotu historii — ludzi, z drugiej zaś — czasu wyrażającego zarazem „ciągłość i bezustanną zmianę“. Ludzie zatem ze swymi potrzebami, urządzeniami społecznymi, uczuciami itp. muszą być zawsze przez historyka rozumiani w korelacji ze swoimi czasami. „Ludzie — mówi przysłowie arabskie — są bardziej podobni do swoich czasów niż do swoich ojców; anachronizm to pierwszy grzech badacza historycznego“⁴.

Historyk musi tak samo uwzględniać pionowy jak i poprzeczny układ w dziejach człowieka. Albowiem historia — to „nauka o ustawicznym ruchu społeczeństw ludzkich, o ich ciągłym przystosowywaniu się do nowych warunków bytowania materialnego, politycznego, moralnego, religijnego, intelektualnego“. I dalej: „To nauka o tej zgodności, harmonii, która się wytwarza stale i żywiłowo we wszystkich epokach pomiędzy różnorodnymi współczesnymi sobie warunkami bytowania ludzkiego: warunkami materialnymi, technicznymi, duchowymi“ (s. 32—33).

Febvre nie daje odpowiedzi na pytanie, które z tych warunków decydują o ciągłym ruchu, które mają w nich jakiś prymat. Twierdzi, że dostrzegając owe wzajemne korelacje odnajduje się „Życie“. Szuka przy tym analogii z fizyką, a choć tego wyraźnie nie formułuje, wydaje się zbliżać tu do pojęcia „siły kosmicznej“, o której pisał Berr.

Znamienne są dla Febvre'a i jego kierunku tendencje monistyczne prowadzące do odrzucenia dualizmu epistemologicznego między naukami humanistycznymi i przyrodniczymi. Widzi on związki pomiędzy nimi. Sądzi jednak, że uzyskanie przez historię podobnej ścisłości naukowej jest kwestią czasu i to długiego. Historia nie dotrzymuje kroku pod tym względem tamtym naukom i dziś opóźniona w swym rozwoju — „ce tard venu dans le champ de la connaissance rationnelle“ według Blocha — „być może za lat sto wydobędzie z za-

⁴ Por. studium Febvre'a o Rabelais (Paryż 1947), gdzie zarzuca dotychczasowym badaczom anachronizm w pojmowaniu ruchów ideologicznych XVI wieku.

pomnienia dzieła takich, jak: Curie, Langevin, Perrin, Broglie, Joliot i inni“, a zapoznawszy się z okrucami ich dzieł zacznie z ich punktu widzenia — sprzed stu lat — rozważać swe problemy teoretyczne. Trzeba więc dziś już śledzić, co się dzieje z podstawowymi pojęciami naukowymi u „sąsiadów“, i dostosowywać historię do ogólnego stanu współczesnej nauki. Teoria nauk przyrodniczych zakłada, że natura jest wyjaśnialna, a więc człowiek, który jest przedmiotem badań historycznych jako część natury jest czymś wyjaśnialnym. Wyjaśnienia tego jednak nie rozumie Febvre w sensie konieczności odwoływania się do „praw obowiązujących“, ale wiązania ze sobą, korelowania zjawisk. „Une science avec des lois? Peut être. Tout dépend de ce qu'on nomme Loi“ (s. 15). Ostatecznym zadaniem nauki w ogóle, a historii w szczególności nie jest wykrywanie praw, ale „rozumienie“ rzeczywistości, nie w znaczeniu przeciwnym wyjaśnieniu, jakie nadawała mu niemiecka szkoła metodologiczna. „Rozumienie“ — Febvre nie precyzuje bliżej, na czym ono polega — samo przez się spełnia funkcję społeczną: prowadzi do lepszej orientacji we współczesnej skomplikowanej sytuacji człowieka, a przez to do lepszego działania.

Podkreślając znaczenie nie tylko teoretyczne, ale i praktyczne rozumienia przeszłości człowieka, Febvre — podobnie zresztą jak Bloch — oddziela od siebie pojęcie poznania i sądzenia: „comprendre“ przeciwstawia „juger“.

W krytycznych recenzjach pisanych przez Febvre'a znajdujemy też wiele złośliwych uwag o drapujących się w togi prokuratorach i sędziach „z doliny Józefata“ — historykach, wydających wyroki na badanych przez siebie ludzi, podczas gdy zadaniem ich powinno być wyjaśnianie, czym byli owi oskarżeni, czego chcieli i jak realizowali swe zamierzenia.

Jednakże ta postawa nie wartościująca, „obiektywistyczna“ nie oznacza u Febvre'a ucieczki do współczesnej rzeczywistości. Wyrażenie odcina się od „czystych intelektualistów“, kontemplujących w wieży z kości słoniowej. Nie boi się tej rzeczywistości, jak najdalej stoi od tak licznych dziś na Zachodzie apokaliptycznych wizjonerów. Tym, którzy prawią o grożącej zagładzie cywilizacyjnej, odpowiada: kultura nigdy nie ginie, przynajmniej ta, która ogarnia całą ludzkość, ale się zmienia, przekształca. „Car une civilisation peut mourir. La civilisation ne meurt pas“, gdyż właściwe człowiekowi

jest „se dépasser, prendre sa volonté comme tremplin pour toujours sauter plus haut“ (s. 36).

Febvre wskazuje na znamienne odwracanie się burżuazji od rozumu i wiary w naukę i postęp w miarę tego, jak mnożą się trudności związane z „podziałem świata“ i naciskiem organizujących się mas robotniczych. Ale nie w tych masach, lecz w technicznych zdobyczach, zbliżających do siebie ludzi wszystkich kontynentów, narodów i ras widzi podstawę, na której wyrośnie nowa, jedna, uniwersalna kultura. Przestrzega przed zwolennikami rozstrzygania istniejących przeciwieństw przy pomocy „bomby atomowej“ jako bardzo kosztownej formy „samobójstwa“. Wskazuje na konieczność współpracy całej ludzkości i wierzy, że historia, która wyjaśnia dokonujące się procesy i ich genezę, ułatwi wykonanie tego zadania.

*

Staraliśmy się dotąd, nie wydając „sądów“, przedstawić poglądy Febvre'a przewijające się przez jego *Boje o historię*. Ażeby je „zrozumieć“, próbowaliśmy odkryć ich powiązanie z całym nurtem we francuskiej myśli historycznej i ich genezę. Usiłowaliśmy wykazać, że nurt ten zrodził się na tle kryzysu w burżuazyjnej nauce historycznej w okresie imperializmu. *Combats pour l'histoire* toczone przez Febvre'a od kilkudziesięciu lat były próbą przezwyciężenia tego kryzysu przez cały krąg historyków buntujących się przeciwko łatwiznie, lenistwu intelektualnemu i rezygnacji z istotnych zadań naukowych we współczesnej historiografii. Czy istniały jakieś „korelacje“ pomiędzy nim i ogólnymi nurtami światopoglądowymi?

Nie łącząc się z żadnym określonym kierunkiem politycznym, krąg ten przecież wyrażał również pewien charakterystyczny dla części inteligencji francuskiej nonkonformizm ideologiczny, jakąś „face au vent“ w stosunku do panujących prądów i poszukiwanie nowych dróg, choć w krytyce nie sięgał do korzeni tkwiących w samym kapitalistycznym ustroju.

Wiemy, że podobne zjawiska występowały współcześnie i gdzie indziej i że nie przesądzało to bynajmniej o funkcji społecznej owych nonkonformistów i ich ewolucji w miarę zaostrzania się przeciwieństw w świecie kapitalistycznym. Można jednak stwierdzić, że omawiany kierunek historyczny we Francji obronił się przed zejściem na drogę najpospolitszą, prowadzącą od krytyki schyłkowego pozy-

tywizmu do irracjonalizmu, mistycyzmu, sceptycyzmu naukowego i niewiary w ludzkość i postęp, że szukając nowych dróg pomimo wahań pchał naprzód myśl historyczną. Żywa była i jest w nim tradycja myśli Oświecenia i całego dziedzictwa ideologicznego burżuazji z jej okresu wstępującego. Żywe dziś jest poczucie, że odbywa się gruntowne przekształcenie w stosunkach między ludźmi, że „fini la monde d'hier“, a rodzi się nowy świat — lepszy.

Kierunek ten cechują tendencje humanistyczne, o czym świadczą między innymi stosunek Berra, Blocha, Febvre'a do tradycji historiograficznej. Wszyscy są wielbicielami i w pewnej mierze odkrywcami Jules M i c h e l e t a. Wyrasta on do roli „père de l'histoire“, inspiratora historii problemowej, który programowo bada „la vie integrale du passé“ i wiedziony trafnym instynktem odsłania prawdę.

Charakteryzując Febvre'a, autora monografii o Rabelais, Berr pisze: „oto nowy Michelet, ale lepiej wyposażony w narzędzia, o umyśle bardziej krytycznym, tak samo obdarzony intuicją, ale nie dający się unieść geniuszowi twórczemu“⁵.

Nie jest chyba przypadkiem, że kierunek zmierzający do „odnowienia“ historii we Francji zwraca się myślą ku przedstawicielowi radykalizmu „drobnomieszczańskiego“, bojownikowi demokracji, podczas gdy w Niemczech prawdziwy kult szerzy się w najnowszej historiografii burżuazyjnej (zwłaszcza u F. Meineckego) dookoła Leopolda R a n k e g o, najbardziej konformistycznego w stosunku do panującej ideologii konserwatywnej, antydemokratycznej, nacjonalistycznej. Fakt to symptomatyczny, który może nam ułatwić zrozumienie swoistej pozycji ideologicznej Febvre'a i jego przyjaciół.

„Les pour et les contre“ w książce Febvre'a potwierdzają w pewnej mierze przypuszczenia, że jakieś nici wiążą go z lewicą burżuazyjną.

A stosunek w tym wszystkim do marksizmu?

Byłoby symplifikacją twierdzić, jak to się zazwyczaj czyni, że wszystko, co się zmienia w nauce burżuazyjnej w okresie imperializmu, jest wywołane koniecznością przeciwstawienia się marksizmowi, świadomą czy nieświadomą reakcją przeciw niemu. Febvre — podobnie jak Bloch — daleki jest od teorii materializmu dialektycznego. Nie jest mu ona jednak całkiem nieznana i obca. W pewnym stopniu zapładnia też jego koncepcje i trudno byłoby przyjąć tezę, że główny ich wysiłek kieruje się ku jej zwalczaniu. W *Combats*

⁵ Przedmowa Berra do *Rabelais*, Paryż 1947, s. VIII.

pour l'histoire mamy wprowadzić bardzo ostrą polemikę z autorem *La lutte de classe sous la première République* — Danielem Guérin, ale autor ten reprezentuje niewątpliwie zwulgaryzowany marksizm. Gdzie indziej znajdujemy wypowiedzi, jak np. w ocenie zbiorowej pracy pt. *A la lumière du marxisme* (1935), częściowo solidaryzujące się ze stanowiskiem marksistowskim lub zbliżonym do niego, a zwłaszcza z H. Wallonem⁶.

Febvre stwierdza zbieżność w poglądach na problem planowania w nauce, na konieczność przeciwstawienia się ciasnej specjalizacji, na rolę środowiska materialnego — a zwłaszcza techniki — w kształtowaniu psychiki ludzkiej. Niemniej jednak łatwo się przekonać, przerzucając „*Annales*“ oraz prace Blocha i Febvre'a, jak dalecy są oni od konsekwentnego rozumienia teorii Marksa, od znajomości i osiągnięć badawczych i teoretycznych czołowych historyków radzieckich. Odbija się to wszystko na niedocenianiu lub niedostrzeganiu nieraz najbardziej istotnych zjawisk i na ich interpretacji.

Braki te nie trudno zilustrować na tym, jak Febvre, rozwijając swą podstawową tezę o korelacji między środowiskiem historycznym i psychiką człowieka, o powiązaniu między różnymi stronami życia społecznego, często gubi gdzieś klasy, różnice i rozbieżności klasowe. Byłoby wprost zagadkowe, jak ten umysł uniwersalny, kojarzący najodleglejsze ze sobą zjawiska może ich nie dostrzegać lub nie doceniać, gdyby nie — działająca tu jak i gdzie indziej — „presja środowiska“, o której mówi sam Febvre, jakieś hamulce, którym świadomie czy nieświadomie podlegają najsilniej nawet broniący swej „niezależności“ i „obiektywizmu“ intelektualisci. Łatwo się o tym przekonać, gdy Febvre, słusznie krytykując tak częste objawy „anachronizmu psychologicznego“ w interpretacji motywów działania ludzi dawnych, wszystko tam sprowadza do odmienności wynikłych z różnych warunków technicznych: materiału i narzędzi myślenia człowieka średniowiecznego i współczesnego. Rozważa on szereg kontrastów inaczej kształtujących mentalność: dzień i noc w warunkach łuczywa i światła elektrycznego, podobnie pory roku — zima i lato, warunki bezpieczeństwa osobistego, odżywiania, stan sanitarny dawniej i dziś, język jako instrument myśli itd. — wszystko się to zmieniło i jakże tu nie zmieniałaby się psychika człowieka? (s. 216—217).

⁶ Por. *Techniques, sciences et marxisme* w „*Annales d'histoire économique et sociale*“, 1935, s. 615-623.

Jakże tu wyjaśnić motywy ludzkie w średniowieczu i dziś w ten sam sposób?

Są to niewątpliwie obserwacje nowe i trafne, prawdziwe, ale czegoś w nich brak. Czy owe kontrasty mieszczą się jedynie w kategoriach odmiennych środowisk technicznych człowieka dawnego i dzisiejszego? Czy środowisko techniczne np.: język i materiał myślowy, warunki sanitarne i odżywiania chłopu i pana feudalnego, robotnika i kapitalisty pokrywają się ze sobą? Czy są one porównywalne tylko w ramach czasowych, bez odniesienia się równocześnie do ram społeczno-klasowych? Czy walcząc słusznie z anachronizacją Febvre nie wpada w pewnego rodzaju absolutyzację pojęcia „człowiek danej epoki w ogóle“, „ogół narzędzi technicznych danej epoki“?

Że występuje tu zjawisko nie przypadkowe — dowodem jest jakiś związek między tymi koncepcjami Febvre'a i jego poglądami na współczesne przemiany dziejowe. Uderza w tych poglądach ostrość widzenia wszystkich nowych środków technicznych, ale i fakt, że niemal automatycznie powodują one konieczność zniesienia istniejących przeciwieństw i stworzenia jednej cywilizacji światowej. Albowiem zespół tych warunków jest według Febvre'a głównym czynnikiem łączącym ze sobą kontynenty, rasy, narody i wytwarzającym wspólny klimat duchowy, kształtujący nową, wspólną mentalność. Gdy Febvre mówi o „l'adaptation au temps“, o tym, że każda epoka buduje swój obraz świata i swój obraz przeszłości dziejowej, to myśli przede wszystkim o zmianach technicznych w szerokim tego słowa znaczeniu. Gdy określa historię jako naukę o zmianach w rozwoju społecznym człowieka, to punkt ciężkości przerzuca na zmiany w środowisku technicznym, znajdującym niejako automatycznie swe odbicie w psychice, w sposobie reagowania człowieka na nową rzeczywistość, na nowe potrzeby życia.

Obracamy się w ten sposób w kręgu pojęć ogólnych o czasie, o „wiecznym człowieku“ (*l'homme éternel*), o życiu, bez różnicowania klasowych interesów i sposobów reagowania na rzeczywistość. Wielkie przemiany współczesne odbywają się w tej koncepcji niemal bez udziału i bez nacisku wielkiej rewolucji społecznej, bez zwycięskiego pochodu mas i bez oporu ze strony klas zainteresowanych w utrzymaniu „świata wczorajszego“, bez walki klas. Technika niejako bezpośrednio prowadzi do postępu, do ukształtowania się nowej mentalności i do zjednoczenia świata, ludzkości. A taka

psychika, świadomość ludzka z kolei rozumiana jako coś jednolitego staje się siłą autonomiczną i rozstrzygającą.

Nie chcemy obciążać Febvre'a odpowiedzialnością za szukanie w dziejach owego „psychisme“, które doprowadziło Berra do akcentowania w migracjach i inwazjach „volonté de changement“⁷, a w tzw. imperializmie antycznym „volonté d'accroissement“ — ale wszystkie te formy psychologizyczne powstawały właśnie wskutek oderwania się badacza od analizy procesów dokonujących się w określonym układzie społeczno-klasowych stosunków i wskutek przetworzenia ich w kategorie „życia w ogóle“, „człowieka w ogóle“ oraz jego mentalności.

Nie możemy również oprzeć się wrażeniu, że Febvre przypisuje decydujące znaczenie w postępie ludzkości intelektowi, myśli odkrywczej, izolując twórczość uczonych od całości warunków społecznych i nie uważamy tego za zjawisko przypadkowe. Przypisujemy je odcięciu się od świata wytwórców i od tych bogatych doświadczeń oraz dorobku, które związek z nim dał nauce historycznej krajów obozu rewolucji. Nie sądzimy jednak, by bez nich można wykryć w dziejach wszystkie „korelacje“ i „zrozumieć“ możliwie adekwatnie rzeczywistość społeczną.

Febvre powiedział kiedyś: „Historykiem nie jest ten, kto wie, ale ten, kto szuka“, a w omawianej książce — „wysunąć problem — to w istocie początek i koniec całej historii“⁸.

*

Refleksje nad historią w *Combats pour l'histoire* nasuwają wiele takich problemów do dyskusji. Dlatego działają ożywczo, zapładniając na myśl, choćby budziły wątpliwości i protesty. Wiele zresztą jest w nich trafnych sądów i o czysto rzemieślniczym ujmowaniu zadań nauki, o ciasnej specjalizacji i o żywiołowości zbieraczy i opisujących uprawiających „l'histoire pour l'histoire“, przeciw schematyzmowi, za związaną z życiem problemową i świadomą swych celów nauką, za planowaną organizacją zespołowych badań, za szerokim pojmowaniem warsztatu historyka. Nie wszystko tu nowe, ale zawsze nacechowane oryginalnym ujęciem i pasją odkrywczą. Bije z nich ży-

⁷ Por. H. Berr, *En marge de l'histoire universelle*, Paryż 1934.

⁸ L. Febvre, *Rabelais*, s. 1; *Combats pour l'histoire*, s. 22.

wa myśl, umiłowanie wspaniałych tradycji intelektualnych Francji i wiara w jej posłannictwo kulturalne w obecnej przełomowej epoce.

Dlatego książką *Combats pour l'histoire*, jak i całą swą działalnością naukową Lucien Febvre stwarza szeroką płaszczyznę do wzajemnej konfrontacji poglądów. Sugeruje potrzebę rzucenia nawzajem „les regards chez le voisin ou frères qui s'ignorent“, by wspólnie szukać dróg do takiego rozumienia i przedstawienia przeszłości ludzkości, ażeby odpowiadały one stanowi obecnej nauki i istotnym potrzebom życia naszej epoki. A wówczas rozwiąże się dręczącą wątpliwość „à quoi donc sert l'histoire“?

Uniwersytet Łódzki

WANDA STĘSLICKA

JESZCZE WOKÓŁ DYSKUSJI W SPRAWIE POCHODZENIA CZŁOWIEKA

W numerze 3(11) z r. 1955 kwartalnika „Nauka Polska“ ukazał się w dziale „Krytyka — Dyskusja“ artykuł prof. dr Kazimierza S t o ł y h w y pt. *Wokół dyskusji w sprawie pochodzenia człowieka*. Uważam za niezbędne zabranie głosu w tej dyskusji.

Prof. Stołyhwo rozpoczyna swój artykuł od omawiania plenarnego posiedzenia Wydziału II PAN z dnia 21 marca 1955 r. Autor zaznacza, że nie był osobiście obecny na tym posiedzeniu i zna jego przebieg jedynie z protokołu oraz z relacji osób trzecich. Nie wiem przeto, czy autor został właściwie poinformowany o opinii doc. D z i e r ż y k r a j - R o g a l s k i e g o, który dosłownie oświadczył, że prof. Stołyhwo był pierwszym na świecie antropologiem wywodzącym dzisiejszego człowieka od formy neandertalskiej. Przypuszczam, że prof. Stołyhwo zgodzi się ze mną, że ta wypowiedź zawierała nieprawdę, zbyt łatwo bowiem jest skonfrontować ją z faktami. Moja może zbyt żywa wypowiedź, że uważam za najzupełniej zbyteczne, a nawet za nieprzyzwoite strojenie prof. Stołyhwy w cudze piórka — nie była bynajmniej skierowana przeciwko osobie nieobecnego prof. Stołyhwy, lecz wyłącznie przeciwko niesmacznemu pochlebstwu kol. Rogalskiego. Sądzę, że prof. Stołyhwie na tak tanich pochlebstwach nie zależy i że osobiście sprostowałby wypowiedź kol. Dzierżykraj-Rogalskiego, gdyby był obecny na posiedzeniu.

Jeśli chodzi o *meritum* sprawy, którą w skrócie nazwę sprawą Schwalbe — Stołyhwo, to streszcza się ona do zagadnienia słuszności czy niesłuszności wyodrębniania kopalnej formy neandertalskiej w osobny gatunek paleontologiczny. Jest oczywiście rzeczą znaną, że nie Gustaw S c h w a l b e wyodrębnił ten gatunek ale jeszcze

w roku 1864 William K i n g, który wprowadził do literatury nazwę *Homo neandertalensis* (*Fossilium Catalogus*, W. et A. Quenstedt. *Homindae fossiles*, Gravenhage 1936, s. 203).

Zanim wrócę do zagadnienia sporu Schwalbe-Stołyhwo, pragnę wpierw podać kilka uwag wstępnych. Otóż wszyscy biologowie zdają sobie na ogół z tego sprawę, że ustalanie jednostek systematycznych dla form kopalnych jest zawsze nacechowane subiektywizmem. Trudno ocenić, czy wyodrębniane przez paleontologów gatunki są istotnie gatunkami biologicznymi. Odpada przecież najważniejsze — dotąd najpowszechniej przyjmowane — kryterium oceny drogą prób krzyżowania z dzisiejszymi gatunkami. Wyodrębnianie gatunku kopalnego opiera się z reguły na jakimś zespole cech morfologicznych uznanych za wystarczająco diagnostyczne. Ocena, czy cecha jest diagnostyczna, czy też nią nie jest — w odniesieniu do nie występujących już dziś form kopalnych — musi być subiektywna. W większości przypadków nazwy gatunków paleontologicznych są po prostu imionami własnymi poszczególnych znalezisk przedstawiających formy różniące się swymi cechami morfologicznymi od innych form.

Diagnoza Kinga ustalająca nowy gatunek *Homo neandertalensis* nie zakończyła — jak powszechnie wiadomo — sporów dokoła znaleziska neandertalskiego, toczą się one nawet jeszcze i dziś. Nie ulega jednak wątpliwości, że nowe podstawy dla badań paleoantropologicznych stworzył dopiero wybitny morfolog Gustaw Schwalbe, który w najszerszym zakresie zastosował metodę anatomiczno-porównawczą w paleoantropologii. W roku 1897 opracował on po raz pierwszy znalezisko neandertalskie na podstawie odlewu gipsowego, w cztery lata później, bo w roku 1901, ogłosił wyniki badań przeprowadzonych na oryginalnych szczątkach z Neandertalu w słynnej monografii *Der Neandertalschädel*. W wyniku przeprowadzonej analizy uznał Schwalbe Neandertalczyka za nowy gatunek i zaproponował dla niego nazwę *Homo primigenius*, ignorując proponowaną uprzednio przez Kinga nazwę *Homo neandertalensis*. Według zasad nomenklaturowych prawo obywatelstwa ma oczywiście nazwa wcześniejsza. Prace M. B o u l e' a rozpowszechniły później w całym niemal świecie nazwę *Homo neandertalensis*, jedynie Niemcy stosują dotąd najczęściej termin *Homo primigenius*.

Stanowisko Schwalbego, który tak kategorycznie uznał Neandertalczyka za odrębny gatunek paleontologiczny, trzeba oceniać z właściwej perspektywy. Gustaw Schwalbe był ewolucjonistą. Dla niego

gatunek nie był bynajmniej jakąś jednostką stałą w sensie Linneuszowskim, ale kategorią niestałą, znajdującą się w płynnym ruchu. W pracy Schwalbego z roku 1904 pt. *Die Stellung des Menschen im zoologischen System* (Strassburger Mediz. Ztg. 1) pisze Schwalbe, co następuje: „Mag nun die im oberen Pliocän beginnende Reihe *Pithecanthropus* — *Homo primigenius* — *Homo sapiens* eine direkte oder eine indirekte darstellen, jedenfalls gehören diese drei Formen innig zusammen, sind Glieder einer Familie, der Hominiden, die von den nächst verwandten Menschenaffen durch wahre Bipedie sich unterscheiden, mit letzteren aber vermutlich in Miocän ihre gemeinschaftliche Wurzel haben [...] Jeder Leser ersieht [...] dass ich für den *Homo sapiens* durchaus keine andere Abstammung angenommen habe, als für den *Homo primigenius*. Sie gehören in dem vorgetragenen Sinne als ältere und jüngere Form der Gattung *Homo* zusammen“.

Koncepcje Schwalbego zaatakował w roku 1905 J. K o l l m a n n przeciwstawiając ewolucyjnym tezom Schwalbego swoją własną koncepcję antropogenezy z roku 1902 (*Die Pygmäen und ihre systematische Stellung innerhalb des Menschengeschlechts*, Verh. d. naturf. Ges. Basel XVI), wywodzącą *Homo sapiens* od karłowatych form pigmoidalnych (*Neue Gedanken über das alte Problem*, „Globus“ 87/7, to samo Korr. Blatt. Dtsch. Anthr. Ges. 2, 1905). Dla Kollmanna *Pithecanthropus* to po prostu „małpa z Trinilu“, Neandertalczyk zaś należy do gatunku *Homo sapiens*.

Według Kollmanna formy neandertalskie przetrwały do czasów historycznych; dla poparcia tej tezy cytuje on między innymi diagnozy antropologiczne K. Stolyhwy, odnoszące się do neolitycznych znalezisk opublikowanych przez Z a b o r o w s k i e g o i C z a r n o w s k i e g o w latach 1903/05.

Schwalbe w pracy z roku 1906 (*Studien zur Vorgeschichte des Menschen*, Ztschr. Morph. Anthrop. Sonderheft, Stuttgart) zaprzecza kategorycznie, by autentyczni Neandertalczykcy mogli przetrwać do czasów holocenijskich. Gatunek neandertalski przekształcił się bowiem, zdaniem Schwalbego, stopniowo w gatunek *Homo sapiens*, a cechy neandertalskie z biegiem czasu zmieniły się w cechy współczesnego człowieka. Wobec tego gatunek *Homo neandertalensis* nigdzie już nie jest reprezentowany, jest to bowiem gatunek paleontologiczny, a więc w y m a r ł y. Nie jest to jednak gatunek wymarły bezpotomnie, ponieważ aktualny gatunek *Homo sapiens* z niego się wywodzi.

Co do metod określania systematycznego stosowanych przez Schwalbego, to warto podkreślić, że według niego znaczenie taksonomiczne może posiadać tylko zespół cech, ale nie pojedyncza, oderwana od całości cecha. Ten pogląd leży u podstaw jego rozumowania. Osobiście uważam ten pogląd za najzupełniej słuszny.

Stanowisko Schwalbego zaaprobował Benedykt Dybowski, który interesował się głęboko antropologią. W wykładzie wygłoszonym na Walnym Zgromadzeniu Polskiego Towarzystwa Przyrodników im. Kopernika w dniu 19 lutego 1904 roku pt. *O starożytności rodu ludzkiego w świetle najnowszych badań* pisze Dybowski: „Znalezienie szkieletów Spyjskich pobudziło prof. G. Schwalbego do ponownych badań nad szczątkami człowieka neandertalskiego. Rezultatem tych badań było przeświadczenie udowodnione na faktach niezbitych, że szkielety ludzi Spyjskich i człowieka neandertalskiego należą do jednej rasy, którą nazwano Spy-neandertalską; rasa ta w jej postaci pierwotnej jest tak odmienna od obecnie żyjących, że można ją uważać za gatunek zoologiczny” [przypisek do str. 11; podkreślenie — W. S.].

K. Stołyhwo przeciwstawiał się od początku bardzo stanowczo koncepcji Schwalbego wyodrębniania form neandertalskich w nowy gatunek. Był on zresztą przez pewien czas pod urokiem hipotezy o pigmoidalnym pochodzeniu ludzi dzisiejszych, popularyzując poglądy Kollmanna wśród polskich czytelników („Wszechświat“ r. 1904, cyt. wg B. Dybowskiego, l. c. s. 59).

W publikacjach z lat 1908 i 1909 starał się Stołyhwo zgromadzić wszelkie dowody, że nie może być mowy o odrębności gatunkowej *Homo primigenius*, gdyż była to tylko rasa *Spy-neandertaloides* w obrębie gatunku *Homo sapiens*. Całe zagadnienie rozpatruje przy tym Stołyhwo z perspektywy jednej tylko cechy, której przypisuje największe znaczenie diagnostyczne, mianowicie morfologii *torus supraorbitalis*.

Najlepiej jednak oddać głos samemu Stołyhwie. Niezwykle ciekawe ujęcia opublikował wymieniony autor w r. 1911 w sprawozdaniu z międzynarodowego kongresu odbytego w r. 1910 w Buenos Aires (Spr. TNW r. IV, z. 1, Warszawa 1911). W czasie pobytu na kongresie miał K. Stołyhwo okazję zetknięcia się z materiałami kopalnymi prof. A m e g h i n o, którego rewelacje dotyczące rzekomo amerykańskiego pochodzenia ludzkości zrobiły w owym czasie

wielkie wrażenie w całym świecie, później jednak zostały zupełnie zdyskredytowane.

Oto co pisze K. Stołyhwo na s. 30—40 swego sprawozdania: „...niektóre ze szczątków powyższych argentyńskich zdają się być na jstarszymi w ogóle szczątkami ludzkimi ze znanych dotychczas, sięgającymi mianowicie miocenu górnego i początku pliocenu, a pomimo tak wielkiej starożytności posiadającymi budowę nie różną od współczesnego *Homo sapiens* [...] Być może słuszniejsze jest przekonanie Ameghiny, że cechy właściwe dla *H. primigenius* są rezultatem rozwoju specjalnego wtórnego, tak zwanej bestializacji ujawniającej się niekiedy u poszczególnych grup ludzkich“ [podkreślenia autora].

Jeśli chodzi o syntetyczne ujęcia K. Stołyhwy w odniesieniu do zagadnienia neandertalskiego, to wydaje mi się, że najciekawsze wypowiedzi mieszczą się w publikacji z roku 1936 (*Rasa neandertalska a neandertaloidy*, Extr. C. R. Congr. Géogr. Ethnogr. Slaves, Sofia). Autor zebrał w niej całokształt swych tez po wieloletnim analizowaniu tego zagadnienia. Oto co autor mówi o zastosowanej przez siebie metodzie: „W dotychczasowych próbach klasyfikacji człowieka kopalnego, a więc między innymi rasy neandertalskiej i form jej pokrewnych, opierali się rozmaici autorzy poza kryterium morfologicznym i chronologicznym również i na kryterium umiejscowienia geograficznego. Sądzę, że byłoby słuszniejsze oparcie klasyfikacji jedynie tylko na kryterium morfologicznym, przy czym dopiero otrzymane wyniki skonfrontować by należało z danymi chronologicznymi i geograficznymi. Zgodnie z powyższym starałem się właśnie przeprowadzić analizę interesującej nas grupy, po raz pierwszy opierając się na różnicach w rozwoju jednej z najbardziej charakterystycznych cech tej grupy, mianowicie *tori supraorbitales*“ (s. 371—372). Opierając się na tej metodzie badawczej stwierdza autor: „...nie ma różnic zasadniczych pomiędzy grupą neandertalską a gatunkiem *Homo sapiens*. Cechy bowiem najbardziej charakterystyczne dla grupy neandertalskiej występują jednak, chociażby sporadycznie, u późnych ras ludzkich współczesnych, przy czym istnieją stopniowe przejścia pomiędzy budową pewnych cech charakterystycznych dla grupy neandertalskiej a budową tych cech u człowieka współczesnego“ (tamże s. 366—367). Dodać należy, że autor rozciąga w tej pracy

pojęcie rasy neandertalskiej na wszystkie formy kopalne *Hominidae*, różnicując je jedynie na neandertaloidów *in plus* i *in minus*. Co do mechanizmu ewolucji rasy neandertalskiej w człowieka współczesnego przychyła się K. Stołyhwo do ujęć innych autorów jak Hrdlička i Weidenreich: „gdyż ich zdaniem możemy wyprowadzić współczesne aluwialne formy człowieka bezpośrednio i wyłącznie z pierwotnej grupy neandertalskiej na drodze przypuszczenia, że uległa ona stopniowym przekształceniom na skutek mutacji. Przypuszczać należy, sądzę, działanie poza tym momentów selekcyjnych, które łącznie współdziałając, doprowadziły do tego ogromnego zróżnicowania form człowieka, jakie możemy obserwować w badaniach antropologicznych“ (tamże s. 373).

Bardzo ciekawe są ujęcia Stołyhwy dotyczące przetrwania form neandertalskich aż do czasów współczesnych: „Te formy neandertaloidalne o cechach, aczkolwiek najzupełniej charakterystycznych dla rasy neandertalskiej, lecz już osłabionych i zmiękczonych, a nawet niekiedy występujących jakoby w oderwaniu, jak jedynie *tori supraorbitales* lub cofnięta bródka, spotykamy zarówno w młodszym pleistocenie (np. czaszka nr III z Przedmościa), jak i w późniejszych okresach przedhistorycznych, protohistorycznych, a nawet współczesnych [...] Zachodzić może jedynie wątpliwość: czy post-neandertaloidy tworzyły bądź też tworzą odrębne grupy rasowe, co by dowodziło persystencji, co prawda w formie osłabionej, form rasy neandertalskiej poza granicami okresu musteryjskiego. W formie czystej takich ras nie stwierdziliśmy co prawda od czasu okresu musteryjskiego. Istnienie jednak ich wydaje się możliwe, przede wszystkim ze względu na istnienie dziś jeszcze pewnych elementów rasowych, np. typu australoidalnego na kontynencie Australii i przyległych terenach wyspowych i południowo-wschodnio-azjatyckich oraz na kontynencie Afryki (Lebzelter), który to typ możemy uznać za element pochodny od grupy ras neandertalskich“ (tamże, s. 371).

W świetle tych oryginalnych wypowiedzi K. Stołyhwy rysuje się wyraźnie jego opinia w sprawie stanowiska systematycznego form neandertalskich. Stołyhwo wypowiada pogląd, że odkąd istnieją *Hominidae* tworzą tylko jeden gatunek: *Homo sapiens*. Podobne tezy głosili zresztą równocześnie z K. Stołyhwą i przed nim także inni autorzy. Są to wszystko raczej spory akademickie. Wspomniałam poprzednio, jak trudno zdefiniować bezspornie ramy gatunku kopalnego. W paleoantropologii przyjęto powszechnie na całym

świecie terminy: *Pithecanthropus erectus*, *Sinanthropus vel Pithecanthropus pekinensis*, *Homo neandertalensis* itd., mające charakter nazw rodzajowych i gatunkowych. Pomysły nomenklaturowe, jak *Homo sapiens pithecanthropus*, *Homo sapiens neandertalensis* itd., podkreślające jedność gatunkową wszystkich kopalnych i współczesnych form ludzkich, nie zyskały sobie jakoś uznania i nie weszły w powszechne użycie. Ostatecznie więc prawo zwyczajowe przyczyniło się do spopularyzowania raczej koncepcji głoszonych przez G. Schwalbego a nie przez K. Stołyhwę.

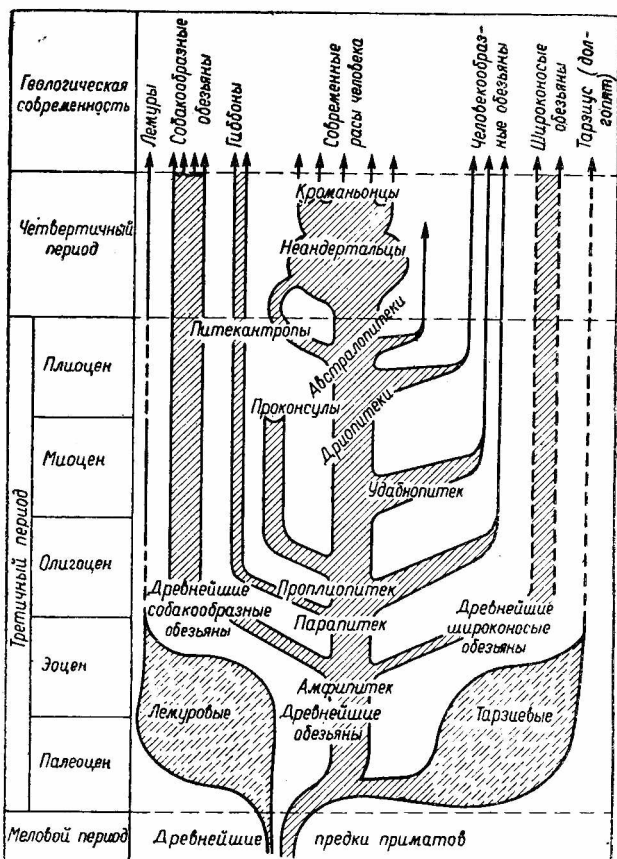
Uważam jednak, że nie to jest istotne, czy określamy Neandertalczyka za odrębny gatunek paleontologiczny różny niż *Homo sapiens*. Istota rzeczy bowiem leży w tym, czy uważamy formę neandertalską za przodka człowieka współczesnego czy też nie. W tym zaś przypadku zarówno Gustaw Schwalbe jak i Kazimierz Stołyhwo stoją na identycznym stanowisku.

Pozostaje jeszcze sprawa etapowości w antropogenezie. Nie wiem, gdzie i kiedy ukazała się w druku publikacja N. W o l a ń s k i e g o, którą mi zaleca do przestudiowania prof. Stołyhwo. Nie sądzę jednak, abym na podstawie tej publikacji była zmuszona do zmiany moich dotychczasowych poglądów na tę sprawę. Są one — wspomnę nawiasem — zgodne z ujęciami antropologów radzieckich, co łatwo można sprawdzić na podstawie literatury. W myśl tych poglądów w procesie antropogenezy widzimy zasadniczy skok jakościowy — raz na przejściu od dwunożnej małpy stepowej do pracźlowieka, gdy została zapoczątkowana praca, jako zupełnie nowy czynnik nieznany dotąd w przyrodzie — a drugi raz na przejściu od form wczesnoludzkich (czyli *Pithecanthropus* i późniejszych *Homo neandertalensis*) do szczębla *Homo sapiens*. Decydującą rolę odegrał w tym ostatnim etapie postęp czynników społecznych wyrażających się we wpływie udoskonalonej produkcji narzędzi i wzbogacającej się mowy wraz z rozwojem życia społecznego. Opierając się wyłącznie tylko na analizie cech morfologicznych bez uwzględnienia czynników społecznych, nie można bezwarunkowo dochodzić do wystarczająco umotywowanych rezultatów.

Uważam, że powyższe wyjaśnienia w dostateczny sposób załatwiają sprawę dyskusji na posiedzeniu w dniu 21 marca 1955 r.

Co do stanowiska systematycznego *Australopithecinae*, to mogę się powołać na zupełną zgodność z ujęciami radzieckimi. W 3(14) numerze „Kosmosu“ z roku 1955 (s. 475—478) omówiłam pracę G. I.

Ł a z u k o w a w artykule: *Антропологи радиеццы о становиску систематычным Australopithecinae*. W moim posiadaniu znajduje się także najnowsza publikacja książkowa prof. M. A. G r e m i a c k i e g o „как произошел человек” (Moskwa 1954, s. 1—174) z 73 ilustracjami i 1 tablicą rodowodową naczelnych. Tablicę tę załączam



w postaci fotograficznej reprodukcji. Trudno o lepszy dowód zgodności poglądów na stanowisko systematyczne *Australopithecinae* z ujęciem podanym przez J. M y d l a r s k i e g o i W. S t ę ś l i c k ą w materiałach z kursu w Dziwnowie. Także *Udabnopithecus* znalazł w tym drzewie rodowodowym miejsce dość zgodne z ujęciem antropologów wrocławskich. Omawiając szczątki afrykańskich australopiteków mówi prof. Gremiacki w swej książce o różnym wieku geologicznym znalezisk, z których pewne mogą się odnosić nawet

do środkowego pleistocenu. Jednakże mimo to można przyjąć, że właściwy rozwój tej grupy małp człekokształtnych odbył się w znacznie wcześniejszym okresie czasu, mianowicie w drugiej połowie trzeciorzędu, i że australopiteki okresu czwartorzędowego były nie czym innym jak swego rodzaju przeżytkiem, reliktem grupy naziemnych wyższych małp, które występowały w trzeciorzędzie. Podobnie dziś *wyrak* jest przeżytkiem fauny wczesnotrzeciorzędowej. Znaleziska australopiteków, zdaniem prof. Gremiackiego, stanowią cenny dowód, że jakieś wysoko uorganizowane małpy trzeciorzędowe przeszły już od nadrzewnego do naziemnego trybu życia. Dlatego też przedstawiają australopiteki olbrzymie znaczenie dla wyjaśnienia zagadnienia pochodzenia człowieka jako małpy wykazujące wyprostowaną postawę i dwunożny chód. Ilustracja przedstawiająca drzewo genealogiczne *Primates* odpowiada najzupełniej temu ujęciu. Powtarzam z całym naciskiem, że trudno znaleźć większą zgodność poglądów jak między prof. Gremiackim a J. Mydlarskim i W. Stęślicką. Oświadczam więc, że stawiany nam zarzut fałszowania cudzych poglądów naukowych jest najzupełniej bezpodstawny.

Chciałabym jeszcze dodać, że w czasopiśmie radzieckim „*Наука и Жизнь*” (nr 5, r. 1955, s. 60) ukazała się niezwykle interesująca recenzja M. Plisieckiego pt. *Nieudana broszura*. Proszę prof. Stołyhwy o zapoznanie się z jej treścią. Nieudaną broszurą nazywa Plisiecki publikację K. Wasiliewa „*Наука и религия о происхождении человека*” (Ulan-Ude 1954). Broszura ta jest zdaniem Plisieckiego — poza innymi błędami — przede wszystkim dlatego nieudana, że autor jej nie uwzględnia kopalnych dwunożnych małp, australopiteków, w rodowodzie człowieka.

Tyle o sprawach, które w artykule prof. Stołyhwy miały charakter dyskusji naukowej. Niestety bowiem artykuł ten wykracza poza ramy dopuszczalne w dyskusji naukowej. Chcąc pomścić rzekomą obrazę, jaką zawierało moje sformułowanie o „cudzych piórkach”, którymi zdobił prof. Stołyhwy doc. Dzierżykraj-Rogalski, nie waha się autor artykułu przed wytaczaniem argumentów niezgodnych z prawdą, byle tylko skutecznie zetrzeć w proch wyimaginowanego wroga.

Stwierdzam z głębokim oburzeniem, że w artykule prof. Stołyhwy znajdują się oskarżenia godzące w moją uczciwość naukową i w moje dobre imię jako pracownika nauki. Oskarżenia te zostały podane

najzupełniej gołosłownie bez przytoczenia jakiegokolwiek materiału dowodowego.

Nie chodzi mi tu o jadowite złośliwości, których pełno w wymienionym artykule, jak np. uwagi o moim wykształceniu i o mojej niedojrzałości do dyskusji naukowej. Wprawdzie treść ich jest wyrażnie obraźliwa, ale ostatecznie można na tego typu zaczepki nie reagować. Prof. Stołyhwo posunął się jednak zbyt daleko zniesławiając mnie w sposób wręcz nieodpowiedzialny wobec wszystkich czytelników kwartalnika „Nauka Polska“. Pod pręgierzem opinii publicznej będę się znajdować przynajmniej przez trzy miesiące, a więc do ukazania się następnego numeru kwartalnika „Nauka Polska“.

Oświadczam kategorycznie, że oskarżenia prof. Stołyhwy są bezpodstawne i nieprawdziwe.

Przechodząc do szczegółów stwierdzam, że moja praca pt. *Wały nadoczodołowe i łuki brwiowe w filogenezie człowieka* („Przegląd Antropologiczny“ tom XVII, Poznań 1951) jest rozprawą zawierającą zarówno przegląd całej dostępnej literatury światowej dotyczącej morfologii okolicy nadoczodołowej — jak i własne moje ujęcia oparte na oryginalnych materiałach. Pewną nowością w tej pracy jest próba zanalizowania przyczyn powstawania zatok czołowych przy różnych morfologicznych typach zgrubień nadoczodołowych. Nowością jest dalej postawienie zagadnienia, czy większe lub mniejsze zbliżenie oczodołów ma wpływ na morfologię wspomnianych zatok i zgrubień. Ponadto w pracy tej przychyliam się do ujęć tych autorów, którzy dopatrują się przyczyn powstawania zgrubień nadoczodołowych w czynnikach funkcjonalnych i wiąże postępujący zanik wału nadoczodołowego w filogenezie człowieka z coraz mniejszym obciążeniem aparatu szczękowego w miarę coraz lepszego przyrządzania potraw. Twierdzę, że prof. Stołyhwo w żadnej swojej pracy podobnych ujęć nie wypowiadał. Skąd więc zarzut, że ja w tej rozprawie rzekomo referuję wyniki prac prof. Stołyhwy nie wymieniając autora? To niesłychane oskarżenie jest pozbawione wszelkich podstaw i budzi we mnie głębokie oburzenie, zwłaszcza, że w spisie literatury podaję przecież aż trzy publikacje prof. Stołyhwy. O cóż więc właściwie chodzi?

Praca pt. *Stanowisko systematyczne człowieka z Ngandong* jest w moim dorobku naukowym pozycją, którą słusznie mogę się chlubić. Na jej podstawie uzyskałam zaszczytny stopień doktora nauk ścisłych. Praca ta uzyskała bardzo przychylne recenzje w kraju i za

granicą i weszła do literatury światowej jako pierwsza monografia dotycząca znaleziska z Ngandong. (Patrz *XIX Congrès Géologique International, Catalogue des hommes fossiles* par Henri V. Vallois et Hallam L. Movius jr. Alger 1952, s. 279; *SAS Bologna* novembre 1952, Fabio Frassetto, s. 4; *Homo*, I. Band H. 3 z r. 1950 artykuł I. Schwidetzky s. 253).

Prof. Stołyhwo twierdzi głośno, że w pracy tej przywłaszczył sobie jego metodę nie wymieniając autora. Oświadczam, że zarzut ten nie jest zgodny z prawdą. W pracy pt. *Stanowisko systematyczne człowieka z Ngandong*, („Annales UMCS“ Sectio C, II, 2, Lublin 1947) stosuję: 1) metodę anatomiczno-porównawczą, 2) metodę pomiarów antropometrycznych, 3) matematyczną metodę J. C z e k a n o w s k i e g o, tzw. metodę przeciętnych różnic wraz z dwoma typami diagramów. Nie wiem, do której z tych metod rości sobie prawa autorskie prof. Stołyhwo. W szczegółowym zaś przypadku badania wałów nadoczodołowych czaszek z Ngandong, co stanowi zresztą zaledwie drobny fragment pracy, stosuję za F. Weidenreichem wskaźniki ilorazowe obliczane z różnych pomiarów wału. Do analizy matematycznej wprowadzam przy tym jedynie wskaźnik lateralny, którego, jako żywo, nie mógł obmyśleć prof. Stołyhwo, gdyż spośród dotąd znanych form wczesnoludzkich jedynie czaszki z Ngandong odznaczają się charakterystycznym zgrubieniem krawędzi bocznej wału nadoczodołowego, a tych czaszek prof. Stołyhwo nie opracowywał.

Za najważniejsze osiągnięcia pracy o człowieku z Ngandong uważam diagram ilustrujący ewolucję człowieka w oparciu o cechy związane z wyprostowaną postawą i rozwojem mózgowia. Wspomnę nawiasem, że tablica odległości będąca matematyczną podstawą tego diagramu, posłużyła matematykom wrocławskim ze szkoły prof. S t e i n h a u s a jako pierwszy materiał do wypracowania metody dendrytowej zwanej „taksonomią wrocławską“ (Patrz: „Przegląd Antropologiczny“ t. XVII, Poznań 1951, s. 193—211).

Cechy *torus supraorbitalis* ujęte przeze mnie charakterystycznym wskaźnikiem lateralnym nie weszły do tego sławnego już dziś diagramu. Wskaźnik lateralny wykorzystałam bowiem tylko w drugim mniejszym diagramie, który ilustruje różnice między Neandertalczykami jawańskimi a innymi formami tego kręgu. Stwierdzam, że prof. Stołyhwo nie podał, o jaką to mianowicie metodę chodzi, którą ja sobie rzekomo przyswoiłam bez podania autora. Stwierdzam także.

że w spisie literatury podanej przy pracy o człowieku z Ngandong wymieniam aż cztery publikacje prof. Stołyhwy, w samym zaś tekście (s. 61) wymieniam czterokrotnie jego nazwisko, gdy przytaczam pewne uprzednio opublikowane przez niego pomiary. Twierdzę przeto, że jestem najzupełniej w porządku wobec prof. Stołyhwy i że stawiane mi zarzuty są bezpodstawne.

Głębokie oburzenie i niesmak budzi ponadto powoływanie się przez prof. Stołyhwę na rzekomo ujemną opinię o mnie nieżyjącego już prof. Janusza D o m a n i e w s k i e g o. Jest bardzo łatwo powoływać się na świadectwo osób zmarłych, które zaprzeczyć zza grobu nie mogą. Dla prof. Domaniewskiego odczuwałam zawsze i dziś jeszcze odczuwam głęboki sentyment jako do jednego z egzaminatorów na moim doktoracie. W czasie pobytu prof. Domaniewskiego w Lublinie współpracowałam w jego Zakładzie. Kontakt między katedrą antropologii a zoologiczną katedrą prof. Domaniewskiego był zażyły i serdeczny. Przyjazny kontakt trwał nadal także i po przejściu prof. Domaniewskiego na emeryturę i skończył się dopiero wraz z jego śmiercią. Opinia prof. Domaniewskiego o mnie była zawsze nie tylko dobra, ale nawet entuzjastyczna, co mnie nawet nieraz żenoowało, jako niezasłużone. Jak bardzo dodatnia była o mnie opinia prof. Domaniewskiego mogą poświadczyć liczni wspólni znajomi zoologowie. Nigdy nie słyszałam od prof. Domaniewskiego, o jakichś pretensjach prof. Stołyhwy do mnie. Nie zauważyłam też nigdy objawów zmartwienia z tego powodu. Uważam przeto za bardzo dziwne, że prof. Stołyhwo zaczął prezornie na śmierć prof. Janusza Domaniewskiego, że nie wysunął swoich zarzutów za jego życia. Przecież praca o człowieku z Ngandong ukazała się w Lublinie w roku 1947 i była moją pracą doktorską. Tyle lat jeszcze potem żył prof. Domaniewski, trzeba było wtedy powoływać się na jego świadectwo.

Reasumując stwierdzam na podstawie podanych materiałów, że oskarżenia rzucane na mnie przez prof. Stołyhwę były niezgodne z prawdą, a więc ich wydrukowanie w „Nauce Polskiej“ wyrządziło mi wielką i niezasłużoną krzywdę moralną¹.

*Zakład Antropologii
Uniwersytetu im. B. Bieruta
we Wrocławiu*

¹ Publikując powyższy artykuł doc. W. Stęślickiej Redakcja na tym zamyka dyskusję na temat pochodzenia człowieka.

ZE ZGROMADZENIA OGÓLNEGO CZŁONKÓW POLSKIEJ AKADEMII NAUK

DZIAŁALNOŚĆ PAN W PIERWSZYCH LATACH JEJ ISTNIENIA ORAZ KIERUNKI ROZWOJU I BADAŃ NA OKRES 1956—1960

(Z dyskusji na V Zgromadzeniu Ogólnym członków PAN)

W dniu 21 października 1955 r. w związku z upływem kadencji pierwszych władz Polskiej Akademii Nauk odbyło się V Zgromadzenie Ogólne członków PAN. Przedmiotem obrad była dotychczasowa działalność Akademii oraz kierunki rozwoju i badań PAN w latach 1956—1960.

Zgromadzeniu przewodniczył prof. Stanisław K u l c z y ń s k i, członek Prezydium PAN. W prezydium Zgromadzenia zasiedli: prezes PAN — prof. Jan D e m b o w s k i, wiceprezesi PAN: prof. Kazimierz N i t s c h, prof. Wacław S i e r p i ń s k i i prof. Witold W i e r z b i c k i, sekretarz naukowy PAN — prof. Henryk J a b ł o ń s k i oraz prof. Stefan Ż ó ł k i e w s k i, członek Prezydium PAN.

Referat o dotychczasowej działalności Polskiej Akademii Nauk wygłosił prof. Henryk J a b ł o ń s k i¹, a referat o kierunkach rozwoju i badań PAN w latach 1956—1960 — prof. Jan D e m b o w s k i². Po referatach wywiązała się ożywiona dyskusja, w której zabrało głos 21 profesorów. Następnie członkowie Akademii dokonali wyboru 37-osobowego Prezydium PAN.

*

W dyskusji nad obu referatami — obok krytycznego ustosunkowania się do niektórych spraw z zakresu działalności Akademii — podkreślono kilka zasadniczych problemów, które powinny stać się przedmiotem szczególnej uwagi i zająć poczesne miejsce w programie prac nowych władz Polskiej Akademii Nauk oraz ogółu jej członków.

W dyskusji zwrócono uwagę na olbrzymią rolę Akademii jako instytucji koordynującej prace badawcze i planującej prace zespołowe naukowców.

Sprawa k o o r d y n a c j i b a d a ń n a u k o w y c h — jak stwierdził prof. Ignacy M a l e c k i — występuje wyraźnie na tle podejmowania śmiałych i trudnych zadań. Postępuje ona u nas różnymi drogami i jest dziś jednym z podstawowych problemów. Ważną formą koordynacji, którą zawdzięczać należy Akademii, jest koordynacja związana z naturalnym rozwojem placówek Polskiej Akademii Nauk. Kiedy dany instytut czy zakład Akademii jest już tak dobrze zorganizowany, że staje się przodującym ośrodkiem w kra-

¹ Pełny tekst referatu prof. H. Jabłońskiego podajemy na s. 11—40.

² Pełny tekst referatu prof. J. Dembowskiego podajemy na s. 1—10.

ju, siłą rzeczy może on sugerować, np. na zebraniach naukowych, pewne zagadnienia innym ośrodkom. Tak jest, na przykład, na odcinku nauk technicznych w zakresie teorii sprężystości i teorii plastyczności, elektrotechniki teoretycznej czy techniki ultradźwiękowej. Nie oznacza to, oczywiście, hamowania pracy innych ośrodków. Przeciwnie, na przykładzie elektrotechniki teoretycznej można się było przekonać, że właśnie stworzenie jednego skryształizowanego ośrodka naukowego powoduje wzrost inicjatywy i szybszy rozwój również wielu innych ośrodków w danej dziedzinie — zarówno w Warszawie, jak i na prowincji.

Drugą ważną formą koordynacji badań naukowych są sesje* i konferencje. Instytut Podstawowych Problemów Techniki organizuje 2 — 3 konferencje w ciągu roku z udziałem gości zagranicznych. Od przypadkowego zbioru referatów wygłaszanych na tych konferencjach przechodzi się coraz wyraźniej do organizowania sesji problemowych. Nie zawsze jednak właściwie wykorzystuje się te sesje i wyniki ich wprowadza się w życie. Stąd wydaje się konieczne, aby wnioski dotyczące rozwoju nauki były z reguły dyskutowane zarówno z przedstawicielami Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego, jak i z przedstawicielami Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego.

Trzecią formą koordynacji badań naukowych jest coroczne przeprowadzanie analizy planów prac naukowych zarówno szkolnictwa wyższego jak i instytutów resortowych. Właściwa jednak realizacja tej analizy napotyka na trudności, przede wszystkim dlatego, że często zarówno plany w resortach, jak i analizę w Akademii wykonują częściowo ci sami ludzie, a wtedy sprawa sprowadza się do pewnego sformalizowania opracowanych planów. Wydaje się, że słuszniejsze byłoby odstąpić od formalnego obowiązku ustosunkowywania się do wszystkich zagadnień zawartych w analizowanych planach, a skupić uwagę na wybranych zagadnieniach i w tym zakresie gruntownie przeprowadzać koordynację badań.

O pozytywnych wynikach w zakresie właściwej organizacji pracy zespołowej naukowców z różnych dziedzin świadczą osiągnięcia, jakie uzyskała Akademia w pracach Komitetu Gospodarki Wodnej i Komisji dla Spraw Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego — na co zwrócił uwagę prof. Stanisław Leszczycki. Cechą charakterystyczną pracy zespołowej w Komisji dla Spraw Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego było postawienie naukowcom przez Rząd i przez nasze organa gospodarcze konkretnych problemów do rozwiązania. Współdziałając z Państwową Komisją Planowania Gospodarczego i z odpowiednimi biurami planowania, prowadzącymi prace nad właściwym zagospodarowaniem Śląska, można było pracę różnych specjalistów skierować na konkretne tematy. Już po roku widać tu pozytywne wyniki. Nasi naukowcy bowiem nie tylko przyczynili się do określenia wielu konkretnych potrzeb, ale również wskazali sposoby ich zaspokojenia oraz sposoby zwalczania różnych szkodliwych elementów występujących w wielkim skupisku ludzkim na Śląsku. Równocześnie na podstawie konkretnych, bardzo praktycznych prac na niektórych odcinkach można było ustalić nowe teoretyczne rozwiązania niektórych zagadnień, np. w zakresie hałd miału węglowego, sposobów biologicznego ich zagospodarowania oraz zużycia ich dla celów gospodarczych.

Obecnie władze państwowe żądają, aby Akademia powołała Komisję Rozwoju i Rozmieszczenia Sił Wytwórczych w Polsce; w pracach jej niezbędny będzie zespolony udział naukowców. W związku Radzieckim istnieje komisja, której zadanie polega na badaniu nowych terenów na obszarze ZSRR, dotychczas nie wciągniętych w orbitę intensywnego życia gospodarczego. Organizuje więc ona ekspedycje złożone z wielu specjalistów z różnych dziedzin, którzy przeprowadzają badania poszukiwawcze, będące punktem wyjścia do systematycznych badań planowych.

Podobna komisja istnieje również przy Czechosłowackiej Akademii Nauk.

Nie jest jeszcze sprecyzowana rola naukowców w projektowanej u nas Komisji Rozwoju i Rozmieszczenia Sił Wytwórczych w Polsce, wydaje się jednak, że już teraz Akademia powinna czynnie włączyć się do prac nad opracowywaniem planów perspektywicznych, będących podstawą planów pięcioletnich, a w związku z tym zająć się niektórymi opracowaniami regionalnymi. Należałoby więc ześrodkować uwagę grupy naukowców z najrozmaitszych dziedzin na pewnym obszarze bądź to szczególnie zacofanym, bądź też wyjątkowo silnie zainwestowanym i starać się ustalić przyczyny tego stanu. Będą to więc prace w ujęciu regionalnym, które znajdą swój wyraz w przyszłych pracach Komisji Rozwoju i Rozmieszczenia Sił Wytwórczych w Polsce. Komisja ta będzie musiała zająć się trzema grupami zagadnień: a) ludźmi pracującymi, a więc rozmieszczeniem ich w terenie, bilansem siły roboczej; b) narzędziami, a w tym zakresie inwestycjami, których brak uniemożliwia należyty rozwój życia gospodarczego; c) przedmiotem produkcji, a więc środowiskiem geograficznym i przyrodą.

Środowisko geograficzne składa się z najrozmaitszych elementów, które służą poszczególnym dziedzinom życia gospodarczego; elementy te wiążą się z budową geologiczną, surowcami mineralnymi, nawodnieniem, rzeźbą terenu, roślinnością, lasami itp. Corocznie tysiące ludzi nauki — botanicy, geolodzy, leśnicy, gleboznawcy, geografowie, mineralodzy i inni specjaliści — przeprowadzają w terenie najrozmaitsze badania, polegające głównie na zarejestrowaniu, możliwie dokładnym, rozmaitych cech danego środowiska geograficznego. Badania te są podstawą późniejszych, bardziej teoretycznych, prac naukowych w poszczególnych dziedzinach, nie są one jednak skoordynowane, każda grupa prowadzi je dla siebie, w pewnej izolacji. Na te badania wydaje się co roku kilkanaście milionów złotych. Wobec tego warto się zastanowić, czy nie należałoby zorganizować wszystkich badań fizjograficznych prowadzonych na terenie naszego kraju i próbować prowadzić je kompleksowo — równocześnie na tych samych terenach. Taka organizacja badań powinna dać duże korzyści, gdyż — po pierwsze — będzie można opracować dla potrzeb życia gospodarczego najważniejsze rejony naszego kraju w najbliższej przyszłości; po drugie — współpraca różnych specjalistów na jednym terenie pozwoli im wzajemnie pogłębiać wiadomości i obserwacje, a więc w ten sposób uzyskane wyniki powinny być znacznie lepsze niż w przypadku, kiedy poszczególne grupy pracują w całkowitej izolacji i odosobnieniu.

W sprawie przyszłej Komisji Rozwoju i Rozmieszczenia Sił Wytwórczych w Polsce wypowiedział się również prof. Władysław S z a f e r. Zaznaczył on, że Akademia ma jedną taką placówkę, której prace mogłyby być punktem wyjścia dla przyszłych prac Komisji. Placówką tą jest Zakład Ochrony Przy-

rody. Ustawa państwowa z roku 1949 wyjaśnia dokładnie, że pod terminem „ochrona przyrody“ należy rozumieć ochronę zasobów i sił przyrody; chodzi tu o wskazanie kierunków rozsądnego, naukowego korzystania z tych zasobów i sił, aby korzystanie to mogło być trwałe. Taka komisja, która koordynowałaby działanie czynników naukowych i gospodarczych, która roztropnie i krytycznie zajmowałaby się przyrodą jako tłem dla powstania nowego przemysłu, mającego wykorzystać zasoby i siły przyrody — taka komisja jest bardzo potrzebna. Nie można się bowiem zgodzić z faktem, że w wielu miejscach przemysł wyprzedza badania naukowe. Nie można się np. pogodzić z faktem gwałtownej eksploatacji torfowisk przed ich naukowym zbadaniem, gdyż mogą w nich tkwić tak wielkie wartości naukowe, że zniszczenie ich przyniesie naszej kulturze większe szkody niż ich eksploatacja — korzyści naszej gospodarcze. Również nie można np. projektować jednej tamy zaporowej wodnej na Dunajcu bez kompleksowego zbadania całego problemu wodnego Dunajca.

Znaczenie projektowanej Komisji Rozwoju i Rozmieszczenia Sił Wytwórczych podkreślił prof. Walery Góe t e l. Zagadnienie to jest niezmiernie ważne, gdyż łączy się i ze sprawą przeludnienia i ze sprawą zasobów przyrody. Te zasoby zostały nadwyrężone nie tylko w krajach, które mają ich stosunkowo niewiele, ale również w krajach, które w nie obfitują. Prace w Komisji będą się koncentrowały nad problemem ochrony przyrody w sensie ochraniań i umiejętnego restytuowania zasobów przyrody. Mamy w Polsce dowód wzrostu tempa wykorzystywania bogactw naturalnych, choćby na przykładzie Góry Ołowianki (w Górach Świętokrzyskich), która przez 150 lat, to jest od czasów Staszica do chwili obecnej, została wybrana w $\frac{1}{4}$ swoich zasobów, a przez ostatnie dziesięciolecie — w drugiej $\frac{1}{4}$. To, że tempo wydobywania wzrasta, jest objawem dobrym, jest świadectwem szybkiego rozwoju przemysłu, ale obowiązkiem nauki jest wskazać, w jaki sposób i gdzie eksploatować, żeby zasoby naturalne wystarczyły jak najdłużej.

*

Dużo uwagi poświęcono o r g a n i z a c y j n e j d z i a ł a l n o ś c i Akademii. Stwierdzono, że w niektórych dziedzinach prace naukowe nie zostały jeszcze całkowicie zorganizowane, w wielu jednak — dzięki pomocy Akademii — prace rozwijają się pomyślnie i dają dobre wyniki.

Prof. Manteuffel, prof. Kuratowski i prof. Olszak na przykładzie reprezentowanych przez siebie placówek naukowych przedstawili dorobek nauki, osiągnięty w wyniku dążeń Polskiej Akademii Nauk do odnowy metodologicznej, do planowania nauki, do koordynacji prac naukowych.

Dobrze rozwija się praca naukowa — stwierdził prof. Tadeusz M a n t e u f e l w Instytucie Historii, który należy do instytutów starszych, gdyż wkrótce będzie obchodził 3 lata swego istnienia. W chwili powoływania Instytutu postawiono mu trzy zasadnicze zadania. Po pierwsze — aby Instytut doprowadził do utrwalenia marksistowskiego przełomu w historiografii polskiej; po drugie — aby zostały wyrównane braki w historiografii burżuazyjnej, przede wszystkim na odcinku Ziemi Zachodnich, a następnie historii nowożytnej, zwłaszcza najnowszej; po trzecie — aby w stosunkowo niedługim czasie została opracowana nowa, marksistowska synteza dziejów Polski.

Dla realizacji tych zadań Akademia dała wszystko, co było Instytutowi potrzebne. Tak więc, jeśli jakieś niedociągnięcia w pracy Instytutu powstały, to winę za to ponosi nie Akademia czy jej administracja, ale sami pracownicy Instytutu. Instytut Historii rozporządza kadrą pracowników naukowych, która w obecnej chwili wynosi 123 pracowników etatowych oraz 9 zatrudnionych na pół-etacie. Budżet Instytutu osiągnął 5 milionów złotych.

Instytut w pracy swej starał się unikać centralizacji i chociaż w Warszawie skupiono 50% pracowników, to również utworzono 7 oddziałów w innych miastach (Kraków, Wrocław, Poznań, Toruń, Łódź, Gdańsk i ostatnio Szczecin). Ponadto sieć placówek Instytutu uzupełniają oddziały Polskiego Towarzystwa Historycznego, z którym Instytut Historii ściśle współpracuje. Towarzystwo Historyczne pod kierunkiem prof. Natalii Gąsiorowskiej rozwija się obecnie bardzo dobrze. Ma ono swoje oddziały w 23 miejscowościach, a nawet w niektórych prowadzi stacje naukowe.

Jeśli chodzi o realizację zadań Instytutu, to zostały już zakończone prace nad pierwszym tomem podręcznika *Historii Polski*, który w dwóch częściach ukazał się obecnie. Tom ten kończy się na roku 1764; wyszedł on na razie w niewielkim nakładzie i traktowany jest jako dyskusyjny. Dopiero po uwzględnieniu uwag krytycznych, wysuniętych w dyskusji nad podręcznikiem, następne wydanie, poprawione i udoskonalone, zostanie wydane w większym nakładzie. Tom drugi, obejmujący następne stulecie, znajduje się już w ostatecznej redakcji i będzie makietowany w roku przyszłym. Całość prawdopodobnie będzie gotowa w okresie planu pięcioletniego.

Praca nad syntezą historii Polski zmusiła historyków do gruntownego poznania własnych dziejów narodowych, do sprostowania wielu mylnych poglądów, do zajęcia się dziejami najnowszymi, a także dziejami Ziemi Zachodnich. W tym celu zorganizowano dwie konferencje: jedną poświęconą historii Śląska, drugą — historii Pomorza. Doświadczenie wskazuje, że prace konferencji mają wiele braków, są zbyt kosztowne, zbyt absorbujące, czasem ich wyniki są niewspółmiernie małe w stosunku do włożonej energii organizacyjnej. Te dwie konferencje miały charakter interwencyjny, zadaniem ich było zwrócenie uwagi na odcinki dziejów słabo dotąd badane i skłonienie historyków — zwłaszcza młodszych — do zajęcia się wyrównaniem tych braków. To zadanie obie konferencje spełniły należycie.

Z konferencjami wiąże się bezpośrednio sprawa udostępniania ich wyników szerszemu ogółowi — czyli sprawa druku sprawozdań. To zagadnienie nie jest w Instytucie Historii dobrze rozwiązane, należałoby się zastanowić, co powinno być drukowane i czy celowe jest mnożenie arkuszy wydawniczych tylko w oparciu na sprawozdaniach. Wydaje się, że sprawa ta dotyczy całej Akademii.

Analiza rozwoju produkcji drukowanej Instytutu Historii jest najlepszą ilustracją tego zagadnienia. W pierwszym roku działalności (1953) wydano 4 tomy „Kwartalnika Historycznego“ o łącznej objętości 153 arkuszy wydawniczych; w r. 1954 liczba arkuszy wydawniczych wzrosła do 319 (obok 4 tomów „Kwartalnika Historycznego“ wydano dwa tomy sprawozdań z konferencji śląskiej, jeden tom pracy monograficznej i jeden tom wydawnictw źródłowych); produkcja w r. 1955 wzrasta jeszcze bardziej i w chwili obecnej (to jest za 10 miesięcy) mamy już 502 arkusze wydawnicze (4 tomy „Kwartalnika

Historycznego“, 1 tom tzw. księgi rzymskiej³, 3 tomy prac monograficznych, 5 tomów wydań źródłowych i 1 tom bibliografii), a do końca roku przewiduje się jeszcze wydanie jednego zeszytu „Kwartalnika Historycznego“; nie wliczono tu również pierwszego, liczącego 100 arkuszy druku, tomu podręcznika *Historii Polski*.

Jak z tego widać, rozwój produkcji wydawniczej Instytutu idzie po linii postępu geometrycznego. Jest zrozumiałe, że taki postęp nie da się utrzymać, jednak trzeba się ustosunkować krytycznie do mechanicznego ograniczania produkcji drukowanej ze strony naczelnych władz Akademii. Próby te bowiem za punkt wyjścia biorą ostatni rok, nie uwzględniają natomiast pewnych zobowiązań dawnych. Produkcja pracy monograficznej czy nawet przygotowanie wydawnictwa źródłowego — to proces paru lat. Na przykład, jeszcze w r. 1951, po sesji Oświecenia, Prezydium Rządu wystąpiło do historyków o przygotowanie wielotomowego wydawnictwa — *Diariusz Sejmu Czteroletniego*, a dopiero w roku bieżącym zdołaliśmy pierwszy tom ogłosić, a za tym pierwszym tomem pójdą jeszcze tomy dalsze. To samo dotyczy *Historii Polski*, którą zlecono nam opracować w r. 1952, a którą dopiero teraz zaczynamy drukować.

Stąd wniosek, że działalność wydawnicza Akademii powinna być bardzo dokładnie przeanalizowana — nie tylko z punktu widzenia tego, co słusznie lub czasem niesłusznie ogłosiliśmy, ale i z punktu widzenia tego, co musimy ogłosić, co jest naszym obowiązkiem. I w tym względzie mechaniczne ograniczanie liczby arkuszy wydawniczych nie byłoby słuszne.

Sytuację w zakresie matematyki, w której również są do zanotowania pozytywne wyniki organizacji prac naukowych, dzięki właściwemu kierunkowi, jaki Akademia nadała rozwojowi nauki, scharakteryzował pokrótce prof. Kazimierz K u r a t o w s k i.

W matematyce polskiej i przed wojną były dość poważne osiągnięcia, ale rozwój jej był dość jednostronny; nie uprawiano zwłaszcza tych działów, które miały duże znaczenie dla zastosowań i powiązań z innymi naukami i z techniką. Po wojnie dokonano gruntownej zmiany oblicza matematyki. W chwili obecnej przeszło 50% produkcji matematycznej przypada na analizę matematyczną, to jest na dział matematyki najbliższy związany z zastosowaniami, ponadto opracowywane są bardzo liczne zastosowania matematyki do najróżniejszych dziedzin życia gospodarczego, a także do innych nauk, nawet zdawałoby się tak odległych jak medycyna. Na przykład jeszcze w roku bieżącym ma się odbyć w Instytucie Matematycznym — w porozumieniu z Komitetem Nauk Rolniczych — specjalna konferencja poświęcona zagadnieniom matematycznym doświadczałnictwa rolnego.

W Instytucie Matematycznym została skonstruowana duża maszyna matematyczna i druga mniejsza, które już rozpoczęły prace; będą one obsługiwać technikę, życie gospodarcze, fizykę itp.

Te przykłady świadczą o przełomie w matematyce, o osiągnięciach w pracy naukowej w zakresie matematyki. Dokonanie tego bez odpowiedniej organizacji pracy byłoby niemożliwe. Podkreślić trzeba, że styl pracy uległ bar-

³ *La Pologne au X-e Congrès International des Sciences Historiques à Rome*, Warszawa 1955, s. 402.

dzo dużym zmianom właśnie dzięki temu, że istnieje instytucja, która opiekuje się i kieruje sprawami nauki w skali ogólnej. Wystarczy wspomnieć o znaczeniu, jakie mają sesje problemowe i konferencje naukowe. I to jest bardzo duże osiągnięcie. Organizacja nauk matematycznych w Polsce jest przedmiotem zazdrości wielu krajów — i to zarówno na Zachodzie, gdzie nie znają zupełnie tego typu organizacji, jak i w takich krajach, jak np. Chiny Ludowe, które nie mają jeszcze dostatecznie zorganizowanych prac naukowych.

Prof. Wacław O l s z a k przedstawił stan nauk technicznych, na których może najwyraźniej odbiła się organizacyjna działalność Polskiej Akademii Nauk.

Nauki techniczne rozwijały się i miały piękne osiągnięcia jeszcze przed powstaniem Akademii, jednak obce im były wtedy właściwe formy i ramy organizacyjne. Nie miały one ośrodka dyspozycyjnego, który decydowałby o kierunku ich rozwoju w przyszłości. Obecnie po raz pierwszy w historii rozwoju nauk technicznych w Polsce weszły one jako równoprawny partner do zespołu innych nauk. Na uwagę zasługuje piękny rozwój tak zwanych dyscyplin podstawowych — i to zarówno tych, które miały już swoje tradycje, jak i tych, których w ogóle prawie nie było, albo też zaledwie się zaznaczały.

Z tej pierwszej grupy dyscyplin — z ustaloną już tradycją — wymienić należy np. teorię sprężystości, która opierając się na osiągnięciach dawniejszych rozwinęła się w dyscyplinę bardzo dynamiczną osiągając wiele oryginalnych wyników; rozwinęło również kilka nowych teorii ośrodków niejednorodnych. Drugą dyscypliną, będącą w podobnej sytuacji, jest mechanika budowlana, która również ma piękne wyniki, a koncepcja uimowania zagadnienia bezpieczeństwa konstrukcji rozeszła się obecnie na cały świat i została ogólnie przyjęta.

Do dyscyplin, które nie mogą się poszczycić dłuższą historią, ale które w tej chwili mają już także poważne osiągnięcia, należy np. reologia. Podkreślić należy jej zastosowania do ruchu terenów zagrożonych górniczo; weszły one również do teorii konstrukcji sprężonych. W zakresie teorii plastyczności zespół pracowników naukowych stosuje, bada iże tylko w Polsce, teorię ośrodków niejednorodnych, a jako specjalne odgałęzienie rozwija teorię nośności granicznej.

Te podstawowe dyscypliny znalazły właściwe miejsce w Instytucie Podstawowych Problemów Techniki, w odpowiednich działach, które grupują poważnych pracowników naukowych.

Spośród innych dyscyplin należących do Wydziału IV, rozwijających się obecnie pomyślnie, należy wymienić: aerodynamikę, która rozszerza swoje badania na trudne i ważne zagadnienia filtracji, elektrotechnikę teoretyczną, zagadnienia metali, zagadnienia górnicze, teorię i zastosowanie drgań i wiele innych.

Stąd wynika, że rola kierująca Akademii Nauk w tym krótkim czasie zdołała się już wyraźnie zaznaczyć. Te kierunki, które uważa się za słuszne, są popierane i rozwijane, wzrasta również młoda kadra, myśląca już samodzielnie i krytycznie, co niejednokrotnie dało się zauważyć na organizowanych w latach 1953—1955 konferencjach. Te pomyślne wyniki należy również przypisać

temu, że ośrodek dyspozycyjny — kierownictwo Wydziału IV — swoją polityką i przewidującymi zarządzeniami umożliwiło należyty rozwój tych nauk.

Ale gdy dotychczasowy rozwój nauk technicznych objął głównie nauki podstawowe o charakterze teoretycznym, obecnie powstaje konieczność rozwinięcia tychże nauk opierając je na mocnej bazie doświadczalnej. I tutaj są poważne trudności, wynikające z niedostatecznego wyekwipowania naszych placówek eksperymentalnych.

Zadania stawiane przed naukami technicznymi przez Rząd rosną, żąda się od Akademii rozwiązywania konkretnych problemów i to niejednokrotnie w bardzo krótkich terminach. Trzeba jednak stwierdzić, że nie zawsze można było problemy te rozwiązać właśnie z powodu braku odpowiedniej bazy doświadczalnej.

Uzupełniając uwagi na temat nauk technicznych, prof. Ignacy Małeck i omówił zagadnienie jedności teorii i praktyki w zakresie tych nauk.

Zagadnienie to podzielić należy na dwa: a) „wdrażanie“, tzn. przejście od nauki do praktyki i b) zamówienie społeczne, to jest przejście w odwrotnym kierunku — zależnie od tego, skąd idzie inicjatywa. Co do pierwszego zagadnienia, to trzeba przyznać, że władze Akademii nie mają dotychczas dość jasnej i sprecyzowanej linii postępowania. Często przypadek wpływa na zainteresowanie się większe praktycznym zastosowaniem, bądź też oderwaną teorią. Zasadniczym problemem jest właśnie znalezienie istotnego związku między teorią a praktyką. I tu powstają trudności zarówno obiektywne jak i subiektywne.

Dla naukowych instytutów główną trudnością obiektywną jest brak technicznych możliwości wykonania wielu prac w formie nadającej się do bezpośredniego przekazania czy to wprost do produkcji, czy też do instytutów branżowych. Brak jest bowiem odpowiednich pracowników inżyniersko-technicznych, a przede wszystkim brak bazy doświadczalnej potrzebnej do sprawdzenia wyników dociekań teoretycznych.

Trudność natury subiektywnej stanowi pewna niechęć czy też nieumiejętność znalezienia praktycznego wyrazu dla swoich dociekań naukowych. Fakt ten jest niepokojący zwłaszcza wśród zespołów młodzieży, gdzie przeradza się to w pewnego rodzaju manierę. Na to należałoby zwrócić bacniejszą uwagę. Chodzi więc głównie o to, aby prace teoretyczne miały właściwą perspektywę przyszłościową zastosowań praktycznych.

Specjalną trudnością na odcinku „wdrażania“ postępu technicznego jest niechęć do wszelkich innowacji mogących naruszyć wykonanie planu oraz związany z tym brak zachęty materialnej. Sprawa ta ma być szeroko dyskutowana na zjazdach Naczelnej Organizacji Technicznej i instytutów branżowych, ale rzeczą Akademii Nauk jest już obecnie przygotować się do dyskusji i wystąpić z konkretnymi wnioskami. Konieczne jest silniejsze włączenie się do prac nad postępowaniem technicznym prowadzonych przez Państwową Komisję Planowania Gospodarczego.

Trzeba również prowadzić akcję mającą na celu przekonywanie o konieczności postępu technicznego. Część tych zadań spełnia Naczelna Organizacja Techniczna, należy jednak pomyśleć, aby zagadnienia popularyzacji postępu

technicznego znalazły większe niż dotąd uwzględnienie w ogólnej działalności Akademii.

Przy wprowadzaniu w życie wyników badań naukowych przez przemysł występuje często brak odwagi w zastosowaniu nowych metod, zwłaszcza w biurach konstrukcyjnych, gdzie np. jeszcze dotąd obowiązują w szerokim zakresie przestarzałe metody obliczeń.

Co do drugiego zagadnienia, to jest do zamówienia społecznego, należy zaznaczyć, że PKPG i resorty zwracają się do PAN ze sprawami, które hamują produkcję, i wymagają od Akademii ich rozwiązania. Akademia odrzuca zagadnienia czysto usługowe, nie mające charakteru naukowego, ale są zagadnienia, których rozwiązanie przynosi zaszczyt nauce i którymi naukowcy zajmują się chętnie, w wielu przypadkach osiągając pozytywne wyniki, jak np. w dziedzinie półprzewodników, betonów sprężonych itp. Często jednak uczeni są bezradni, gdy mianowicie przeprowadzenie badania wymaga wielkich funduszy. Wydaje się jednak, że fundusze na rozwiązanie najważniejszych zagadnień mogłyby się znaleźć w resortach gospodarczych.

Sytuację w dziedzinie geologii przedstawił prof. Walery G o e t e l. Rozwój geologii poszedł najpierw w kierunku zagadnień wiążących ją z gospodarką kraju. W tym zakresie wielkie osiągnięcia ma Centralny Urząd Geologii, choćby w postaci wydania masowego map całego kraju w skali 1 : 300 000, czy też w postaci wierceń, przy których pomocy znaleziono nowe wielkie bogactwa mineralne, o wartości sięgającej miliardów złotych.

Również Komitet Geologiczny PAN ma już poważne wyniki. Z Komitetu Geologicznego wyszła inicjatywa opracowania zagadnienia struktur głębokich, które mają tak wielkie znaczenie w poszukiwaniu nowych bogactw mineralnych.

Jak powiązać te wyniki naukowe z praktyką, jak je wykorzystać — widać na przykładzie Związku Radzieckiego, który dzięki przeprowadzonym wierceniom stworzył już kopalnie węgla nad Bugiem. Gdyby i u nas sprawa wierceń była odpowiednio postawiona, mogłyby powstać w niedługim czasie takie kopalnie na terenach, które pod względem gospodarczym są dotąd mało wykorzystane. Stąd wniosek, że pomimo kosztów wierceń należałoby je wzmóc, a pewną ich ilość wykorzystywać dla zagadnień, które nie łączą się bezpośrednio z zagadnieniami gospodarczymi, ale mają olbrzymie znaczenie jako problemy naukowe, jak np. wiercenia w czwarto- i trzeciorzędzie Podhala.

Obok dziedzin nauki, w których praca organizacyjna PAN może się już wykazać poważnymi osiągnięciami, są również takie dziedziny, w których nie widać jeszcze specjalnych wyników. Do takich dziedzin należą między innymi nauki rolnicze, chemia, fizyka i nauki medyczne.

Prof. Mieczysław C z a j a stwierdził, że obecny stan rolnictwa nie jest zadowalający. Zadania, które powinny rozwiązać nauki rolnicze, są bardzo poważne. Globalna produkcja rolna ma wzrosnąć co najmniej o 22%: produkcja roślinna o 13—17%, produkcja zwierzęca o 27%.

Podczas gdy rozwój przemysłu ciężkiego wyraża się wskaźnikiem 580 w stosunku do lat przedwojennych, to odpowiedni wskaźnik produkcji rolnej wynosi tylko 140. Stąd dla nauki powstaje nie tylko zadanie rozwiązania prob-

lemu rolnictwa, ale i konieczność powzięcia pewnej koncepcji — tak, aby wreszcie produkcja rolna choć w części nadążyła za produkcją przemysłową.

Podniesienie produkcji rolnej kraju idzie w parze z ogólnym wzrostem poziomu kulturalnego wsi oraz z podniesieniem techniki rolniczej, co z kolei wiąże się z koniecznością dysponowania kadrami dobrze przygotowanych pracowników technicznych, których obecnie w rolnictwie brak.

Gdyby takiej kadry technicznej nie było w przemyśle, nie byłoby i tam tak szybkiego postępu.

Dziś powszechny jest pogląd, że naukowcy z danego rejonu powinni bezpośrednio jechać na wieś do jakiejś spółdzielni produkcyjnej i tam nie tylko wprowadzać naukowe metody, ale także organizować spółdzielnie czy obiekty gospodarstw rolnych, czyli że powinni oni wziąć odpowiedzialność nie tylko za wprowadzanie naukowych metod postępowych, ale i za podstawowe elementy właściwej organizacji gospodarstwa. Wydaje się jednak, że nie ma możliwości na tego rodzaju prace. Natomiast zadaniem wszystkich naukowców, nie tylko zrzeszonych w placówkach Akademii, ale również i w szkolnictwie wyższym, jest współpraca przy podnoszeniu kwalifikacji tej kadry technicznej, którą stanowi wielka rzesza pracowników rolnych ze średnim i wyższym wykształceniem. I tu rola nauki jest bardzo duża.

Nie mniej ważna jest sprawa odpowiedniego ustawienia badań naukowych w dziedzinie rolnictwa. Nie jest obojętne, że nauki rolnicze dotąd posługiwały się metodami, wychodzącymi z badań opisowych, których podstawą było morfologiczne ujęcie pewnych zjawisk, bez koncepcji zmiany ich w kierunku twórczym. W związku z tym powstaje konieczność powołania takich placówek badawczych, które zajmą się nie tylko stanem faktycznym, ale również jego genezą, a więc sprawami związanymi z przejawami życia roślin i zwierząt, z ich fizjologią i biochemią, co wyjaśni bezpośrednie przyczyny zmienności oraz podwyższenia produktywności roślin i zwierząt, a więc ten istotny czynnik postępu. Stąd zagadnienie ustawienia w Akademii na właściwym poziomie pracy w zakresie nauk rolniczych wymaga rozwinięcia podstawowych i zasadniczych kierunków badań, jak: fizjologia zwierząt, fizjologia roślin, genetyka zwierząt, genetyka roślin, gleboznawstwo, uprawa gleby, nawożenie oraz mikrobiologia i zagadnienia biologii lasów, biologia środowiska itp.

W związku z tym organizacja placówek badawczych i szkolenie kadry naukowej w rolnictwie powinno się przede wszystkim odbywać w zakresie tych dyscyplin, które stanowią podstawę dla dalszego postępu — tak, aby na bazie wysokiej techniki można było pewne postępowe metody nie tylko opracować, ale i wprowadzić do praktyki.

Oczywiście, zbyt częste odrywanie naukowców od pracy naukowej do technicznych zagadnień, związanych nieraz z bardzo prostymi procesami technicznymi, grozi nauce zbyt wielkim spłyceniem i spraktyczowaniem. Tu powinni wyręczać naukowców młodszy pracownicy techniczni, których należy ciągle doszkalać i zaopatrywać w materiały naukowe, udostępniając im nowe osiągnięcia. W tym względzie dużym brakiem organizacyjnym Akademii jest fakt, że np. materiały sprawozdawcze z różnych sesji czy konferencji rolniczych, będące nieraz kopalnią informacji dla rolników, znajdują się zbyt długo w druku i nie dochodzą w porę do rąk zainteresowanych pracowników naukowych.

Prof. Włodzimierz Trzebiatowski mówił o konieczności zwrócenia większej uwagi na rozwój chemii. Gospodarcze znaczenie chemii jest w chwili obecnej olbrzymie, lecz Polska Akademia Nauk na jej rozwój przeznacza niewspółmiernie małe fundusze. W budżecie Akademii np. wydatki na Instytut Chemii Fizycznej wynoszą 4,1% wydatków wszystkich instytutów naukowych PAN. Inwestycje na chemię w ostatnim roku wyniosły zaledwie 1,5%. Dysproporcje te dotyczą również takiej nauki eksperymentalnej jak fizyka. Wiadomo jest, że wszędzie dotacje na nauki eksperymentalne przewyższają wielokrotnie dotacje na nauki teoretyczne. U nas jest jednak wręcz odwrotnie. Nie pamięta się o tym, że wiek XX jest wiekiem fizyki i chemii, i że na całym świecie postęp chemii biegnie w tempie pociągu pośpiesznego, podczas gdy w Polsce porusza się najwyżej w tempie dwukonnego dyliżansu.

Poważny brak wyposażenia odczuwają również zakłady szkół wyższych. odbija się to przede wszystkim na poziomie wykształcenia absolwentów.

Jeśli chodzi o naukowe instytuty resortowe, to ich zaopatrywanie jest dużo lepsze. Są one wyposażane zawsze w pierwszej kolejności. Dobrze byłoby, gdyby Akademia przekonała nasze władze, że zakłady Polskiej Akademii Nauk muszą być w pierwszej kolejności zaopatrywane w aparaty, chociażby dlatego, że dysponują ludźmi, którzy potrafią się nimi posługiwać, co nie zawsze można powiedzieć o instytutach resortowych.

Konieczne jest również uproszczenie procedury zaopatrywania placówek naukowych Akademii — obecnie zbyt biurokratycznej. Centrale handlowe powinny bez zastrzeżeń przyjmować zamówienia zakładów naukowych PAN i wykonywać je według swych najlepszych możliwości bez żądania specjalnych uzasadnień.

Prof. Tadeusz Urbaniś uzupełniając wypowiedź prof. Trzebiatowskiego dodał, że jedną z najważniejszych potrzeb organizacji prac naukowych w zakresie chemii jest stworzenie Instytutu Chemii Organicznej oraz postawienie chemii w hierarchii dyscyplin na wysokim miejscu.

Sytuację w zakresie fizyki przedstawił prof. Leonard Sosnowski. Chociaż w fizyce są pewne osiągnięcia i mamy wybitnych pracowników nauki w tej dziedzinie, to jednak dotychczasowe możliwości naukowców w stosunku do potrzeb i roli, jaką ta nauka odgrywa w świecie współczesnym, są absolutnie niewspółmierne. Wiele zagadnień wiąże się z badaniami fizycznymi — przede wszystkim z zagadnieniem półprzewodników. Sprawa telefonizacji, telewizji, automatyki, maszyn elektronowych, nowych źródeł energetycznych, bezpośredniej konwersji energii cieplnej w elektryczną — są to zagadnienia związane ściśle z badaniami nad półprzewodnikami. A w tym zakresie stan badań w fizyce jest taki sam, jak np. przed rokiem w dziedzinie jądra atomowego.

Sytuacja w zakresie fizyki jądrowej posunęła się radykalnie naprzód dzięki pomocy ZSRR oraz specjalnej trosce Rządu i Akademii; dziś już działa Instytut Badań Jądrowych, którego zadania na najbliższą przyszłość omówił prof. Andrzej Sołtan.

Obok prac z zakresu fizyki jądrowej zapoczątkowane są również prace z zakresu tzw. inżynierii jądrowej, która obejmuje wiele dość różnorodnych działów nauki, jak: problematyka reaktorowa, to jest fizyka reaktorów —

dział jeszcze niecałkowicie opanowany — zarówno teoretycznie, jak i eksperymentalnie; technologia chemiczna materiałów reaktorowych, a więc produkcja paliw moderatorów, reflektorów, materiałów pomocniczych jądrowo czystych; produkcja izotopów promieniotwórczych; metoda detekcji i pomiarów natężenia. Prace w tym kierunku powinny umożliwić stworzenie zaplecza dla przemysłu jądowego.

Już teraz niektóre kraje pozbawione naturalnych paliw kopalnych przystępują do budowy układów, zwanych elektrowniami jądrowymi. Do budowy takich elektrowni przystępują również kraje bogate w zasoby paliw kopalnych, chociaż energia elektryczna wyprodukowana w elektrowniach jądrowych jest na razie droższa niż wyprodukowana na drodze konwencjonalnej. Należy jednak sądzić, że w najbliższym czasie postęp techniki zmieni tę sytuację. Zrozumiałe jest, że Instytut Badań Jądrowych nie będzie budował elektrowni jądrowych, ale opanowanie zagadnień fizyki, chemii i techniki produkcji energii na tej drodze, przygotowanie możliwości stworzenia zaplecza dla przyszłych reaktorów — wydaje się najpilniejszym i największym zadaniem Instytutu.

Sytuacja prac naukowych w zakresie medycyny — stwierdził prof. Janusz S u p n i e w s k i — budzi pewien niepokój. W 1954 r. na aparaturę dla wszystkich pracowni medycznych Akademii wyasygnowała zaledwie 60 tys. zł, w 1955 r. — 80 tys. zł. Lepiej nieco przedstawia się sprawa subwencji na prace naukowe prowadzone poza Akademią. W 1954 r. wyasygnowano 550 tys. zł, w 1955 r. suma ta została obniżona do 170 tys. zł i całkowicie zużyta w pierwszym kwartale, wskutek czego musiała być podwyższona.

Wielki rozwój nauk medycznych na świecie w ostatnich latach, który porównać można tylko z rozwojem badań atomowych, uzasadnia chyba żądanie, aby Akademia zwróciła większą uwagę na stan tej nauki w Polsce.

Na ostatnim posiedzeniu plenum Wydziału II PAN przeprowadzona została uchwała o utworzeniu Wydziału Nauk Medycznych. Wydział taki istnieje w wielu akademiach, jak np. w ZSRR, Francji, Anglii, Stanach Zjednoczonych, a nawet istnieją odrębne akademie nauk medycznych. Wydaje się, że uchwałę tę należałoby jak najszybciej zrealizować.

Komitet Nauk Medycznych nie spełnił wszystkich nadziei, jakie w związku z jego powołaniem żywili lekarze w Polsce, przede wszystkim dlatego, że — jak to podkreślił prof. Bolesław S k a r ż y ń s k i — nie dysponował środkami na prowadzenie badań naukowych. Komitet zorganizował kilka placówek, ale zorganizował je w warunkach z góry przesądających ich powolny rozwój.

Jeśli chodzi o dopływ młodych pracowników nauki, to medycyna jest w wyjątkowo korzystnym położeniu, potrzebuje ona jedynie odpowiedniej bazy materialnej. W planie 5-letnim ma powstać Instytut Medycyny Doświadczalnej, przy którym będzie można skupić wszystkie placówki istniejące i oprzeć je na jednolitej bazie materiałowej. Niestety, organizacja i budowa tego Instytutu zostały przewidziane dopiero w ostatnim roku planu pięcioletniego. Wydaje się, że potrzeby medycyny usprawiedliwiają wniosek, aby przyszłe Prezydium wzięło sprawę wcześniejszego powołania Instytutu jeszcze raz pod rozważę.

Prócz tego, że — jak wyżej wskazano — są dziedziny, w których organizacja nauki nie została zakończona, nie można również mówić o zakończeniu

prac Akademii nad organizacją nauki jako całości. Obowiązki Polskiej Akademii Nauk na tym odcinku przedstawił prof. Władysław S z a f e r. Na przykładzie nauk przyrodniczych, które reprezentuje, stwierdził on, że w tej dziedzinie Akademia jest dopiero w początkowym stadium organizacji. Zagadnienie bowiem polega nie tylko na znalezieniu odpowiednich funduszy, odpowiedniego personelu, na umożliwieniu kontaktów zagranicznych itp. Trzeba także — i to jest szczególnie ważne — stworzyć w całym kraju odpowiednie warunki dla pracy naukowej. I to jest zadanie przyszłych władz Akademii.

Któż bowiem, jeśli nie Akademia, ma mieć wpływ na to, aby np. pozwalano naukowcom prowadzić badania na brzegu morza w Chłapowie, gdzie jest flora trzeciorzędowa domagająca się zbadania, albo w pobliżu pasów granicznych, gdzie jeszcze dotychczas badania te są uniemożliwione. Nie ma porozumienia co do współdziałania Akademii z Centralnym Urzędem Geologii a wiadomo, że instytucja ta dokonuje wspaniałych odkryć. Np. niedawno odkryto siarkę, ale naukowiec, który chce rozwiązać przy tej okazji pewne teoretyczne zagadnienia, jak np. przemianę klimatu na pograniczu trzecio- i czwartorzędu, nie może w tych odkryciach uczestniczyć. Prowadzi się w Polsce dużo wierceń, ale uzyskiwane przy tej okazji dane i materiały — bezcenne z punktu widzenia nauki — pozostają poza nauką, poza Akademią. Przykłady powyższe nie świadczą o zakończeniu organizacji pracy naukowej.

Jest jeszcze wiele innych braków w zakresie organizacji nauki. Nie ma np. stacji biologicznej nad morzem, gdzie można by organizować kursy dla studentów; nie ma stacji wysokogórskiej w Tatrach, a prace tam prowadzone są nieskoordynowane i niejednokrotnie dublują się. Również Puszcza Białowieska czeka na zorganizowanie pracy dla botaników, którzy nie mają tam dotychczas żadnej stacji. Nie ma też stacji hydrobiologicznych.

Uchwałą Rządu zostały utworzone trzy parki narodowe, ale dotychczas nauka nie zainteresowała się poważniej tymi największymi, najwspanialszymi warsztatami pracy naukowej w przyrodzie. Warsztaty te pozostaną dla przyszłych pokoleń, lecz obowiązkiem naukowców jest już dziś taki warsztat pracy dla nich przygotować, aby mogły one tam kontynuować rozpoczęte prace. Prezydium Rządu projektuje utworzenie dalszych parków narodowych rozumiejąc wielką wartość naukową — obok gospodarczej — tych rezerwatów. Nie ma bowiem lepszych miejsc do prowadzenia długofalowych badań w zakresie bilansu wodnego czy też zalesienia. Do tej jednak pory Akademia nie zaprojektowała żadnych prac badawczych na tych terenach i nie zorganizowała żadnych stacji naukowych. Wydaje się że zaniedbanie to należałoby jak najszybciej naprawić.

*

Ze sprawą organizacji placówek naukowych łączy się ściśle zagadnienie ich w y p o s a ż e n i a zarówno w odpowiednie pomieszczenie, jak i w a p a r a t u r ę, oraz zapewnienia im stałego d o p ł y w u m ł o d y c h p r a c o w n i k ó w n a u k o w y c h. Sprawy te były tematem wypowiedzi kilku członków Akademii.

Prof. Jan S a m s o n o w i c z zwrócił uwagę, że — jeśli zgodnie z planem Akademii w 1960 r. ma być 40 samodzielnych instytutów i ok. 13 zakładów pomocniczych — to niezbędne jest zapewnienie im odpowiednich pomieszczeń. Dotychczas większość placówek Akademii korzysta z gościny zakładów szkolnictwa wyższego. Należałoby już obecnie zapoznać się z potrzebami istniejących zakładów oraz przewidzieć potrzeby projektowanych placówek i przystąpić do realizacji budowy potrzebnych dla nich gmachów. Pamiętać przy tym należy, że dla niektórych dziedzin nauki — jak np. dla podstawowych nauk geologicznych — trzeba przewidzieć dużo miejsca na zbiory, na aparaturę, trzeba mieć instalacje gazowe, elektryczne, wodociągowe i w ogóle odpowiednie wyposażenie gmachu. Przewidywania Akademii w tym zakresie powinny sięgać w przyszłość na okres ok. 25 lat; należy wszystkie potrzeby już istniejących i nowopowstających placówek tak zaplanować, żeby zapewnić im prawidłowy rozwój.

Sprawę wyposażenia warsztatów badawczych dla nauk rolniczych omówił prof. Mieczysław C z a j a. Stwierdził on, że nauki rolnicze, zwłaszcza teoretyczne, rozwijają się dobrze. Dużą rolę odgrywa w tym stanowisko Partii i Rządu, które kładą nacisk na odpowiedni rozwój nauk biologicznych i rolniczych. Ale wyposażenie gospodarstw pomocniczych i laboratoriów badawczych pozostawia jeszcze wiele do życzenia. Wpływa to między innymi na fakt, że mimo doskonałych koncepcji oraz wybitnych kwalifikacji pracowników naukowych z braku odpowiedniej bazy, doświadczalnej nauki rolnicze w Polsce — w porównaniu z innymi państwami — zajmują jedno z ostatnich miejsc.

Zaopatrzenie w aparaturę omówił prof. Michał Ś m i a ł o w s k i, przewodniczący Komisji Aparatury powołanej przez PAN. Stwierdził on, że chociaż fundusze przeznaczone na zakup aparatury z roku na rok wzrastają, to jednak są one wciąż jeszcze niewystarczające. Komisja Aparatury ma ciągle trudności przy ocenie np. hierarchii potrzeb w zakresie przydziału aparatury. Potrzebna jest w tym względzie pomoc samych placówek naukowych, gdyż zarówno one jak i wydziały Akademii nie dają Komisji materiałów niezbędnych do oceny kolejności potrzeb. Drugą trudnością jest fakt, że centrale importowe nie są specjalnie nastawione na zakup precyzyjnej aparatury naukowej, często bardzo drobnej; wolą one zaopatrywać przemysł w wielkie maszyny importowane.

W związku z tym należy podkreślić następujące zadania, które nowe władze Akademii powinny w przyszłości rozwiązać: 1) stałe zwiększanie środków na zakup aparatury naukowej; 2) bezpośrednie kontakty naukowców z dostawcami zagranicznymi; 3) zatrudnienie w każdej instytucji naukowej stałego pracownika naukowego, któremu byłoby powierzono zagadnienie zaopatrywania w niezbędną aparaturę danej placówki; taki pracownik powinien być również zatrudniony w każdym wydziale Akademii; 4) stworzenie w poszczególnych ośrodkach pewnego rodzaju środowiska dla wspólnego korzystania z jednej aparatury (np. w Czechosłowacji jeden spektrofotometr pracuje — gdy trzeba — 24 godziny na dobę); 5) uruchomienie własnego biura studiów — w przyszłości biura projektowego — oraz własnych warsztatów remontu i budowy aparatury; placówka taka mogłaby współpracować z placówkami Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego, gdzie takie warsztaty i biura projektowe działają i mają dobre wyniki.

Poważnym zagadnieniem jest ciągle jeszcze paląca sprawa dopływu młodych kadr. Główną przeszkodą jest tu — co podkreślali profesorowie: Kuratowski, Urbański, Supniewski, Trzebiatowski i Czaja — sprawa płac i przydziału mieszkań dla pracowników naukowych.

W Instytucie Matematycznym, na przykład, liczącym ok. 200 pracowników przydziela się przeciętnie 1 izbę rocznie; Instytut Fizyki w okresie 3 lat nie dostał ani jednej izby; taka sama sytuacja jest i w innych placówkach naukowych PAN. Stan ten wpływa na to, że często zdolni pracownicy odchodzą od pracy w placówkach naukowych Akademii i angażują się tam, gdzie są większe możliwości otrzymania mieszkania.

To samo można stwierdzić i na odcinku płac. Trudno jest chyba dalej gościć się na taką sytuację, żeby płace w placówkach naukowych PAN były znacznie niższe aniżeli płace w naukowych instytucjach resortowych. Czynnikiem decydującym powinno tu być znaczenie danej pracy dla państwa, a nie organizacyjna przynależność danej placówki naukowej.

Poza warunkami materialnymi dopływ młodej kadry reguluje aspirantura. Zagadnienie aspirantury przedstawili profesorowie: Manteuffel, Supniewski, Szafer i Szulkin.

Sprawa aspirantury jest bolączką Akademii — stwierdził prof. M a n t e u f f e l — w tym zakresie Akademia niejednokrotnie wchodzi w obowiązki Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego i po prostu przekształca się w szkołę. Jeśli jest słuszne, aby Akademia kształciła swych pracowników, to chyba jest nieporozumieniem, jeśli kształci ona aspirantów bez widoków zatrudnienia ich w swoim aparacie.

Wydaje się, że dobór aspirantów powinien być sprawdzany nie tylko z punktu widzenia wieku czy dojrzałości naukowej kandydatów, ale również i możliwości zatrudnienia ich w aparacie Akademii. W wielu przypadkach bowiem obecnie aspirantura przeradza się w wysokie stypendia.

Prof. S u p n i e w s k i również zwrócił uwagę, że nieraz angażowano ludzi, którzy nie mieli specjalnego zapału do pracy naukowej. Stwierdził on ponadto, że w dziedzinie nauk eksperymentalnych sytuacja, jeśli chodzi o rekrutację na aspirantów, jest jeszcze bardzo zła.

Obecnie najlepsi nasi pracownicy naukowci przechodzą do prac dla potrzeb przemysłu. Jeżeli bowiem płaca naszego aspiranta wynosi niewiele powyżej 1000 zł, to w pracowniach przemysłowych — 2000 zł. Zrozumiałe więc jest, że aspiranci w pracowniach naukowych Akademii będą tylko do chwili, póki nie ukończą pracy aspiranckiej i nie otrzymają stopnia kandydata nauk. Już obecnie daje się zauważyć zmniejszanie się liczby aspirantów. Np. na medycynie znalezienie dobrego aspiranta napotyka duże trudności. Problem ten wystąpi również w przypadku otwierania nowych zakładów i instytutów Akademii Nauk, o ile płace w Akademii nie ulegną zmianie.

Z drugiej strony wydaje się uzasadnione — co podkreślił prof. S z a f e r — że najlepiej jest, gdy młodzi uczeni wyrastają z asystentów po przejściu dobrego stażu dydaktycznego. Natomiast forsowanie ich przez Akademię Nauk drogą aspirantury nie wydaje się szczęśliwe — zwłaszcza, kiedy powstaje nowa placówka na bazie placówki uniwersyteckiej, gdyż wtedy młodzi naukowcy uciekają od pracy dydaktycznej w swoim uniwersytecie, uważając, że gdy się dostaną do Akademii, będą mieć więcej czasu na pracę naukową;

Prof. Paweł Szulkin stwierdził, że organizacja aspirantury w Polskiej Akademii Nauk z jednej strony jest oceniana pozytywnie, z drugiej zaś wywołuje pewną krytykę. Jest oczywiste, że tak jak nauka nie uznaje szablonu, tak i szkolenie nie powinno być szablonoowe. Szereg postulatów usprawnienia aspirantury jest słusznych i powinny być one zrealizowane, jednak zgodnie ze specjalnymi warunkami istniejącymi w danej dziedzinie nauki. Niesłuszne byłoby chyba stawianie postulatów, aby na aspiranturę przyjmować wyłącznie tych, którzy mają za sobą kilkuletnie doświadczenie w dziedzinie, gdzie np. tego doświadczenia zdobyć nie mogli. Ale również byłoby niesłuszne, żeby w dziedzinach zaawansowanych przyjmować młodych ludzi bez żadnego przygotowania i odpowiedniego stażu. Stąd wniosek, że zagadnienie aspirantury powinno być traktowane bardziej elastycznie, aby móc w sposób uwzględniający odpowiednie warunki postępować tak, jak nakazuje potrzeba danej dyscypliny.

Z zagadnieniem aspirantury łączy się ściśle sprawa, którą dotychczas w Polsce nie zajmowano się, mianowicie sprawa stypendiów zagranicznych dla pracowników nauki w średnim wieku, którzy już wykazali się poważnymi osiągnięciami. Wydaje się, że zadaniem przyszłego Prezydium będzie opracowanie i ustalenie dokładnego planu stypendiów zagranicznych jako jednej spośród bardzo ważnych form przygotowania naszej późniejszej kadry naukowej.

•

Do wzmocnienia pracy naukowej w placówkach PAN przyczyni się niewątpliwie odciążenie pracowników naukowych od prac administracyjnych. Jest projekt — o czym wspomniał w swym sprawozdaniu prof. Jabłoński — pewnej reorganizacji Akademii w kierunku przesunięcia pracowników administracyjnych z centrali do placówek Akademii, co sprawę tę ureguluje. Zagadnienie to znalazło wyraz w wypowiedziach profesorów: Maleckiego, Kuratowskiego i Czaji.

Obecnie pracownicy nauki są zbyt przeciążeni czynnościami, które nie są związane z pracą naukową, np. różnymi formularzami dotyczącymi sprawozdawczości, czy nie zawsze potrzebnego planowania itp., i to nie tylko ze strony Akademii, ale również i innych instytucji.

Sprawa współpracy z Centralną Komisją Kwalifikacyjną wymaga wydatnego usprawnienia. Do oceny pracy kandydackiej wciąga się bardzo dużą liczbę specjalistów; w konsekwencji doprowadza to do czysto formalnego załatwiania całej tej sprawy, a jeżeli ktoś spośród referentów jest sumienny, to zupełnie niepotrzebnie traci swój czas. Słuszne jest, że Centralna Komisja Kwalifikacyjna chce mieć możliwość dokonywania kontroli i kontrolowania jeszcze raz tej kontroli, ale to powinno dotyczyć tylko wyjątkowych przypadków, a nie stanowić reguły. Pomimo nawet takiej skomplikowanej procedury zdarza się jeszcze zbyt często, że do nauki przenikają osoby, które naukowcami nigdy nie będą, a tytuły naukowe — mimo braku istotnego dorobku naukowego — posiadają.

Zagadnienie odciążenia pracowników naukowych jest sprawą bardzo istotną. Wydaje się, że należałoby wystąpić z inicjatywą — w porozumieniu z Ministerstwem Szkolnictwa Wyższego — w kierunku odciążenia pracowników

naukowych od czynności nienaukowych, a inicjatywa ta powinna wyjść od Polskiej Akademii Nauk, jako od instytucji, która opiekuje się nauką.

*

Rolę szkolnictwa wyższego i stosunek Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego do PAN omówił minister Henryk G o l a n s k i, a także profesorowie Goetel i Szafer.

Powołanie Polskiej Akademii Nauk — obok wydatnego ożywienia ruchu naukowego — spowodowało, zwłaszcza w okresie początkowym, pewien zamęt w opinii niektórych kół. Opinia, która traktuje jako wypaczenie ograniczanie zadań szkół wyższych jedynie do dydaktyki, a placówek PAN do nauki — jest słuszna. Wyodrębnienie z mnóstwa problemów naukowych zagadnień szczególnie ważnych dla gospodarki i kultury narodowej stanowiło bardzo ważny akt twórczy pracy naukowej oraz nieocenioną dyrektywę, wokół której zaczęły krystalizować i krystalizują się nadal wysiłki badawcze kadry naukowej w Polsce. Ponieważ o poziomie pracy szkoły decyduje kierunek programowy i kadra nauczająca, to zrozumiałe jest, jak istotne znaczenie dla treści pracy szkoły ma kierunek i zasięg badań naukowych, w których przecież tkwi załazek treści nauczania szkoły wyższej. Wynika stąd, że umocnienie badań naukowych i ich dalszy rozwój stanowią jeden z momentów najbardziej rozstrzygających o wzroście i zasięgu funkcji społecznej szkoły wyższej w naszych warunkach. Szkoła wyższa ma ambicje stać się nie tylko prawdziwą kuźnią kadr inteligencji socjalistycznej, ale także warsztatem, w którym dorasta najlepiej szkolona kadra naukowa.

Profesor Szafer podkreślił z naciskiem, że jednak właściwe źródło nauki tkwi w uniwersytetach, a najlepszymi naukowcami są ci, którzy przeszli poważny, długi staż dydaktyczny. Jeśli ktoś nie był profesorem, nie uczył sam — to chociaż może się zdarzyć, że będzie wybitnym uczonym, ale troska o młodą kadrę nigdy nie będzie dla niego tym, czym jest dla kogoś, kto dłuższy czas poświęcał się pracy dydaktycznej.

Przy organizowaniu nowych placówek naukowych najbardziej udanym sposobem jest organizowanie ich na bazie już istniejących zakładów uniwersyteckich. Chodziłoby tylko o to, aby procedura związana z tą organizacją nie była zbyt biurokratyczna i ograniczyła się do jak najprostszych formalności.

*

Na odcinku ożywienia s t o s u n k ó w z z a g r a n i c ą działalność Akademii — zwłaszcza w ostatnim okresie — daje coraz bardziej pozytywne wyniki. Sprawę tę poruszył prof. Szulkin, a szereg uwag krytycznych wypowiedzieli profesorowie: Manteuffel, Urbański i Goetel.

Prof. Paweł S z u l k i n zwrócił uwagę, że zasadniczym momentem, który powinien kierować rozwojem naszych stosunków naukowych z zagranicą, jest zacieśnianie tych kontaktów ze Związkiem Radzieckim i z krajami demokracji ludowej, a to przede wszystkim poprzez zawieranie umów kulturalnych bezpośrednio między Akademiami. Mamy już taką umowę z Węgierską Akademią Nauk, a w przygotowaniu jest umowa z Akademią Czechosłowacką. Stosunki z Akademią Nauk Związku Radzieckiego wchodzą na tory bezpośred-

nich kontaktów placówek naukowych, a także między kierownictwami obu Akademii.

Sprawa kontaktów z krajami kapitalistycznymi przedstawia się niezadowalająco, chociaż widać tu pewną poprawę. Podkreślić trzeba jeszcze pewną niewspółmierność wyjazdów i przyjazdów do Polski. Tę sprawę trzeba by potraktować specjalnie pieczołowicie i zastanowić się nad jak najlepszym jej uregulowaniem. Nie wykorzystuje się nowych form zacieśniania stosunków z uczonymi zagranicznymi w postaci zapraszania ich do Polski na wykłady lub cykl wykładów. Próby takie robił Instytut Matematyczny z dobrym wynikiem; kontakty takie powinny stać się regułą, powinny być z góry zaplanowane.

Prof. M a n t e u f f e l stwierdził, że ożywienie naszych stosunków z zagranicą jest objawem pomyślnym. Ale wyjazdy typu odwiedzin, czy też nawet na kongresy naukowe, nie wyczerpują wszystkich możliwości i potrzeb. Pożyteczne byłyby wyjazdy na studia, i to nie tylko dla młodszych pracowników naukowych, ale i dla starszych, już samodzielnych naukowców. Ważne jest również zorganizowanie wyjazdów badawczych, które miałyby na celu poprzez zamawianie zdjęć fotograficznych i mikrofilmów stałe powiększanie naszego zasobu źródłowego w kraju.

Prof. U r b a ŋ s k i zwrócił uwagę na konieczność czynnego uczestniczenia Polski w różnych międzynarodowych organizacjach naukowych. Polska kiedyś zajmowała bardzo mocną pozycję w Międzynarodowej Unii Chemicznej, w chemii czystej i stosowanej. Prof. Wojciech Ś w i ę t o s ł a w s k i był np. wieloletnim przewodniczącym jednej z komisji, a później wiceprezesem Unii. Obecnie pozycję tę utraciliśmy. Wydaje się, że zadaniem władz Akademii będzie postarać się o odzyskanie tych pozycji, co w przypadku chemii jest całkowicie możliwe, gdyż Polska została zaliczona do krajów stojących wysoko w zakresie nauk chemicznych, bezpośrednio po takich krajach przodujących jak: Związek Radziecki, Stany Zjednoczone, NRD, Anglia, Francja i Szwajcaria.

Na konieczność sprawniejszego organizowania wyjazdów za granicę zwrócił uwagę prof. G o e t e l, podając jako przykład wyjazd delegacji na kongres geologiczny w Algerze. Delegacja przyjechała o 3 dni za późno. Spóźnienia naszych delegacji na zjazdy stały się już przysłowiowe, a rezultatem tego jest utrata miejsc w rozmaitych międzynarodowych organizacjach. Ta sprawa wymaga radykalnej poprawy.

*

Szczególnie mocno podkreślano sprawę w y d a w n i c t w n a u k o w y c h PAN i związaną z tym sprawę b a z y w y d a w n i c z e j, to jest d r u k a r ŋ. Stwierdzono, że w związku z rozwojem nauki szybko rośnie produkcja naukowa Akademii, co wyraża się we wzroście liczby arkuszy wydawniczych, liczby czasopism i pozycji prac naukowych. Przedstawił to na przykładzie Instytutu Historii prof. Manteuffel. Wspomniał o tym również prof. Olszak, omawiając stan rozwoju nauk technicznych, a także prof. Czaja, zwracając uwagę na zbyt powolne tempo wydawania prac naukowych, co jest czynnikiem hamującym wydawnictwo nauki.

Ponadto sprawę tę szerzej omówił prof. K u r a t o w s k i, który stwierdził, że w dziedzinie wydawnictw są duże osiągnięcia do zanotowania. Niektóre

nauki wydawnictw prawie nie miały (np. nauki techniczne); obecnie każda dyscyplina ma odpowiednie wydawnictwo, a każda cenna praca naukowa może być wydrukowana. Ponadto dzięki temu, że drukuje się u nas dużo w językach dostępnych dla całego świata (względnie podaje się streszczenia) możemy nawiązywać kontakty i współpracę naukową z całym światem naukowym. Wydatną rolę w tym odgrywa „Biuletyn PAN“ wychodzący w seriach odpowiadających trzem Wydziałom (z wyjątkiem Wydziału I).

Lecz pomyślny rozwój wydawnictw uwydatnia jeszcze bardziej krytyczną wprost sytuację w dziedzinie związanej ściśle z wydawnictwami, mianowicie w dziedzinie drukarni naukowych. Drukuję się wolno i stan ten coraz bardziej się pogarsza. Akademia w dalszym ciągu nie przejmuję drukarni naukowych. Sytuacja jest więc w danej chwili gorsza niż była przed utworzeniem Akademii, gdyż wtedy były drukarnie naukowe i pracowały wyłącznie dla nauki. Obecnie tego nie ma; drukarnie, którym tylko nazwa „naukowa“ została, muszą przyjmować prace nienaukowe, żeby maszyny były w dostatecznej mierze wykorzystane, gdyż w przeciwnym przypadku drukarnia nie wykona planu, co grozi pracownikom nieotrzymaniem premii. Nie decydują więc tu wcale względy naukowe, ale względy uboczne, nieistotne, o charakterze biurokratycznym. Zdaje się, że świadomość złego stanu panującego w drukarniach naukowych jest powszechna, gdyż niejednokrotnie przy różnych okazjach była o tym mowa. Ale stwierdzić trzeba, że kierownictwo Akademii sprawą tą niedostatecznie się zajmuje i przypuszczać należy, że nowe Prezydium zajmie się nią energiczniej. Możemy bowiem znaleźć się w sytuacji, że będziemy mieli drobek naukowy, którego nie będziemy mogli opublikować.

*

Jako jedną z prac Akademii, zasługującą również na szczególną opiekę ze strony wszystkich członków PAN, poruszono sprawę u p o w s z e c h n i a n i a w i e d z y oraz sprawę regionalnych t o w a r z y s t w n a u k o w y c h.

Prof. S z a f e r stwierdził, że upowszechnianie wiedzy musi się w Akademii odbywać w swoisty sposób. Zadanie to powinni wykonywać naukowcy, nie można się oglądać w tej sprawie na Towarzystwo Wiedzy Powszechnej, z którym jednak należy ściśle współpracować. Nauka rodzi się w Akademii, tu powstają plany, tu się je dyskutuje; społeczeństwo ma zawsze prawo wiedzieć to, co jest dzisiaj, trzymać niejako rękę na pulsie rozwoju nauki. Wiedza powinna być uprzedmiotowiona społeczeństwu również w formie wydawnictw popularnonaukowych. Specjalna komórka powinna się tym zajmować, aby wprost od naukowców nauka była przekazywana społeczeństwu — w postaci takiej, jakiej ono potrzebuje — popularnej, przystępnej.

Prof. M a l e c k i podkreślił szczególnie ważne znaczenie upowszechniania postępu technicznego. Zagadnienie to powinno znaleźć większe niż dotychczas uwzględnienie w działalności Akademii. Wydaje się, że dużą rolę w tym względzie mogłyby odgrywać regionalne ośrodki naukowe.

Sprawę ośrodków regionalnych poruszył w swym sprawozdaniu prof. J a b ł o ņ s k i, w dyskusji natomiast podkreślono jeszcze specjalny charakter ośrodka krakowskiego. Kraków jest w szczególnej sytuacji, gdyż dawniej

była tam Polska Akademia Umiejętności, a nie było i nie ma dotychczas żadnego towarzystwa naukowego. Sprawa dojrzała obecnie do tego, aby rozwijające się bujnie życie naukowe w ośrodku krakowskim znalazło odpowiednią opiekę w jakimś organie naukowym, aby w Krakowie stworzyć towarzystwo naukowe, które obejmowałoby szerokie warstwy pracowników naukowych i które mogłoby ogniskować prace specjalistyczne, prowadzone na terenie Krakowa.

Konieczność zorganizowania życia naukowego nie tylko pionowo, to jest w zakresie specjalistycznych placówek naukowych Akademii, ale i w płaszczyźnie poziomej, czyli m i ę d z y s p e c j a l n o ś c i a m i, podkreślił prof. Bogdan S u c h o d o l s k i. Punktem wyjścia takiej organizacji powinny być towarzystwa naukowe, zwłaszcza prowincjonalne.

Porozumienie międzyspecjalnościowe dokonuje się w zakresie niektórych spraw związanych z planowaniem czy ze sprawozdawczością, jednak nie obejmuje ono merytorycznych dyskusji dotyczących zagadnień naukowych, które mogłyby interesować różnych specjalistów. Nawet w obrębie wydziałów nie zawsze są organizowane tego rodzaju dyskusje. W obrębie np. Wydziału Nauk Społecznych dużą trudność stanowi zmontowanie posiedzenia, które dla różnych dyscyplin reprezentowanych w tym Wydziale byłoby równie interesujące. Wydaje się, że zastanowienie się nad doborem zagadnień, które mogłyby być przedmiotem dyskusji różnych specjalistów, byłoby bardzo pożądane. Do takich zagadnień niewątpliwie należą zagadnienia historii nauki.

Komitet Historii Nauki podjął już pracę w tym zakresie. Zagadnienia historii nauki epok bardziej odległych mniej nadają się do opracowania przez specjalistów zaangażowanych silnie w bieżącym życiu naukowym, jednak zajęcie się problematyką metodologiczną i problematyką historii nauki w nowszych okresach może się dosyć dobrze wiązać z bieżącym zainteresowaniem poszczególnych specjalistów.

Wydaje się, że gdyby taką dyskusję zorganizować — nad metodami badań jeszcze stosowanymi, czy już stosowanymi, na temat odkrywczosci naukowej, problematyki naukowej dziś stawianej, nad twórczością naukową i w ogóle nad tym wszystkim, co stanowi warsztat pracy każdego uczonego — to mogłoby to zmobilizować znacznie większy front ludzi interesujących się nauką jako pewnym tworem społecznym, jako pewnym zjawiskiem społecznym.

W Komitecie Historii Nauki panuje opinia, że byłoby pożyteczne, gdyby można było uzyskać od różnych specjalistów pewien wyraz refleksji nad ich własnym bieżącym warsztatem pracy naukowej i nad tą częścią historii, która bezpośrednio wiąże się z teraźniejszością. Może byłby to jeden z problemów zasługujących na międzyspecjalnościową dyskusję.

*

O zagadnieniach występujących w n a u k a c h p r a w n y c h mówił prof. Stefan R o z m a r y n. Stwierdził on między innymi, że w dziedzinie nauk prawnych nie można mówić o istnieniu jakiegoś rzekomego „okresu szkolenia” odróżnianego od „okresu pracy naukowej”. Dowodem tego jest choćby godny uwagi fakt, że w dziedzinie nauki prawa problemy, którymi się obecnie zajmuje polska nauka prawa, występują w nauce prawnej również

wszystkich innych krajów obozu socjalizmu (jak np. teoria praw podmiotowych, podstawowych praw obywateli, praworządności, struktury normy prawnej, stosunku prawnego itp.). Problemy te wystąpiły teraz właśnie dlatego, że już istnieje poważny dorobek naukowy za okres miniony, pozwalający widzieć nowe zagadnienia, które rozwój stosunków społecznych stawia przed nami. Chodzi więc nie o początek „okresu pracy naukowej“, lecz po prostu o nowe perspektywy rozwoju naszej nauki, o kontynuowanie i pogłębianie pracy naukowej w obliczu nowych zagadnień.

W naukach prawnych istnieje jeszcze wiele zagadnień wymagających rozwiązania przez naukę socjalistyczną; w braku tych rozwiązań powstaje niebezpieczeństwo wciskania się koncepcji burżuazyjnych. Pamiętać zaś należy, że dla nauki prawa socjalistycznej koncepcje nauki burżuazyjnej są więcej niż bezużyteczne, przede wszystkim dlatego, że nauka burżuazyjna daje zawsze apologię instytucji państwa kapitalistycznego, zajmuje się — apologetycznie — zagadnieniami, które wypływają z ustroju kapitalistycznego i władzy klas posiadających. Nasz ustrój jest inny, inne klasy dzierżą u nas władzę, przeciwny jest charakter naszego państwa i prawa. Koncepcje nauki burżuazyjnej są więc dla nas nie tylko bezużyteczne, lecz szkodliwe, gdyż wnoszą obcą i wrogą ideologię. Gdy chodzi o momenty historyczne lub o krytykę zjawisk samego ustroju burżuazyjnego nauka burżuazyjna może być oczywiście pomocna, ale pamiętać należy, że jest to zawsze taka krytyka ustroju burżuazyjnego, która zmierza do obrony tego ustroju, do jego umocnienia, a nie do jego zniesienia.

Są obecnie głosy, że należy osłabić krytykę ideologii burżuazyjnej, niejako „stonować“ ją, wydobywać przede wszystkim rzeczy „pozytywne“, aby nie „zrażać“ nikogo ostrą krytyką. Nie jest to trafne stanowisko. Pozytywne momenty należy zawsze wydobywać, pomagając w ten sposób przede wszystkim tym, którzy zajmują stanowisko postępowe w nauce. W żadnym przypadku jednak nie wolno nam stępiać ostrza krytycznego wobec koncepcji burżuazyjnych i zaprzestawać walki przeciwko ideologii burżuazyjnej.

W nauce prawa, tak jak i w innych dziedzinach nauk społecznych, wystąpiły również przejawy pewnego rodzaju lakiernictwa, to jest patrzenie na wszystko przez różowe szkła, wydobywanie tylko rzeczy pozytywnych, a pomijanie ujemnych zjawisk w naszym życiu społecznym. Że było to niesłuszne, widać dziś choćby na przykładzie zagadnienia badań nad przestępczością. Byli przecież tacy pracownicy nauki i praktyki, którzy twierdzili, że ustrój socjalistyczny sam w sobie zawiera siły zwalczające przestępczość, wobec czego nie ma potrzeby badania jej metodami naukowymi. Tworzyli oni tym samym jakąś teorię automatycznego krachu przestępczości, co hamowało badania nad tym społecznie ważnym problemem. Stwierdzić jednak należy, że Komitet Nauk Prawnych wbrew tym „teoriom“ organizował od chwili swego powstania badania nad przestępczością zwłaszcza nieletnich, aczkolwiek metodologiczne zagadnienia tych prac są jeszcze dalekie od rozwiązania. Oczywiście równie szkodliwą rzeczą, jak odrzucać takie badania, byłoby widzieć tylko strony ujemne życia społecznego. A takie głosy „naturalistyczne“ były i w naszej nauce.

Tak więc podobnie jak w literaturze i w nauce prawa obserwujemy obydwa zjawiska: zarówno swoiste lakiernictwo, jak i swoisty naturalizm. Wyj-

ście z tego jest jedno: i tutaj konsekwentnie iść szlakiem realizmu socjalistycznego, mianowicie — prawdziwie pokazywać rzeczywistość w jej rewolucyjnym rozwoju.

*

Sprawę krytyki naukowej omówił prof. Stefan Żółkiewski i. W społeczeństwie socjalistycznym dźwignią postępu jest krytyka i samokrytyka. Obserwuje się to i w naszym życiu społecznym i w życiu społeczeństw całego obozu pokoju. Krytyka naukowa jest bardzo wyraźnym przejawem posuwania się naprzód wielokierunkowej ofensywy, z którą wiążą się przeobrażenia, odchodzenie od stanowisk i koncepcji aktualnych jeszcze wczoraj. Głębokie analizowanie sytuacji, krytyczne wykrywanie błędów i ich przewyższanie. Rozmach tej ofensywy jest widoczny i to zarówno w polityce zagranicznej jak i w naszym życiu wewnętrznym, w różnych jego dziedzinach.

Ta krytyka dotyczy również sytuacji naszej nauki, kierunków naszego życia kulturalnego w ogóle. Tu wyraźne są osiągnięcia: wyniki analizy, które pozwalają przewyżścić wiele błędów przeszkadzających dotychczas posuwać się naprzód. Oczywiście, krytyka może mieć wpływ dwoisty. Może ona być dla wielu czynnikiem silnie podnoszącym na duchu, czynnikiem, który utwierdza w zaufaniu co do słuszności naszego wysiłku i obranej drogi, dlatego dobrej, że zdolnej do przewyższania błędów, które w każdym działaniu ludzkim są trudne do uniknięcia. Ale krytyka może mieć nieraz i inny wpływ, wyrażający się w nadwyżęzaniu tego zaufania, w jego osłabianiu, w cofaniu się na jakieś pozycje już przewyżczone i wtedy nie pomaga w prostowaniu błędów.

Wszystko to jednak wyraża się na pewno ożywieniem życia umysłowego, ożywieniem dyskusji dotyczącej najogólniejszych spraw kultury i najogólniejszych spraw w zakresie organizacji nauki.

Zadaniem Akademii było osiągnąć lepsze, bogatsze, doskonalsze pod względem trafności wyniki badań naukowych, a sprawą konieczną dla osiągnięcia tego zadania było odnowienie metodologiczne naszej nauki. Nie da się zaprzeczyć, że w wielu dziedzinach osiągnęliśmy rezultaty godne uwagi. Oczywiście jednak praca ta w wielu przypadkach nie mogła być bezbłędna. Nie przestrzegaliśmy często tego, aby ocena wyników naukowych była oparta na możliwie pełnych i bogatych kryteriach. Były one często jednostronne i prowadziły do niesłusznego i niesprawiedliwego odcinania się od rezultatów jednych ośrodków, a opowiadania się tylko przy niektórych. Kiedy błąd ten prowadził do wynaturzenia, pojawiały się w naszym życiu naukowym tendencje monopolistyczne, paraliżujące część naszych twórczych kadr na korzyść uprzywilejowania właśnie tych monopolistycznych ośrodków. Wskazano już w krytyce publicznej na tego rodzaju wypadki zarówno w dziedzinie nauk humanistycznych jak i nauk przyrodniczych czy rolnych. Jakkolwiek bardzo celowa i ważna jest taka krytyka, wskazująca na ten istotny błąd niedostatecznej pełności i bogactwa kryteriów w ocenie wartości pracy naukowej, zbyt jednostronnego ujmowania sprawy, wynaturzania tych zjawisk w postaci tendencji monopolistycznych — to jednak niesłuszną będzie taka krytyka, która nieufnie odnosi się do drogi obranej przez nas. Są wypowiedzi krytyczne, które chcą widzieć tendencje monopolistyczne właśnie w samym nowatorstwie metodolo-

gicznym, w budowaniu nauki na podstawach światopoglądu materialistycznego opartego na metodologii marksistowskiej.

Celem naszym było osiągnąć lepsze wyniki naukowe poprzez planowanie nauki, poprzez skoncentrowanie się na kluczowych problemach, poprzez uhierarchizowanie według społecznych kryteriów tematyki naukowej. Doskonale zdawaliśmy sobie sprawę, że podstawowym warunkiem powodzenia w tym zakresie jest jak najściślejszy związek teorii z praktyką. Hasło to jednak nie zawsze było realizowane. A krytyka tego stanu nie była ostra. W naukach humanistycznych szczególnie wyraźny był brak tego związku z praktyką, wyrażał się on w słusznie dziś krytykowanej ucieczce od tematyki współczesnej. Ten stan bardzo ujemnie odbił się na wynikach badań humanistycznych, obniżał ich wartość, umniejszał w ogóle badania nad kulturą. Niewątpliwie ze względu na znaczenie tych zagadnień, na ich doniosłość społeczną, ze względu na to, że na uogólnienie teoretyczne dotyczące współczesności wszyscy jako obywatele zwracamy uwagę, atmosfera pomijania istotnych potrzeb, pomijania faktów, a poprzestawiania na komentarzach, na sformułowaniach utartych i uchodzących za klasyczne, czy nawiązujących do klasycznych — była atmosferą, która oddziaływała ujemnie na całość naszego życia naukowego.

O ile słuszne jest obecnie jak najostrzejsze krytykowanie tych wszystkich przejawów odchodzenia w teoretycznych uogólnieniach od praktyki, zwłaszcza współczesnej, zwłaszcza w naukach humanistycznych, o ile wszelkie dogmatyczne wynaturzenia muszą być tępione, to zrozumiałe jest, że w krytyce potrafimy iść w kierunku, który pomaga walczyć z tymi błędami. Dyskusja dotycząca badań kultury mówi wyraźnie, jak łatwo jest pomawiać o charakter dogmatyczny podstawowe zasady metodologiczne, których kwestionowanie — oczywiście w walce o lepsze wyniki, o nowatorstwo naukowe — nie może nam pomóc w istotnym przezwyciężaniu tych słusznie zauważonych błędów.

Jako zadanie stawialiśmy sobie szybszy rozwój nauki oraz lepsze wyniki prac przez koordynację badań w skali krajowej. I w tej dziedzinie występowały błędy. Widać je choćby w odejmowaniu wielu ośrodkom prawa decyzji naukowej co do podejmowanych prac czy badań, w kwalifikowaniu do publikacji wyników badań, w decyzji kwalifikowania i oceny rezultatów. Odbijało się to szczególnie ujemnie na życiu naukowym w terenie. Fakt niedostatecznego wyposażenia w prawo decyzji naukowej wielu ośrodków pracy umysłowej w kraju miał swoje odbicie w wynaturzeniu wyrażającym się w niezamierzonym tłumieniu inicjatywy naukowej. Słuszne jest widzieć wyraźnie ten błąd i starać się go naprawić, ale nie słuszne byłoby widzieć przyczynę zła w planowaniu nauki i jej koordynacji.

Ten krytycyzm, który dziś obserwujemy, może dopomóc nauce w prawidłowym rozwoju, jeżeli będzie on dostatecznie pryncypialny. Należy wyraźnie zdać sobie sprawę, że stoimy wobec konieczności zaatakowania nowych pozycji, to znaczy całkowitego wykorzystania tych nowych, żywych, twórczych sił naukowych, które cała społeczność naukowa stworzyła w kraju — tych sił, które wyrażają się w rozbudowanych uczelniach, katedrach, placówkach Akademii, w olbrzymim potencjale nauki, jaki reprezentują naukowo-badawcze instytuty resortowe. Wykorzystanie tych nowych sił, zaktywizowanie ich, może i powinno dokonywać się w pewnych tzw. tradycyjnych formach życia naukowego

kraju, po prostu dlatego, że tradycje te cenimy, o ile one były nauce pomocne i nadal mogą być pomocne.

Należy zwrócić uwagę, że reakcja naszych instytucji, szczególnie humanistycznych, na słuszną krytykę, która znalazła wyraz obecnie w prasie naukowej, na krytykę zwłaszcza zerwania związku teorii z praktyką, ucieczki od problematyki współczesnej — nie była, jak dotąd, dostateczna. Byłoby celowe, gdyby Zgromadzenie Ogólne wyraźnie podkreśliło, że oczekuje od naszych instytucji humanistycznych wyciągnięcia właściwych wniosków z tej słusznej krytyki. Tylko wtedy, kiedy potrafimy uniknąć błędów, fałszów w naszej krytyce i potrafimy przezwyciężyć nasze błędy i tępić wspomniane już wynaturzenia — będziemy mogli poprowadzić dalej walkę o zmianę atmosfery naszego życia naukowego, które przecież ma również wiele cech dodatnich. Zadaniem zwłaszcza naukowców jest wyrażne zdanie sobie sprawy z tych rzeczy i walka do końca o usunięcie błędów, o stworzenie atmosfery, która w pełni sprzyjałaby rozwojowi naszej nauki, osiąganiu jak najlepszych i jak największych rezultatów, leżących w interesie zarówno nauki jak i naszego budownictwa państwowego. Tylko w klimacie wielkiej dyskusji naukowej, tylko w klimacie dużego ożywienia naukowego możemy mieć wyniki naukowe, możemy te wyniki mieć większe niż dotychczas i spełnić rolę, jaka nam została powierzona.

Redakcja „Nauki Polskiej“

Halina Jarnuszkiewicz

NOWE WŁADZE POLSKIEJ AKADEMII NAUK

Na Zgromadzeniu Ogólnym członków PAN w dniu 21 października 1955 r. dokonano wyboru nowego 37-osobowego Prezydium Akademii na nową trzyletnią kadencję. Skład Prezydium Polskiej Akademii Nauk przedstawia się obecnie następująco:

prezes — Jan D e m b o w s k i;

wiceprezysi: Kazimierz N i t s c h, Wacław S i e r p i ń s k i, Witold W i e r z b i c k i;

sekretarz naukowy — Henryk J a b ł o ń s k i;

zastępcy sekretarza naukowego: Józef C h a ł a s i ń s k i, Stanisław L e s z c z y c k i, Paweł S z u l k i n;

sekretarze wydziałów PAN: Jan W a s i l k o w s k i — Wydział I, Kazimierz P e t r u s e w i c z — Wydział II, Michał Ś m i a ł o w s k i — Wydział III, Witold N o w a c k i — Wydział IV;

członkowie Prezydium: Osman A c h m a t o w i c z, Mieczysław C z a j a, Jan D ą b r o w s k i, Franciszek F i e d l e r, Ludwik F l e c k, Natalia G ą s i o r o w s k a, Janusz G r o s z k o w s k i, Leopold I n f e l d, Janusz L e c h J a k u b o w s k i, Roman K o z ł o w s k i, Stanisław K u l c z y ń s k i, Kazimierz K u r a t o w s k i, Oskar L a n g e, Tadeusz M a n t e u f f e l, Teodor M a r c h l e w s k i, Stanisław M a z u r, Kazimierz M i c h a ł o w s k i, Ludwik P a s z k i e w i c z, Andrzej S o ł t a n, Witold S t e f a ń s k i, Bolesław Ś w i ę t o c h o w s k i, Władysław S z a f e r, Tadeusz U r b a ń s k i, Kazimierz W y k a, Stefan Ż ó ł k i e w s k i.

Z ZAGADNIENŃ UPOWSZECHNIANIA WIEDZY

O POTRZEBIE I CELACH UPOWSZECHNIANIA WIEDZY MEDYCZNEJ

W dniu 3 marca 1955 r. odbyło się w biurach Komitetu Nauk Medycznych posiedzenie Komisji Upowszechniania Wiedzy Medycznej. Na posiedzeniu tym w stosunkowo małym gronie odbyła się dyskusja, w której poruszono pewne najbardziej zasadnicze aspekty zagadnienia popularyzacji nauki. Wyniki dyskusji zainteresują z pewnością czytelników „Nauki Polskiej“.

Zadanie rozpowszechniania wiedzy ma różne poziomy. Jest zrozumiałe, że inaczej musi być pisana książka lub artykuł radiowy, który ma poinformować lekarzy i studentów medycyny o stanie jakiegoś problemu lekarskiego, a inaczej artykuł, który ma poinformować, na przykład młodzież szkół średnich, o problemach lekarskich. Inny także musi być styl artykułu propagującego zasady higieny codziennej lub bezpieczeństwa pracy, a inny styl artykułu propagującego światopogląd przyrodniczy, na przykład artykuł o ewolucji. To są przykłady różnych zadań rozpowszechniania wiedzy.

Podczas dyskusji w Komitecie Nauk Medycznych mowa była przede wszystkim o popularyzacji nauki na poziomie dostosowanym do potrzeb kształcącej się młodzieży.

Popularyzacja nauki jest specyficzną formą uprawiania nauki, formą inną od twórczości naukowej w znaczeniu węższym, ale twórczą i może niewiele mniej ważną dla rozwoju nauk. Artykuł fachowy skierowany jest do wiedzy czytelnika, artykuł popularny — do jego wyobraźni, artykuł fachowy odwołuje się do logiki, artykuł popularny — do intuicji, artykuł fachowy powołuje się na eksperyment, artykuł lub wykład popularny — na zjawiska znane z życia codziennego, lub posługuje się demonstracją. Artykuł fachowy stawia i rozwiązuje zagadnienie naukowe, artykuł popularny udostępnia zagadnienie.

Chociaż między artykułem naukowym a artykułem popularnym tyle jest różnic, jedno one mają wspólne zadanie: są rozsadnikami pojęć lub myśli, które czytelnika zmuszają do samodzielnej pracy myślowej, są impulsem, który przerobiony w mózgu czytelnika wzbudza nowe idee, jest tworzywem nowych skojarzeń, nowych powiązań między tym — co wiadome, a tym — co dopiero stanie się wiadome w przyszłości.

Wcale nie wydaje się oczywiste, że artykuł fachowy z natury swojej miałby mieć większe znaczenie dla rozwoju nauki, od artykułu popularnego. Jeżeli sobie uzmysłwić jak dużą rolę dla rozwoju fizyki doświadczalnej miał — dajmy na to — poglądowy model atomu Bohra, skłonni będziemy przypisać wysiłkom poglądowego przedstawienia zagadnień naukowych znaczenie nie mniej ważne od fachowych przedstawień tego samego problemu w postaci

wzorów i argumentacji pełnej wyrafinowanych subtelności myślowych. Można to sformułować jako aforyzm: „Nie ma nauki bez fundamentu pojęć poglądowych i nie ma twórczości fachowej bez odnośnika do twórczości popularnej“.

Niektórzy historycy są zdania, że przyczyną skostnienia i jakby letargu, w jaki nauka popadała w pewnych okresach rozwoju społecznego, na przykład w średniowieczu, było oderwanie się nauki od pojęć i potrzeb pospolitych, od zastosowań technicznych, od codziennych obserwacji przyrody, to znaczy tych właśnie elementów, które są głównym tworzywem popularnej twórczości naukowej.

Jeszcze większe znaczenie ma popularna twórczość naukowa w życiu nauki jako element przygotowawczy dla przyszłej pracy naukowej, rozbudzający wśród młodzieży chęć zajęcia się nauką, ukazując jej piękno, budzący tę żarliwość niezbędną dla pracy naukowej, która rozbudzona za młodu ma starczyć na całe późniejsze życie. Jeżeli obserwujemy w naszym życiu uniwersyteckim takie niepokojące zjawiska, jak deficyt kandydatów na studia wyższe w zakresie astronomii, fizyki teoretycznej, trudno oprzeć się wrażeniu, że w wieku, w którym podróże międzyplanetarne z marzenia stają się rzeczywistością, a energia atomowa z równania matematycznego staje się siłą przemysłową, która zmieni oblicze techniki, jedną z przyczyn niepokojącego braku zainteresowania wśród młodzieży może być brak dobrej popularyzacji. Jeżeli wśród młodzieży powstają nastroje, że na pierwszym roku medycyny nie trzeba się uczyć chemii organicznej lub mechaniki na kursie fizyki, jest to, jak się zdaje, objaw tego samego niedoboru: niedoboru książek, czy też wykładów, które pokazałyby, że chemia nieorganiczna jest potrzebna do tego, aby lekarz miał przyrodnicze wyobrażenie o materii, a fizyka — po to, żeby student miał wyobrażenie o fundamentach nowoczesnej nauki.

Reportaż nawet napisany przez najwybitniejszego literata ma tendencję do zajmowania się szczegółami zewnętrznymi laboratorium i ludzi w laboratorium, a omija zagadnienie naukowe, które przecież ma być jądrem i samą istotą, popularyzacji nauki.

*

Napisanie książki popularnonaukowej o twórczych walorach wymaga oprócz zdolności literackich rzetelnej wiedzy i siły przekonywania, jaką daje żywy, a nie papierowy, stosunek do nauki. W niektórych krajach weszło w tradycję, że zasłużony badacz u szczytu swojej twórczości pisze z zakresu swojej dziedziny książkę popularną i ceni sobie tę książkę jako pewnego rodzaju uwieńczenie swojej działalności. Aby i u nas taka tradycja powstała, trzeba podnieść walor książki popularnonaukowej w hierarchii twórczości na taki sam poziom, jaki przysługuje dziełu fachowemu; pogardliwy stosunek do popularyzacji naukowej podobny jest do stosunku literata do książek dla dzieci. Julian T u w i m nie wstydził się pisać wierszy dla dzieci. Nie wstydził się też w Polsce pisać książek popularnych N a t a n s o n, albo S t e i n h a u s. Nie powinni lekceważyć takiej twórczości również i lekarze.

Dyskusja w Komitecie Nauk Medycznych zakończyła się wnioskami zmierzającymi do aktywizacji działalności popularnonaukowej. Wnioski te są natury organizacyjnej, żadna jednak nawet najlepsza organizacja nie zastąpi inicjatywy, która musi wyjść od samego autora — prospektywnej książki popularnej. Artykuł niniejszy skierowany jest właśnie do autorów, aby ocenili argumentację przemawiającą za podjęciem takiej twórczości, za jej znaczeniem dla życia nauki i jej pozycją w hierarchii potrzeb nauki. Sekretariat Komitetu Nauk Medycznych chętnie będzie służył kolegom lekarzom i każdemu pracownikowi nauki pomocą w zdobyciu materiałów i wszelką inną pomocą, jakiej może wymagać realizacja tego typu zamierzeń naukowych.

*Akademia Medyczna
w Warszawie*

Stanisław Bober

„BIULETYN PERYGLACJALNY“

(Wydawnictwo Łódzkiego Towarzystwa Naukowego, nr 1 za 1954 r.)

Numer pierwszy „Biuletynu Peryglacjalnego“ ukazał się z końcem 1954 r. pod redakcją J. D y l i k a. W słowie wstępnym Redakcja uzasadnia pobudki, które skłoniły inicjatorów do stworzenia tego pisma, oraz zadania, jakie pismu temu wyznacza Redakcja. „Doniosłe znaczenie peryglacjalnego środowiska“, opinie, że „geologiczne i geomorfologiczne skutki oddziaływania tego środowiska były większe od rezultatów zlodowaceń“, pogląd, że wskutek rozwoju badań peryglacjalnych „nauka o pleistocenie wchodzi w nowy etap rozwoju, który można porównać jedynie z okresem pojawiania się koncepcji o kontynentalnym zlodowaceniu“ — to są przesłanki, na których oparły się badania peryglacjału w Polsce, rozwijające się świetnie od kilku lat. Jednym z wykładników tych badań jest właśnie „Biuletyn Peryglacjalny“.

Przytoczone przez Redakcję poglądy na rolę środowiska peryglacjalnego i znaczenie badań peryglacjału (bo wszystkie powyższe poglądy Redakcja tylko przytacza jako obce, aczkolwiek z zadowoleniem i uznaniem) tchną fanatyzmem i wynikającą z niego pewną przesadą. Wszystkie przecież krajobrazy morfologiczne są w mniejszym lub większym stopniu poligenetyczne, stąd też wszędzie można dopatrzeć się elementów pustynnych, niwalnych itp., a również i peryglacjalnych i mówić o ich olbrzymim rozprzestrzenieniu. By jednak nie zasłużyć w Redakcji na miano zwolennika „nazbyt zadawnionych schematów i uparcie praktykowanej rutyny“ pospieszam z podkreśleniem, że fanatyzm ten, a nawet pewna doza przesady, są nie tylko chwalebne, ale stanowią wręcz nieodzowny warunek osiągnięć w badaniach naukowych, zwłaszcza gdy chodzi o tak nową dziedzinę jak badania peryglacjalne w Polsce, gdzie niemal każdy krok jest posunięciem pionierskim. Ale nie tylko w Polsce rozwój badań peryglacjału datuje się dopiero od niewielu lat i nie tylko w Polsce nadrabia się dotychczasowe zaniedbania — za to, w tempie wzmożonym To tempo badań i publikacji stworzyło potrzebę „służby informacyjnej, dostarczającej wiadomości przeglądowych“ i ową informację wysuwa Redakcja jako główne zadanie „Biuletynu“. Zgodnie z tym poczesne miejsce mają zająć artykuły o treści przeglądowej. Dalsze działy — to materiały do terminologii, notatki oraz sprawozdania z literatury, poza tym — bibliografia.

Treść numeru pierwszego jest zgodna z nakreślonym wyżej programem. Serię artykułów rozpoczyna rozprawa J a h n a *Zasługi Walerego Łozińskiego w dziedzinie badań peryglacjalnych*. Redakcja dobrze spełniła obo-

wiązek wobec historii nauki polskiej, wydobywając z pyłu zapomnienia wybitne zasługi tego niedocenionego u nas badacza i nawiązując w ten sposób nową fazę badań peryglacjalnych do tak chlubnej a niestety przerwanej tradycji.

W zakresie tych badań Ł o z i ń s k i odegrał rolę pionierską w skali światowej. Rolę Łozińskiego uwydatnia Jahn w szczegółowej krytycznej analizie jego prac datujących się sprzed z górą 40 lat (a nie 30 lat, str. 16). Tu dorzucę jedno spostrzeżenie charakteryzujące szybkość dojrzewania koncepcji u Łozińskiego. Jeszcze w popularnonaukowej książce *Ziemia i jej budowa* w r. 1907 Łoziński nie tylko nie używa określenia „peryglacjalny“, ale nawet ani słowem nie wspomina o formach wietrzenia peryglacjalnego, mimo że spory rozdział książki poświęca procesom wietrzenia. Parę lat później rozwinięte cały wachlarz spostrzeżeń i trafnie, a w sposób tak płodny, wyprowadzonych z nich wniosków.

Charakter sprawozdawczy a zarazem programowy ma artykuł J. D y l i k a *Zagadnienie genezy lessu w Polsce*. Z przeglądu polskich prac dawniejszych i nowych poświęconych zjawisku lessu wynika według Dylika, że dawniejsi badacze mniejszą uwagę poświęcali zagadnieniu genezy lessu, uważając je za generalnie rozwiązane, natomiast w szeregu najnowszych prac wysuwa się genezę lessu na czołowe miejsce. Przystawienie czołowego zagadnienia wymaga adaptacji nowych właściwych metod pracy, i to mianowicie takich, które prowadziłyby do rozpoznania struktury i tekstury lessu i tą drogą do określenia procesów czynnych w jego akumulacji oraz w późniejszych przeobrażeniach. Interesuje dalej autora zagadnienie klasyfikacji różnych facji lessu i utworów lessopodobnych. W postulatach programowych autora, dotyczących badania genezy lessu, uderza niezupełnie — moim zdaniem — słuszne skierowanie głównej uwagi na przeobrażenia lessu przez procesy wtórne, w wielu przypadkach peryglacjalne; te bowiem procesy mogą dostarczyć tylko bardzo pośrednich wskazówek dotyczących procesów i warunków, w których less się tworzył.

Tu pragnąłbym zwrócić uwagę na interesującą pracę S u e n a o lessach w dolinie Rodanu (S u e n T a n g - y u e t, *Le loess de la vallée du Rhône*, Lyon 1934), w której autor wielką wagę przykładą właśnie do struktury ziarna; określa on less jako „une roche d'origine éolienne, caractérisée par sa structure et son mode de gisement tout particuliers et non par sa couleur, sa composition chimique, sa stratigraphie et sa faune“. Sądzę dalej, że we współczesnych badaniach lessu pożyteczne byłoby sięgnięcie do zasobu licznych obserwacji, zebranych przez dawniejszych badaczy, zwłaszcza w poszczególnych zeszytach *Atlasu Geologicznego Galicji*, gdzie poszczególni współpracownicy zestawili bardzo drobiazgowo niekiedy dane dotyczące lessów.

Dalszy artykuł, pióra M. D o r y w a l s k i e g o, *Zastosowanie wskaźnika zaokrąglenia do badań peryglacjalnych* cytuje spotykane w literaturze wskaźniki, charakteryzujące morfologię ziarna. Badanie morfologii ziarna dostarcza kryteriów dla określenia środowiska, w którym ziarna się kształtowały.

Autor analizuje szczegółowo zagadnienie wskaźnika zaokrąglenia, przytaczając próby i osiągnięcia szeregu badaczy obcych, jak Wentworth, Cailleux, Chabakow i inni. W artykule tym wychodzą na jaw braki należyście zorganizowanej służby informacyjnej w polskiej geografii, dzięki czemu autor nie miał możliwości przytoczenia i opisanie rezultatów polskich badaczy w tym

zakresie, w szczególności K r y g o w s k i e g o, którego starsze prace cytuję, natomiast nie mógł scharakteryzować najnowszych, bardzo interesujących wyników, osiągniętych własnymi oryginalnymi metodami, a referowanych przy różnych okazjach.

W dziale materiałów do terminologii spotykamy dwa artykuły poświęcone terminologii peryglacialnej. A. D y l i k o w a i J. O l c h o w i k zajmują się określeniami i nazwami, związanymi ze zjawiskiem zmarzliny, stosowanymi w literaturze światowej i polskiej, a B. H a l i c k i analizuje krytycznie terminy peryglacialne w *Słowniku geologicznym K l e c z k o w s k i e g o i D z i e w a ņ s k i e g o*.

Sporą część zeszytu zajmują „Notatki“ stanowiące cenne archiwum w zakresie zjawisk interglacialnych w Polsce. Piękny przykład płodnej współpracy morfologów i archeologów daje notatka J. D y l i k a, M. C h m i e l e w s k i e j i W. C h m i e l e w s k i e g o pt. *Badanie osadów jaskiniowych w Dziadowej Skale*, unaoczniając zarazem, że w badaniu peryglacialu zainteresowany jest duży wachlarz dyscyplin. W notatce T. K l a t k i o peryglacialnych strukturach tundrowych w Tychowie znajdujemy szczegółowy, dokumentarny opis tego zjawiska. Szkoda, że autor nie podał, gdzie znajduje się ten Tychów, bo jednak informacje, że „Tychów leży w obrębie zlodowacenia środkowo-polskiego“ jest za ogólnikowa i niełatwo byłoby tam trafić, na przykład, dla sprawdzenia obserwacji.

H. K l a t k o w a próbuje dostarczyć podstawy do rozwiązania genezy tak zwanych niecek korozyjnych drogą drobiazgowego opisu i analizy stosunków morfologicznych i geologicznych jednej z takich niecek w okolicy Nowych Łągiewnik, uznanej przez autorkę za typową; autorka rozwija problematykę związaną z genezą i chronologią niecek korozyjnych.

Jakkolwiek wiele przemawia za tezą autorki, że proces formowania niecek ułatwiło wieczne przemarznięcie podłoża, to jednak jej ostateczny wniosek, że „tego rodzaju proces nie może mieć miejsca w obecnych warunkach klimatycznych“ jest raczej przedwczesny. Podobne procesy *in vivo* obserwowałem sam wczesną wiosną na Opolu, po częściowym rozmarznięciu wierzchniej warstwy podłoża i przepojeniu jej wodą tających śniegów.

Notatka Ł. P i e r z c h a ł k o *Gleby kopalne w lessie okolic Bodzechowa* daje opis odkrywek, w których występują dwa poziomy gleb kopalnych: górny poziom oddzielający dwa poziomy lessu wykazuje cechy przemieszczenia kongeliflukcyjnego; autorka wnioskuje stąd o odmiennej genezie obu poziomów lessu i zaleca ostrożność w przyjmowaniu gleb kopalnych w lessie jako kryterium chronologii lessów.

Kończy dział notatek komunikat A. S a d ł o w s k i e j i J. J e r s a k a o strukturach peryglacialnych w epoce kredowej w Mogilnie. Struktury te są tym szczególne, że rozwinęły się nie w materiale luźnym, lecz w opoce górnosenońskiej. Znamienne są zwłaszcza liczne kliny zmarzlinowe. Opis szczegółowy zjawiska popierają autorzy analizami chemicznymi, fizykochemicznymi oraz granulometrią. Stwierdzają, że części odwapnione opoki stwarzały dogodne miejsce dla tworzenia się klinów, wreszcie formułują wnioski co do genezy i wieku opisanych struktur.

Bardzo ważny dział sprawozdań z literatury został w „Biuletynie“ potraktowany z całą pieczołowitością. Numer pierwszy zawiera 12 szczegółowych

sprawozdań z literatury polskiej i obcej, w dużej części krytycznych. Opisano i częściowo recenzowano między innymi kilka pozycji o podstawowym znaczeniu, jak pracę J a h n a o zjawiskach krioturbacyjnych, monografię S o m g i n a i towarzyszy „Общее мерзлотоведение” i szereg opracowań regionalnych ze wszystkich stron świata, przynoszących nowe obserwacje lub uogólnienia.

Dział ten ma duże znaczenie dla czytelnika polskiego, zaznając go z trudno na ogół dostępną literaturą. Ponieważ „Biuletyn“, jak się zdaje, ma poważny debiet za granicą, nasuwa się pytanie, czy nie byłoby pożądane umieszczenie recenzji z prac polskich również w części obcojęzycznej?

„Biuletyn“ bowiem składa się z dwóch części: polskiej i obcojęzycznej. Część obcojęzyczna zawiera tłumaczenia bądź streszczenia artykułów i notatek. Numer pierwszy „Biuletynu“ wyszedł w dwóch wersjach: jedna z tłumaczeniami i streszczeniami rosyjskimi, druga — w językach zachodnich (angielskim i francuskim).

Trzeba przyznać, że numer pierwszy „Biuletynu“ spełnił swą rolę informacyjną w bardzo poważnej mierze. Spośród polskich czasopism geograficznych wyróżnia się najwyraźniej zarysowanym profilem, ale też najwęższym zakresem zainteresowań. I tu mogłyby się nasunąć pewne wątpliwości: czy stać nas — mimo ogromnego rozwoju w ostatnim okresie naszych możliwości badawczych i wydawniczych — na wydawanie pisma poświęconego tak wąskiej specjalności? Wątpliwości te już podnoszono i na pewno niejednokrotnie jeszcze znajdą swój wyraz. Moim zdaniem, nie są one uzasadnione. Po pierwsze — badania peryglacjalne nie ograniczają się do geomorfologii; są nimi zainteresowane również inne dyscypliny, jak: archeologia, geologia, paleobotanika, gleboznawstwo itd. Po drugie — rozwój tych badań w Polsce w ostatnich latach, głównie w ośrodkach łódzkim i wrocławskim, był tak gwałtowny, że w wielu kierunkach, przede wszystkim co do rozmiarów obserwacji, przewyższyliśmy poważne ośrodki naukowe za granicą, nawet takie, które mają do dyspozycji zjawiska nie tylko kopalne, ale i współczesne. O tym świat powinien wiedzieć i pod tym względem numer pierwszy „Biuletynu“ już spełnił swą rolę, czego dowodzi ustęp w cyrkularzu Komisji Geomorfologii Peryglacjalnej Unii Geograficznej z 2 kwietnia br., podkreślający, że „Biuletyn“ jest pierwszym na świecie pismem poświęconym wyłącznie zagadnieniom peryglacjalnym i że może wydatnie przyczynić się do zacieśnienia współpracy międzynarodowej w badaniach peryglacjalnych¹.

¹ Ustęp ten brzmi dosłownie: „Notre collègue, le Professeur J. Dylik, de l'Université de Lodz a créé un nouveau périodique: le Biuletyn Peryglacjalny. Le numéro 1, paru au fin 1954, est un joli fascicule de 156 p., bien présenté, tiré à 750 exemplaires.

Les 110 premières pages sont en polonais, le reste en anglais et en français. De la sorte, son utilisation est facile pour les lecteurs non slaviques et nous remercions notre collègue de faciliter ainsi la coopération internationale. On y trouve des articles de fond d'intérêt général, des discussions de terminologie, des notes décrivant des faits particuliers, des compte-rendus d'ouvrages.

Ce périodique est le premier qui soit consacré exclusivement à notre spécialité et nous réjouissons de sa parution, d'autant plus qu'il est d'une excellente tenue. Il ne peut que contribuer très efficacement à resserrer les liens entre les chercheurs s'intéressant aux problèmes periglaciaires dans les divers pays du monde“.

Wypada podkreślić bardzo staranną szatę zewnętrzną „Biuletynu“. Dobry, bezdrzewny papier, estetyczna okładka, ilustracje siatkowe na wkładkach kredowych nienajgorsze, ale i nienajlepsze. Natomiast pozazdrościć można Redakcji rysownika, gdyż rysunki dokumentarne są istotnie świetne.

Należy przyznać inicjatorowi i redaktorowi „Biuletynu“ prof. J. Dylikowi, jak i Łódzkiemu Towarzystwu Naukowemu, że stworzenie „Biuletynu Peryglacjalnego“ jest ich prawdziwą zasługą.

Uniwersytet Poznański
Instytut Geograficzny

August Zierhoffer

„BIOCHEMIA A BAZA WYŻYWIENIA“

(„Zeszyty Problemowe «Nauki Polskiej»“, zeszyt II, Warszawa 1955, s. 225)

Polska Akademia Nauk spośród wielu swych wydawnictw specjalną serię poświęca opracowaniom naukowym powstałym w wyniku sesji problemowych poszczególnych wydziałów. Sesje, których materiały są publikowane w „Zeszytach Problemowych «Nauki Polskiej»“, bo taki tytuł nosi ta seria, powinny odpowiadać — zgodnie z założeniami Redakcji — pewnym warunkom. Chodzi o to, aby: 1) możliwie szeroko i w sposób najpełniejszy ująć wyrażnie sprecyzowany problem naukowy; 2) badany problem miał charakter kompleksowy — powinien być badany od strony kilku specjalizacji bądź dyscyplin; 3) postawiony problem mógł jednocześnie zainicjować nowy etap badań naukowych w ważnym dla postępu nauki i praktyki kierunku badań; 4) z wysuniętej problematyki wypływały konkretne wnioski co do dalszych badań. Każdy więc „Zeszyt“ można potraktować tak, jak gdyby był podsumowaniem dopiero wstępnego etapu badań naukowych w określonej dziedzinie, pozwalającym na wyrażne już nakreślenie dalszych prac badawczych. „Zeszyty Problemowe «Nauki Polskiej»“ zasięgiem swym, rzecz jasna, obejmują — tak jak i sesje problemowe — wszystkie dyscypliny skupione przy wydziałach Polskiej Akademii Nauk. Są one wyrażnie związane z problematyką planowania badań naukowych.

Pierwszy „Zeszyt Problemowy“ pt. *Zagadnienia regeneracji* objął materiały z dyskusji dotyczącej regeneracji, ze szczególnym uwzględnieniem słabych regeneratorów, do których należy i człowiek. W dyskusji wyrażnie postawiono problem zbadania możliwości podwyższenia zdolności regeneracyjnej człowieka.

Drugi „Zeszyt Problemowy“ pt. *Biochemia a baza żywienia*, opublikowany ostatnio, obejmuje materiały sesji problemowej, przygotowanej przez szeroki krąg biochemików, mikrobiologów i pracowników wielu instytutów resortowych oraz różnych działów przemysłu środków spożywczych. Centralnym zagadnieniem „Zeszytu“ jest sprawa rozszerzenia krajowej bazy żywienia.

Problem ten omawia ogólnie Franciszek N o w o t n y w artykule pt. *Biochemiczne zagadnienia technologii środków spożywczych*. Autor podkreśla, że z jednej strony chodzi o rozpatrzenie sprawy nowych surowców, z drugiej zaś — o najbardziej maksymalne zwiększenie efektywności stosowanej techno-

logii środków spożywczych poprzez precyzyjne kierowanie reakcjami biochemicznymi, z którymi styka się technolog. Główne zainteresowanie biochemików i mikrobiologów, dotyczące technologii środków spożywczych, sprowadza się — jak pisze Nowotny: „... do surowców, do przygotowania półproduktów lub przygotowania środowiska, w którym należy przeprowadzić fermentację mikrobiologiczną, i w końcu — do roli mikroorganizmów w ogóle“.

W pracach badawczych opublikowanych w tym tomie kładzie się duży nacisk na zagadnienie strat występujących bądź to w czasie przechowywania produktów, bądź to w czasie przeróbki surowca. Nic dziwnego, jest to bowiem zagadnienie o ogólnopaństwowym znaczeniu. Tak na przykład, jak podkreślono w referacie Nowotnego i w wypowiedziach dyskusyjnych, straty przy niewłaściwym przechowywaniu ziemniaków, powodującym obumarcie tkanki ziemniaka i rozwój niepożądanych reakcji biochemicznych, dochodzą do 10% ogólnych zbiorów. Zmniejszenie strat z tego powodu dałoby — jak ocenia w podsumowaniu dyskusji Eugeniusz P i j a n o w s k i — oszczędności rzędu kilku milionów ton ziemniaków rocznie.

Przy produkcji na przykład mięsa, gdzie współczesną technologię — jak mówi Witold P e z a c k i — charakteryzuje niedostateczne opanowanie procesów biochemicznych zachodzących we wszystkich artykułach otrzymywanych po uboju zwierząt rzeźnych, występują straty dochodzące przy obróbce cieplnej od 20% do 30% masy mięsa. Znaczenie ogólnospołeczne tej liczby jest oczywiste, zarówno jak i znaczenie wszelkich badań biochemików i mikrobiologów, które choć w części umożliwiłyby zmniejszenie tych strat.

Omawiając biochemiczne straty ilościowe w surowcach i produktach rybnych Józef B o r o w i k podaje, że co najmniej 40% ogólnej masy dostarczanego surowca rybnego nie dostaje się z reguły do spożycia. Bardzo poważne straty wynikają z nieumiejętności wykorzystania tak zwanych odpadów. Tak na przykład, przemysł nasz traktował jako odpad głowę i wnętrzności dorsza, które stanowią około 40% wagi ryby, a zawierają przy tym wiele cennych składników: jak kolagen, glutynę, witaminy, związki jodu, fosforu, żelaza i wapnia. Według szacunków J. Borowika przy przeróbce samego tylko dorsza występuje około 20 tysięcy ton odpadów rocznie, zawierających 3 miliony kg substancji białkowych i przeszło 500 tysięcy kg olejów rybnych. Odpowiednie opracowanie metod obróbki surowca rybnego i jego przechowywania — zadanie stojące właśnie przed biochemią i technologią — zwiększyłoby poważnie krajową bazę żywieniową na odcinku przetwórstwa rybnego.

Zagadnieniem strat występujących wskutek działania czynników biologicznych zajmuje się obszernie Aleksander S z c z y g i e ł w referacie również o charakterze ogólnym pt. *Biochemiczne straty produktów spożywczych z punktu widzenia higienisty-żywnieniowca*. Podaje on, na przykład, że przed drugą wojną światową około 10% wszystkich artykułów żywnościowych uległo zepsuciu wskutek jełczenia tłuszczów. Przeciwdziałanie temu procesowi przyniosłoby olbrzymie oszczędności.

Oprócz zagadnienia przeciwdziałania stratom wiele miejsca poświęcono sprawie opanowania nowych surowców dla potrzeb wyżywienia człowieka. Okazuje się, że w tej dziedzinie są olbrzymie możliwości, których istnienia nie specjaliści nie mogą nawet przypuszczać. Tak na przykład, w toku dyskusji

E. Pijanowski poruszył sprawę „uruchomienia produkcji” pewnego mikroorganizmu, przedstawiciela klasy glonów zielonych, należącego do rodzaju *Chlorella*. Mikroorganizm ten może być wyzyskany jako źródło wartościowego białka i tłuszczów, przy czym — co jest również bardzo ważne — nie istniałby tam właściwie problem produktów odpadowych, ponieważ organizm ten jest jednokomórkowy. O wartości tego mikroorganizmu świadczy fakt, że można uzyskiwać z niego zbiory rzędu 40—50 ton czystego białka rocznie z hektara. W przypadku zbóż otrzymuje się 1/4 tony rocznie czystego białka z hektara. Różnica więc jest olbrzymia. Bez praktycznych prób trudno jest dokładnie określić wartość gospodarczą takiej produkcji *Chlorella*, można jednak na pewno stwierdzić, że kryją się tu olbrzymie możliwości.

Na nowy kierunek rozwoju przemysłu spożywczego wskazuje w swym artykule J. Borowik. Chodzi o wykorzystanie glonów morskich dla celów spożywczych, farmakologicznych oraz chemicznych. W niektórych krajach istnieje już specjalny przemysł zużytkowujący te glony. Sprawa ta jest o tyle ważna, że wydajność mórz pod tym względem jest olbrzymia. Na niektórych terenach można uzyskać zbiory w wysokości 250 tysięcy kg z hektara.

Oprócz wspomnianych już artykułów E. Nowotnego i A. Szczygła o charakterze ogólnym, zeszyt drugi zawiera prace poświęcone zagadnieniom specjalnym. Należą do nich następujące artykuły: Bolesław B a c h m a n *Biochemiczna przeróbka produktów ubocznych i odpadowych na spirytus*; Stanisław M i c h n i e w s k i *Wyzyskanie odpadowych drożdży piwowskich*; Helena K a r c z e w s k a *Wyzyskanie odpadów przemysłowych w produkcji drożdży*; Eugeniusz P i j a n o w s k i *Biochemia zmian ilościowych i jakościowych produktów mlecznych*; Witold P e z a c k i *Biochemia ilościowych i jakościowych strat produktów mięsnych*; Józef B o r o w i k *Biochemiczne straty ilościowe i jakościowe w surowcach i produktach rybnych*; Józef J a n i c k i *Biochemia strat ilościowych i jakościowych w produkcji i przetwórstwie zbóż*. Oprócz tego tom zawiera streszczenie dyskusji nad powyższymi referatami.

W ten sposób czytelnik może zorientować się nie tylko w ogólnym znaczeniu problematyki biochemicznej, ale również zaznajamia się z konkretnymi zagadnieniami, z którymi biochemik czy mikrobiolog musi uporać się przy rozwiązywaniu wielu trudności występujących w różnych działach przemysłu spożywczego¹.

Materiał zawarty w zeszycie drugim zainteresować powinien nie tylko teoretyków z dziedziny biochemii i mikrobiologii, ale i działaczy praktyki w dziedzinie przemysłu spożywczego. Rozpowszechnienie spraw omawianych w tym zeszycie przyczyniłoby się niewątpliwie do usprawnienia pracy naszego przemysłu spożywczego. Z drugiej strony II „Zeszyt Problemowy” stawia przed pracownikami nauki wiele zagadnień, które powinny być rozwiązane. Znalazło to swój wyraz w końcowym podsumowaniu wyników konferencji, gdzie wyrażenie precyzuje się kierunki dalszych badań naukowych.

Obecnie z druku wyszły dalsze „Zeszyty Problemowe «Nauki Polskiej»”, mianowicie *Gospodarka wodna roślin, Zagadnienie drobnoustrojów cie-*

¹ Streszczenia referatów zostały podane w „Nauce Polskiej” nr 4/8/, 1954, w artykule J. Hellera pt. *Biochemia a baza żywienia*.

ptoopornych w przemyśle i patologii, oraz Zagadnienie zastępczości czynności ruchowych. W druku jest Biologia wirusów oraz Zagadnienie podwyższenia urodzajności gleb lekkich.

W opracowaniu redakcyjnym są dalsze tomy „Zeszytów“, mianowicie *Elektronika ciała stałego oraz Leki syntetyczne.*

Omawiane wydawnictwo ma jednak dość poważną wadę wynikającą z samego procesu wydawniczego. Otóż ukazało się ono mniej więcej po półtorarocznym okresie czasu od zakończenia konferencji. Jest to, oczywiście, za późno tym bardziej, że — jak to zostało zaznaczone na wstępie — „Zeszyt Problemowy“ ma nie zamykać, a właściwie otwierać pracę naukową w poruszanej problematyce. Termin ten niewątpliwie można i należy skrócić, przy wysiłkach komitetów organizacyjnych sesji, redakcji wydawnictwa i Państwowego Wydawnictwa Naukowego — głównego wydawcy „Zeszytów“. Publikowany bowiem materiał naukowy nie może się dezaktualizować; nie może on w żadnym przypadku stanowić tylko wartości historycznej; jest to sprzeczne z założeniami redakcji, dotyczącymi charakteru wydawnictwa.

Redakcja „Nauki Polskiej“

Jerzy Jędruszek

ZAGADNIENIA NAUKI I KULTURY W PIŚMIENNICTWIE ZAGRANICZNYM

Z ZAGADNIEN WSPÓŁCZESNEJ KULTURY W CZASOPIŚMIENNICTWIE ANGIELSKIM

W miesięczniku „Peace Review” z września 1955 r. zamieszczono bardzo znamienny artykuł Bertranda Russella pt. *Steps Towards Peace*¹. Uczeni wszystkich krajów bardziej niż ktokolwiek inny na świecie zdają sobie sprawę z tego, że ludzkość stanęła przed alternatywą pokojowego współżycia albo całkowitej zagłady. Ta tragiczna sytuacja zmusza uczonych do ustawicznych prób poszukiwania porozumienia między narodami. Wyrazem troski o egzystencję ludzkości jest wypowiedź przesłana przez wybitnego filozofa Bertranda Russella na Kongres Obrońców Pokoju w Helsinkach, wydrukowana w „Peace”. „Jesteśmy dziś zdolni — pisze Russell — jak jeszcze nigdy dotychczas, produkować w wielkiej ilości środki niezbędne ku wygodzie, które mogą uczynić życie przyjemne [...] Wielkie środki techniczne, które obecnie są przeznaczone do produkcji broni atomowej, mogłyby użyżnić pustynię i sprawić, że deszcz spadłby na pustynie Sahary i Gobi” (s. 16).

Na to jednak, by ludzkość mogła korzystać dla celów produkcji z posiadanych zasobów energii, należy sprawić, aby autorytet ludzi nauki dopomógł do tego, aby z życia narodów zniknęło widmo wojny. Niewątpliwą zasługą Bertranda Russella jest, że nie szczędzi trudu, by w swych przemówieniach radiowych, w publicystyce, a nawet poprzez film² — nawoływać do porozumienia i do utrwalenia pokoju.

Uczni tej miary co Russell, są świadomi tego, czym dla ludzkości byłaby następna wojna totalna. „To co myślę — pisze dalej Russell — może być uznane za pewnik, że w tej chwili nie ma już możliwości zwycięstwa dla żadnej ze stron, tak jak dotychczas rozumieliśmy zwycięstwo, i że jeśli nie nastąpi ograniczenie w zastosowaniu nauki w technice wojennej, to jest prawie pewne, że następnej wojny nikt nie przeżyje. Wynika z tego, że jedyną drogą, która stoi przed ludzkością jest: pokój przez porozumienie, albo pokój poprzez powszechną zagładę” (s. 11).

Russell uważa, że aby uzyskać to porozumienie: „Pierwszą sprawą, z którą należałoby się uporać, jest zmniejszenie zbrojeń narodowych. Dopóki zbrojenia pozostaną na dotychczasowym poziomie, dopóty będzie oczywiste, że hasło

¹ „Peace Review” t. 2, nr 12, New Delhi 1955.

² B. Russell napisał komentarz do filmu pt. *Dzieci Hiroszimy* oraz wystąpił w roli speakera pragnąc w ten sposób dać wyraz swemu stanowisku wobec groźby użycia bomby atomowej.

wyrzeczenia się wojny nie jest szczere. Powinnoby nastąpić przywrócenie wolności, która istniała przed 1914 rokiem, a w szczególności wolności podróży, kolportowania książek i dzienników oraz usunięcie tych przeszkód, które utrudniają swobodne przenikanie idei poprzez granice państw. Przywrócenie dawniejszych swobód jest krokiem niezbędnym dla stworzenia poczucia, że ludzkość tworzy jedną rodzinę i że podział na państwa, jeśli staje się tak przykry, jak to ma miejsce obecnie, tworzy poważne przeszkody na drodze do pokoju" (s. 15—16).

„Bulletin du Conseil Mondial de la Paix“ (nr 14/38, sierpień 1955 r.) zamieścił pełny tekst deklaracji grupy wybitnych uczonych, odczytany przez Russella na konferencji prasowej w Caxton Hall w Londynie. Deklaracja wywołała duży oddźwięk w opinii publicznej. Uczeni zwracają w swojej deklaracji uwagę, że „...ludzie nauki powinni zebrać się na konferencji w celu oceny niebezpieczeństwa, które powstaje wskutek rozwoju broni masowej zagłady [...] nie przemawiamy jako członkowie tego czy innego narodu, tego czy innego kontynentu, ani jako zwolennicy takiego czy innego światopoglądu, ale wyłącznie jako jednostki ludzkie, jako członkowie rodu ludzkiego, którego dalsze istnienie zostało postawione pod znakiem zapytania. Świat jest pełen mniejszych lub większych konfliktów, które jednak zaćmiewa tytaniczna walka między komunizmem i antykomunizmem“.

Uczni przestrzegają przed przyszłą wojną i przed użyciem w niej broni atomowej oraz wzywają wszystkich ludzi nauki do podjęcia wysiłków, aby zapobiec zbrojnym konfliktom w przyszłości. Rządy wszystkich krajów powinny sprawy sporne regulować na drodze wzajemnego porozumienia się zainteresowanych państw.

Publikując tę deklarację, redakcja „Biuletynu“ podkreśla, że „... jeśli nawet ktoś nie podziela pewnych określeń zawartych w tej deklaracji, to jednak wierzymy, że pożyteczne jest opublikowanie jej tekstu, gdyż stanowi on pozytywny element w walce o zakaz broni atomowej i o rozbrojenie“.

Deklarację podpisało 9 znanych uczonych, wśród nich 7 laureatów Nagrody Nobla, mianowicie: P. W. B r i n d g m a n (Stany Zjednoczone), Albert Einstein (który podpisał tę deklarację na tydzień przed śmiercią), Fryderyk J o l i o t - C u r i e, H. J. M u l l e r (Stany Zjednoczone), C. F. P o w e l l (Anglia), Bertrand Russell, Hideki Yukawa (Japonia) oraz J. R o t b l a t (Anglia) i Leopold I n f e l d.

*

Przegląd czasopiśmiennictwa naukowego w Anglii z roku bieżącego nasświetla wiele ciekawych zagadnień występujących w kraju, który dopiero niedawno zaczął sobie zdawać sprawę z tego, że się znajduje w Europie.

1. W OXFORD I CAMBRIDGE — FILOZOFIA I ŚWIATOPOGLĄD

Miesięcznik „The Twentieth Century“, wychodzący do niedawna pod tytułem „The Ninetienth Century and After“, poświęcił dwa numery specjalne najstarszym ośrodkom intelektualnym Anglii: Oxfordowi i Cambridge (zapowiedziano jeszcze ukazanie się innych numerów specjalnych).

„Special Oxford Number“ (czerwiec 1955 r.) zawiera artykuły profesorów i pracowników naukowych kolegiów Uniwersytetu Oxfordzkiego.

Na treść tego numeru składają się artykuły: *The Queen of Sciences* (Austin F a r r e r); *Philosophy and Beliefs* (a discussion between four Oxford philosophers: Anthony Q u i n t o n, Stuart H a m p s h i r e, Iris M u r d o c h, Isaiah B e r l i n); *A Backward Glance* (John H a l e); *On Being an Intellectual* (James J o l l); *They that have Power* (W. W. R o b s o n); *The Longest Days* (Anthony B a i l e y); *Sky-Writing with a Peace-Pipe* (Rod. M c M a n i g a l); *Is there an Oxford „School“ of Writing?* (a discussion between: Rachel T r i c k e t t and Lord David C e c i l); *The Poet in the University* (A. A l v a r e z); *Cerberus and the Sphinx* (Asa B r i g g s); *The Scientist at Oxford* (Maurice C h a r l t o n); *Men Without God* (a comment by „an Oxford Christian“, on the uply of Cambridge Christians to the Cambridge number of „The Twentieth Century“, published in „The Spectator“, kwiecień 1955 r.); *Correspondence*.

Trzonem numeru jest dyskusja na temat filozofii i wiary (*Philosophy and Beliefs*). Dyskusję prowadzi czterech młodych filozofów: Isaiah B e r l i n, profesor All Souls College i wykładowca filozofii na uniwersytecie, Stuart H a m p s h i r e, profesor New College i wykładowca filozofii na uniwersytecie, Iris M u r d o c h, profesor St. Anne's College oraz Anthony Q u i n t o n, profesor All Souls College. Sens dyskusji: konieczność powrotu do tego, co „stanowi wielką tradycję tego przedmiotu [filozofii — H. Cs.]“ (s. 495). Przedmiotem krytyki jest katastrofalny stan filozofii, polegający na tym, że klasyczna, wszechstronna problematyka filozoficzna została wyparta przez analityczną filozofię „lingwistyczną“, reprezentowaną przez Ludwika W i t t g e n s t e i n a i neopozytywistyczną szkołę wiedeńską.

Występujący w numerze krytycy współczesnej filozofii analitycznej pragnęliby wrócić do tradycji „wielkich liberalnych filozofów, to jest do tych myślicieli, którzy godzili jednocześnie zawodową (professional) filozofię z żywym zainteresowaniem podstawowymi zagadnieniami moralnymi i społecznymi swojej epoki“ (s. 497). Russell, Dewey, Croce, Bergson a także Kant i Mill znaleźliby się w ich rzędzie.

Filozofia Wittgensteina, kontynuowana przez G. E. M o o r e'a, zajmuje zupełnie odrębną pozycję w Oxfordzie. Wittgenstein wywarł większy wpływ na filozofię angielską aniżeli Koło Wiedeńskie. Entuzjaści jego kierunku zastanawiają się nad tym, czy rewolucja, jakiej dokonał w filozofii, przerasta rewolucję wywołaną przez K o p e r n i k a czy K a n t a³. Przeciwnicy uważają,

³ Podstawowa praca Wittgensteina *Philosophical Investigations* została wydana po jego śmierci w języku niemieckim wraz z tekstem angielskim. Tłumaczyła G. E. M. Anscombe. Praca została wydana w r. 1953 w Oxfordzie. Entuzjastyczne omówienie tej pracy prof. P. F. Strawnsena ukazało się w kwartalniku filozoficznym „Mind“ (nr 249, wydawany w Oxfordzie), a prof. J. N. Findley'a — w kwartalniku „Philosophy“ (nr 113, wydawany przez the Royal Institute of Philosophy w Londynie). Krytycznie ustosunkował się do Wittgensteina Maurice Cornforth, który jednak znał tylko pierwszą jego pracę pt. *Tractatus Logico-philosophicus*; w książce pt. *Nauka przeciw idealizmowi* (Książka i Wiedza 1949) napisał on między innymi: „Najprostszą, ale także najgłębszą i najpełniejszą krytyką filozofii Wittgensteina jest stwierdzenie, że prowadzi ona do konsekwencji wyraźnie absurdalnych. Absurd jej można ująć jednym słowem — solipsyzm“ (s. 153).

że filozoficzna rewolucja, która dzięki niemu nastąpiła „pociąga za sobą świadome unikanie problemów zawierających poważne konsekwencje humanistyczne“ (s. 507).

Uczestnicy dyskusji w następujący sposób charakteryzują współczesną sytuację filozofii na tle jej rozwoju w Oxfordzie. „Musimy ściśle rozróżnić — czytamy — dwa rodzaje filozofii analitycznej, oba zawdzięczają wiele Wittgensteinowi i oba są, choć w różny sposób «lingwistyczne». Na pierwsze miejsce wysuwają się formalistyczne poglądy Carnapa i Koła Wiedeńskiego. Pojmowali oni swoje zadanie jako oczyszczenie i zrekonstruowanie języka na wzór *Principia Mathematica* Russella i Whiteheada. To jest ten wybitnie «anty-metafizyczny» kierunek analitycznej filozofii i do niego odnosi się nazwa «pozytywizm logiczny»“.

„Na drugim miejscu należy postawić filozofię oxfordzką — filozofię «potocznego języka», która jest raczej literalną aniżeli formalną w swoich dążeniach, zmierza ona do usunięcia nieporozumień filozoficznych przez osiągnięcie pełniejszego zrozumienia języka, którego aktualnie używamy“.

„Wielu przeciwników filozofii analitycznej nie zdaje sobie sprawy z tego, że pomiędzy tymi dwoma odłamami analitycznego nurtu istnieje ostry konflikt. To co jest im wspólne, to jest przekonanie, że filozofia jest w swej istocie krytyczna (ten pogląd dzieli z Kantem), przypisywanie ważności słowom oraz wpływ Wittgensteina. Ten ostatni czynnik nie jest prosty, gdyż chodzi tu o dwóch Wittgensteinów; jeden «formalista» — autor *Tractatus Logico-Philosophicus*, oraz drugi «literalista» — autor *Philosophical Investigations*; Wittgenstein sprzed roku 1914, pozostający pod wpływem Russella, wielkiego konstruktora logiki, oraz Wittgenstein po roku 1929, pozostający pod wpływem Moore'a, któremu bardziej niż komukolwiek innemu — jak się wydaje — musi być przypisane wymaganie ścisłego określania znaczenia słów. Głównym wkładem Moore'a było to, że podsunął on Wittgensteinowi metodę lingwistyczną do rozwiązywania zagadnień filozoficznych. Niezwykła intelektualna płodność Wittgensteina sprawiła, że metoda ta została efektywnie zastosowana. Moore i Wittgenstein z tego drugiego okresu są twórcami głównego nurtu filozofii potocznego języka — tak, jak on jest obecnie wykładany w Oxfordzie“ (s. 512—513).

Oprócz wymienionych dwóch kierunków lingwistycznych Oxford ma silne tradycje realistów z epoki Edwarda: Cook Wilson, Prichard i Joseph. Wreszcie „stała obsesja filozofów oxfordzkich, którą stanowi *Etyka* Arystotelesa: tradycja ta sięga XIV wieku, a i dziś Oxford nie jest od niej wolny“ (s. 513).

Te cztery kierunki składają się na pokarm duchowy młodzieży w Oxfordzie, a wpływami obejmują Londyn i rozszerzają się na cały kraj.

Ważnym czynnikiem, który zaznacza się wśród nowych prądów w Oxfordzie, jest zdobywanie coraz większego wpływu przez nauki matematyczno-przyrodnicze. Powstają liczne zakłady naukowo-badawcze, rozwijają się szybko i choć nie wchodzą jeszcze całkowicie w skład intelektualnego Oxfordu, to jednak wywierają nań coraz to większy wpływ.

Walka o prymat między „science“ i „philosophy“ znajduje swój wyraz w poglądach przedstawionych przez Maurice Charltona w artykule *The Scientist at Oxford*. Skrajny pogląd wyraża przypuszczenie, że „nastąpi intelektualna atrofia, jeśli Oxford nie podda się dobrowolnie supremacji nauk

przyrodniczych, drugi pogląd reprezentują tradycjoniści, którzy przeciwstawiają się wprowadzeniu jakichkolwiek zmian" (s. 592).

Zdaniem Charltona, zmiany, które powinnyby zajść, aby przystosować uniwersytety angielskie, a przede wszystkim Oxford do wymagań życia społecznego, rozstrzygną się poza uniwersytetem. Bowiem zmiany, które zaszły w świecie zewnętrznym, uwarunkowały dotychczasowe zmiany zainteresowań i rozbudowały w ostatnim pięćdziesięcioleciu nauki przyrodnicze w Oxfordzie. Najprawdopodobniej w przyszłości one właśnie zadecydują o tym, jaką rolę będą odgrywały nauki przyrodnicze i technika, jak również i o tym, jakie kierunki filozoficzne będą najlepiej służyły pomyślności kraju.

*

Specjalny numer (luty 1955 r.), jaki „The Twentieth Century“ poświęcił Cambridge, ma za zadanie pokazać, jak „Cambridge patrzy na świat“. Na treść numeru składają się artykuły: *A Letter* [do wydawcy — H. Cs.] (E. M. Forster); *Old Western Man* (Graham Hughes); *In the Shade of the Golden Bough* (M. J. C. Hodgard); *Two Student Protests: 1. The Cold Crusades* (Barry Supple), 2. *In Defence of Uncertainty* (John Allen); *People* (Noel Annan); *Notes on Agreement and Elegance* (Karl Miller); *Cambridge Poetry* (Hough Sykes Davis); *An Economist's Challenge* (Robin Marris); *Europe 1955* (D. W. Brogan); *A Cambridge Dialogue* (David Daiches); *After the University?* (Allendale Sanderson).

Zawartość numeru nosi znamię obrony „humanizmu“; dominującą nutą jest tradycyjny intelektualny liberalizm i humanizm. Dał mu wyraz siedemdziesięcioletni E. M. Forster, profesor honorowy Kings College, w swym liście do wydawcy „The Twentieth Century“. List E. M. Forstera jest uważany przez redakcję, jeśli nie za manifest humanizmu, to w każdym razie za dobitny wyraz tego, czym jest obecnie humanizm dla kultury Zachodu. Autor zastanawia się nad niepokojem, który sam odczuwa i który dostrzega w młodym pokoleniu. „W jaki sposób można określić nasz niepokój? [...] Jeśli powiem o sobie, że jestem humanistą, to spotkam się z odruchem znudzenia. A pomimo to wyraz «humanista» jest najlepszym określeniem. Wyraża on w przybliżeniu najlepiej to, co czuję na swój temat i to jest właśnie Humanizm, któremu zagrożano jak najbardziej przez ostatnie dziesięć lat. Humanizm pokrywa moje święte wierzenia i najgłębsze zwątpienia, moją wiarę w człowieka i w jego obowiązek tworzenia, pojmowania i kontaktowania się z innymi ludźmi. Obowiązek, który może być i powinienby stać się rozkoszą“ (s. 99). Ponieważ — pisze dalej autor — „skądkolwiek nie wywodziłaby się rasa ludzka, dokądkolwiek nie zmierzałaby, jakiejkolwiek nie byłyby jej własne rysy i słabości, człowiek jest tutaj [na ziemi — H.Cs.], w danej chwili, więc musi rozumieć, tworzyć i współdziałać (s. 100).

Trudno przyjąć takie sformułowanie za naukowy światopogląd współczesnego człowieka nawet, jeśli autor równie ogólnikowo określi, na czym polega jego najgłębsza niewiara. „Nie wierzę — pisze Forster — w duchowy autorytet, jakkolwiek szczerze byłby on sprawowany i jakkolwiek szlachetnie wyrażony. Jest słuszne otaczanie szacunkiem innych ludzi oraz pewnych instytucji, słuchanie tego, co mają nam do powiedzenia. Niewiele wiemy, powinniśmy ko-

rzystać z każdej okazji, żeby się uczyć. Ale, wydaje mi się całkowicie błędne wierzyć w cośkolwiek, p o n i e w a ż ktoś to powiedział, albo p o n i e w a ż pewne instytucje to propagują. Wielu ludzi uzdolnionych i wartościowych, powie w tym miejscu, że nie mam racji. Ci co tak orzekną nie będą humanistami. Ja jestem humanistą. I to jest przepaść, która nas dzieli“ (s. 100).

Po przeczytaniu artykułu wstępnego, jakim jest list Forstera, możemy mieć wiele wątpliwości, na które z pewnością autor nie da nam odpowiedzi. Szukamy ich w innych artykułach. Już sam termin „humanizm“ nie jest tu wyraźnie sprecyzowany. Inny autor, prof. Noel A n n a n z Kings College, w artykule pt. *Poeple* pisze, że termin ten jest niezadowolający „...ponieważ oznacza on różne rzeczy w różnych czasach, oraz ponieważ sugeruje coś w rodzaju wyznania wiary, wówczas, gdy humanista nie posiada swego *credo*. Jego wielką prawdą jest *homo sum, humani nihil a me alienum puto*. Jego biblią jest literatura, a jego pisma egzegetyczne sięgają od krytyk, biografii aż do prac z zakresu nauk społecznych“ (s. 134).

O ile w teorii „humanizm“ jest bardzo nieokreślony, to w praktyce jest jeszcze bardziej niepewny i mglisty przez to, że — jak wyjaśnia nam dalej tenże autor — „humanista nie jest nigdy całkowicie czegoś pewny. Każdy jego sąd jest względny, każdy wniosek na temat ludzkiej natury może być zmodyfikowany, każde usiłowanie wytworzenia sobie o czymś opinii musi być doprowadzone tak daleko, aż będzie on całkowicie przekonany, że widzi danego człowieka takim, jakim on jest w każdej sytuacji, w jakiej się znajduje. Może on skorzystać z prawd odkrytych przez socjologów, artystów oraz wielkich moralistów, którzy jak Jezus kwestionowali istnienie dogmatycznych systemów zachowania się. Nie posługuje się on gotowym kodeksem, a także nie może przerzucić sprawy wytworzenia własnych sądów na proces historyczny, jak to czynią marksiści, ani też zgiąć się w pokornym ukłonie przed wiecznością. Nie będzie on nigdy sięgał nerwowo po etykietę oznaczoną «dobry i zły» i jeśli tylko przeczyta wiele współczesnych krytyk literackich, to przekona się, że wieczne dążenie do tego, by wszystko zmierzyć na tej skali, prowadzi do purytanizmu i do rozczarowania. Będzie on sobie stawiał pytanie, czy rzeczy są dobre w swoim rodzaju, i będzie sobie zdawał sprawę z tego, że istnieje wiele odcieni znaczenia wspólnego dzielenia poglądów z innymi lub niezgadania się z nimi; nie tylko słuszne lub niesłuszne, dobre i złe, sprawiedliwe lub niegodne; wartościowe czy też poniżające, pobudzające czy nudne. Tych odcieni musi on używać prawidłowo, by prowadziły do celu. Jeśli go zapytamy skąd je czerpie, to odpowie, że z całego zrozumienia tego, czym jest życie. Naturalnie, że jest to trudne zadanie. Naturalnie, że będzie on popełniał błędy. Być może, że jego najlepszym przewodnikiem w tworzeniu sobie sądów — co jest procesem nie do uniknięcia w sferze myślenia na jakikolwiek temat — jest pokora, którą to cechę ortodoksi usiłują przypisywać jedynie sobie, ale którą humanista równie dobrze wyraża kiedy szepcze: *Que sçais-je?*“ (s. 137).

Autorzy numeru poświęconego Cambridge nie zaspokoili nawet swoich czytelników, skoro w numerze z maja 1955 r. Everett K n i g h t w artykule pt. *Thoughts on Valery and Alain* (s. 436-446) pisał, że zawarte w nim artykuły raczej rozczarowały, aniżeli zaspokoili opinię publiczną. Zarzuca on, że artykuły te nie przedstawiły problemów nurtujących w humanistyce, ale ograni-

czyli się do stwierdzeń; wywołało to wrażenie, że humaniści opierają się na przesądach, a nie na wiedzy.

Współczesny humanista angielski — według Knighta — znajduje się w specyficznej sytuacji. Nie ogranicza się on do dyskusji metodologicznej, lecz srowadza tę dyskusję na grunt różnic istniejących między światopoglądem czysto idealistycznym a naukowym, przyrodniczym, zastanawiając się nad tym, jakie miejsce zajmuje w tych różnych systemach człowiek. Nowoczesny naukowiec-humanista przestaje być pośrednikiem prawd, w które przestał wierzyć. Dlatego występuje on zarówno przeciwko kościołowi, jak i przeciwko komunizmowi, a jednocześnie trawia go wątpliwość, czy humaniści mają słuszość.

Artykuły mające przedstawić odrębność ośrodka uniwersyteckiego w Cambridge, których celem powinna być jego charakterystyka nie interesują się zupełnie zagadnieniami filozoficznymi, co jest tym bardziej zastanawiające, że Wittgenstein był właśnie w Cambridge profesorem przez kilka lat. Autorzy artykułów piszą w ten sposób, jakby to było faktem powszechnie wiadomym, że panującym kierunkiem w filozofii jest neopozytywizm.

Duże zainteresowanie wśród humanistów budzi antropologia. Wielką popularność zdobyła praca Jamesa F r a z e r a pt. *The Golden Bough*. Ten uczony wywarł duży wpływ na współczesne pokolenie. M. C. C. H o d g a r t, profesor Pembroke College, w artykule *In the Shade of the Golden Bough* (s. 111—119) stwierdza, że intelektualny klimat w Europie cechuje obecnie tęsknota za folklorem, wyrażająca się w poszukiwaniu bajek, legend, mitów. Począwszy od końca XIX w. okultyzm jest stałym choć niezbyt znacznym prądem w kulturze Zachodu i znajduje zawsze dosyć wyznawców pośród ludzi, którzy stracili zaufanie do autorytetu kościoła i do instytucji społecznych. Frazer zapoczątkował tak zwane naukowe badania zjawisk psychicznych, które przez takich pisarzy, jak Joyce, Lawrence, Eliot czy Yeats doprowadziły do anty-realistycznego myślenia.

Interesujący jest głos dwóch „protestujących“ studentów Barry S u p p l e'a i Johna A l l e n a jako wyraz zrozumienia grożącej katastrofy. Pierwszy z nich pisze: „Nam przypadły czasy «zimnej wojny», «zamrożonych możliwości», «zabijających nas przekleństw» i «lodowatych przyjęć»; lodowaty jest ten świat, wrogo nastawiony do ciepła ludzkości, którego żar jest jedynie wytwarzany przez namiętności, dogmaty i bombę wodorową. Dezyzje i działania zastąpiły racjonalne myślenie i uczucie. Zarówno «liberalizm», jak i «humanizm» są niefortunnymi terminami, zwalczanymi tak przez neo-chrześcijan, jak i przez przedstawicieli «polityki realnej», wrogo nastawionych do wartości jak i do założeń, które te pojęcia reprezentują, i którzy wobec tego pomniejszają swoje osiągnięcia dokonane w przeszłości i nie obstają przy swoich aspiracjach na przyszłość, uważając je za nierealne idee naiwnego pokolenia. Oddźwięki naszych myśli i uczuć stają się stereotypowe i automatyczne, jedyną czynnością intelektualną jest odruch warunkowy. Upadek przyjaźni i tego co Matthew Arnold nazywa «spontaniznością świadomości» jako czynnika kierującego naszą działalnością, nie może nas zaskoczyć w czasach, w których najwyższą cnotą stała się lojalność wobec instytucji i organizacji, kiedy powszechne jest dążenie do tego, aby każdy stał się członkiem społeczności. Nasze stulecie nie sprzyja prawdziwemu stosunkowi człowieka do człowieka i człowieka do ludzi. Więzy osobiste oraz wiara w możliwości jednostki i ludzkości składającej się

z istot myślących — stały się podstawą zbyt wąską i zbyt ogólną, ażeby zadowolić wyznawców dzisiejszej Wiary — Wiary w arbitralne, nienaturalne i wcale nie wrogie obozy, na które świat się rozpada. Panuje podstępne dążenie, aby udowodnić, że człowiek — jako istota, a ludzkość — jako całość nie mają znaczenia poza organizacją ponadziemską, czy świecką“ (s. 120).

W tak odmalowanym świecie młodzi nie widzą dla siebie miejsca i są przeniknięci najgłębszym pesymizmem, gdyż z takiej sytuacji nie ma też wyjścia i dla ludzkości.

Autorzy artykułu są przedstawicielami młodzieży niewierzącej, chociaż stwierdzają, że dzisiejsze społeczeństwo angielskie częściej cechuje odrodzenie wiary i że agnostycy stanowią raczej wyjątek na terenie Cambridge. Obserwują oni paradoksalne zjawisko, że tymi, którzy się łagodnie buntują przeciwko dzisiejszej rzeczywistości, są przedstawiciele starszego pokolenia, młodzież zaś dąży do konformizmu w dziedzinie religii, polityki i moralności. Dlatego patrzy ona na prawdziwych liberałów i humanistycznych myślicieli jako na „such Darling Dodo's“⁴, jak ich określiła ironicznie krytyk literacki Agnes Wilson.

Wbrew twierdzeniu o konformizmie młodego pokolenia, z artykułu Hugh Sykes Daviesa pt. *Cambridge Poetry* dowiadujemy się, że wielu młodych studentów z Cambridge, a także i z Oxfordu brało udział w walkach w Hiszpanii. Konsekwentny wyraz swym rewolucyjnym przekonaniom dał młody poeta C. O. R. n f o r d, który głosił, że „Przyszłość bez wątpienia należy do rewolucjonistów, a nie do neutralnych obserwatorów ani do romantyczno-utopijnych idealistów“; zginął on w Hiszpanii dowodząc oddziałem karabinów maszynowych.

Mnożenie cytat na temat humanizmu nie wzbogaciłoby nas. Humanizm pojęty jako liberalistyczna koncepcja „wiedzy o człowieku i o kulturze“ jest eklektyczny teoretycznie i wsteczny ideologicznie. Nic więc dziwnego, że wśród młodzieży nie znajduje wielu zwolenników, gdyż „nudzi“ ich. Jeśli w Anglii pod wpływem uprzemysłowienia zachodzą takie zmiany, że liczba studentów na wyższych uczelniach po wojnie zwiększyła się dwukrotnie, a typ studenta zmienił się wskutek napływu na uczelnie dzieci robotniczych, wówczas istotnie należy się spodziewać, że zmiana przyjdzie z zewnątrz, a nie dokona się od wewnątrz na drodze powolnej ewolucji.

Humanizm głoszony w Cambridge z pewnością nie da Anglii typu studenta, jakiego potrzebuje XX wiek. Był on może słuszny dla typu „gentlemana“ z XIX wieku, ale dziś jest niewątpliwie anachronizmem nawet w warunkach angielskich.

II. NAUKA I INTELEKTUALISTA ANGIELSKI WOBEC SPOŁECZEŃSTWA

Zmiany w kierunku demokratyzacji uniwersytetów w Anglii stały się już rzeczywistością. W numerze styczniowym kwartalnika „The Advance of Science“ J. T. Christie w artykule *The Ancient University* analizuje zmiany, które zaszły w okresie ostatnich czterdziestu lat w życiu akademickim i społecznym i stwierdza, że nastąpiło wydatne przesunięcie zainteresowań w kie-

⁴ „Darling Dodo“ — miłe zabytki muzealne (Dodo — ptak, który już wymarł).

runku nauk przyrodniczych. Przyczyną tego było zwiększenie zapotrzebowania przez przemysł oraz przez władze rządowe na „science students“. Pod naciskiem wymagań życia społecznego uniwersytet musiał pójść w kierunku rozbudowania wydziałów nauk przyrodniczo-matematycznych i technicznych, do których odnosił się w przeszłości, jeśli nie pogardliwie, to protekcyjnie.

Jednocześnie ze zmianą strukturalną programów akademickich nastąpiła zmiana ideału wychowawczego „humanizmu chrześcijańskiego“, w którym powołanie jednostki było określone jej wyposażeniem przez naturę, a zadaniem wychowania było zapewnienie jednostce jak najlepszego wykorzystania tych możliwości — na „wychowanie dla społeczeństwa“. Zadaniem uniwersytetów w świetle tego nowego ideału jest dostarczenie społeczeństwu ludzi wykwalifikowanych w takiej ilości, jakiej ono w danym czasie potrzebuje. Planowanie w nauce nie jest jeszcze brane pod uwagę.

W obawie, aby jednak zmiany nie nastąpiły zbyt szybko, autor uważa, że uniwersytet nie powinien tracić z oczu ideału „nauki dla samej nauki“, wychowanie nie powinno stać się wyłącznie przygotowaniem do zawodu. Nauka nie powinna być tylko „środkiem do celu, ale powinna być dostatecznie interesująca sama w sobie, ażeby zaspokoić dociekiwe umysły młodych ludzi, którzy wobec tego będą się odznaczali mniejszą potrzebą szukania podnień w innych dziedzinach“ (s. 379).

Presja wymagań stawianych przez życie doprowadziła do wydania tzw. *Education Act* z 1944 r., który w końcu, po tylu latach, udostępnił korzystanie z wykształcenia dzieciom robotników i rzemieślników.

W kwartalniku „Universities Quarterly“ (t. 9, nr 2, luty 1955) F. D. K l i n g e n d e r, autor artykułu *Changing Patterns of Student Recruitment in England*, przeprowadza analizę środowisk, z których rekrutowała się młodzież akademicka w roku 1952—1953.

W świetle tej analizy wielkiej wymowy nabiera procentowy stosunek młodzieży pochodzącej z rodzin niższej klasy średniej, to jest: farmerów, kupców i urzędników oraz pracowników fizycznych; procent ten waha się od 31% dla mężczyzn i 27% dla kobiet, a w Walii dochodzi do 79% dla mężczyzn i 73% dla kobiet.

Według autora artykułu, to co się dokonało w ostatnich dziesięciu latach na uniwersytetach w Anglii jest „pomieszaniami się kultur w skali nigdy nie doświadczanej dotychczas w tym kraju“ (s. 169). Oxford i Cambridge straciły monopol na wychowanie, chociaż dotychczas jeszcze nie straciły supremacji w kraju, w którym wszyscy wyżsi urzędnicy są absolwentami jednego lub drugiego uniwersytetu.

W każdym razie lud angielski zdołał przełamać zasadę, że wykształcenie jest przywilejem nielicznej grupy elitarniej. Zdaniem Charles M o r r i s a w artykule *The Idea of University Education*, zamieszczonym w tymże numerze „Universities Quarterly“ (s. 183), społeczeństwu potrzeba „...olbrzymiej ilości ludzi, a nie tylko garstki, która jest szczególnie zdolna, albo obdarzona wybitną wyobraźnią, czy też niezwykle dynamiczna; masy muszą w interesie narodu otrzymać gruntowne wykształcenie szczególnie w naukach ścisłych“.

Uniwersytety nie straciły nic na tej zmianie, przeciwnie, nabrały powagi i znaczenia. zaczęły bowiem wykonywać funkcję społecznie ważną. Młodzież

wykazuje więcej zainteresowania tym kierunkiem studiów, aniżeli spekulacjami filozoficznymi oderwanymi od życia.

Zrealizowanie zadania szkolenia mas natrafia jednak na poważne trudności. Okazało się bowiem, że nie można sprostać zapotrzebowaniu, gdyż nie ma odpowiedniej liczby nauczycieli szkół ogólnokształcących i zawodowych, którzy przygotowaliby młodzież do uniwersytetów. Artykuł *Supply of Science Teachers in Britain* w tygodniku „Nature“ (nr 4446) stwierdza, że brak jest „science teachers“ i że fakt ten „staje się troską narodową, ponieważ grozi brakiem odpowiedniego przygotowania studentów do uniwersytetów oraz złym przygotowaniem specjalistów do przemysłu, a przez to zagraża całemu poziomowi życia“ (s. 93).

Nie tylko liczba nauczycieli nie jest wystarczająca, ale ich poziom jest niższy, aniżeli był przed wojną. Stan ten wynika stąd, że nauczyciele są źle uposażeni i że wobec tego zawód ten w kraju przemysłowym i kapitalistycznym już dawno przestał być atrakcyjny.

Przezwyciężenie stanu izolacji nauki i jej oderwania od szerokich warstw społecznych, stało się palącą potrzebą, ponieważ — jak rozważa to artykuł wstępny pt. *Interpretation of Scientific Progress* („Nature“ nr 4456) — „...naukę dzieli od społeczeństwa to, że wymaga ona długich lat studiów, że wytworzyła specyficzną terminologię, że stała się odrębną sztuką, która ma swoją specyficzną technikę i wiedzę o sobie i przez to wszystko jest odcięta nawet od najbardziej oświeconych klas społeczeństwa“ (s. 521).

Fakt odcięcia nauki od życia sprawił, że praca uczonego w Anglii zawisła w próżni. Nie ma łączności z zakładem pracy, z robotnikiem, choć zależność ich prac jest tak widoczna. Ażeby zapobiec temu, a jednocześnie nie odrywać uczonych od ich badań lansuje się koncepcję wprowadzenia do zakładów pracy „urzędnika od informacji“, który przy pomocy żywego słowa, filmów popularnonaukowych, telewizji i książek uświadamiałby robotników o wynikach badań uczonych zamkniętych w swoich „wieżach z kości słoniowej“. Ale są to jeszcze plany na przyszłość i łatwo może zabraknąć na nie funduszy.

Prof. A. M a c b e a t h w artykule *The Need for Social Philosophy* („Philosophy“ nr 113, kwartalnik wydawany przez The Royal Institute of Philosophy) porusza inną stronę sytuacji, polegającą na tym, że Anglia przyjęła w spadku po wieku XIX szeroko zakrojoną specjalizację i „no expansion of Wisdom“; wyspecjalizowane funkcje są wykonywane lepiej w społeczeństwie i w sposób bardziej udoskonalony aniżeli w niektórych innych krajach, ale generalnemu kierunkowi brak jest wizji przyszłości. „Rozwój poszczególnych gałęzi nauk — czytamy — bez koordynacji jest niebezpieczny“ (s. 103).

Inni autorzy pogłębiają jeszcze ten pesymistyczny ton i dodają do tego obrazu, że cechą charakterystyczną jest dziś w Anglii „poczucie, że nastąpiło zagubienie wspólnoty w zmieniającym się świecie“ („Nature“ s. 521).

Dla świata nauki wytworzyła się sytuacja trudna do pokonania i brzemienna w skutki. Społeczeństwo zatrwożone o swój los, niepewne jutra, żyjące pod grozą następstw użycia bomby wodorowej — zwraca się p r z e c i w k o uczonym, dopatrując się w nich sprawców przyszłej zagłady świata cywilizowanego. Wytworzyła się atmosfera nieufności społeczeństwa w stosunku do uczonych, którzy zamiast prowadzić ludzkość do szczęścia, szykują dla niej

najstraszliwszą zagładę, jaką ludzkość tylko może sobie wyobrazić. Prof. L. M. Mumford w swoim artykule z listopada 1953 r. pt. *On Anticipations and Social Consequences of Atomic Energy*, na który powołuje się artykuł wstępny w „Nature“ pt. *Scientific Progress and Security Regulations*, zarzuca naukowcom, że są obojętni na społeczne skutki swoich odkryć i apeluje do nich, by poczuwali się do odpowiedzialności społecznej. Wezwanie to okazuje się uzasadnione, gdyż istnieje grupa uczonych, którą reprezentuje prof. Hildebrand, na którego powołuje się artykuł; uczeni ci pragnęliby umyć ręce przed odpowiedzialnością, głoszą oni, że nie można pociągać naukowców do odpowiedzialności za to, do czego ich odkrycie posłuży, gdyż żaden uczony nie może przewidzieć z góry, jakiego dokona odkrycia, ani też, do czego ono zostanie zużyte w praktyce. Według prof. Hildebranda istota sprawy leży w tym, że „między nauką a społeczeństwem powinno istnieć pełniejsze porozumienie“ („Nature“ s. 439).

Z tego samego artykułu dowiadujemy się, że uczeni angielscy przeżywają konflikty nie tylko ze społeczeństwem, ale że pozostają w niezgodzie z własnym rządem, który dla zapewnienia bezpieczeństwa w kraju stworzył system negatywnej polityki i zagroził prawu wolności nauki. *Atomic Energy Authority Bill* głosi, że środki na prowadzenie badań naukowych oraz informacje i wymiana osiągnięć naukowych nie mogą być udzielane tym, którzy są uznani za komunistów ani tym, którzy otwarcie głoszą dążenie do zmiany ustroju inną drogą aniżeli przez zmianę konstytucji.

To rozporządzenie wywołało zrozumiałą sprzeciw w postępowym świecie amerykańskim i angielskim (w Stanach Zjednoczonych rozporządzenie to istniało już wcześniej). Uczeni w imię własnego interesu nauki protestują przeciwko naruszaniu zasady wolności nauki, przeciwstawiając tezę: „Wzajemne zrozumienie może nastąpić tylko wówczas, gdy pozytywne osiągnięcia i postęp, a nie negatywne rozporządzenia ograniczające wolność będą stanowiły jedyną podstawę dla bezpieczeństwa“. („Nature“, s. 440).

Sprzeciwiając się tej polityce „Nature“ pisze: „Postęp w nauce jest procesem narastania, w którym każdy z uczonych buduje dalej na tym, co zostało już osiągnięte. Granice państwowe i systemy bezpieczeństwa nie powinny powstrzymać procesu rozpowszechniania się wiedzy, bowiem mogą zniechęcić ducha wynalazczości do tego stopnia, że zarówno stan oświaty, jak techniki oraz stopień rozwoju samej nauki zostaną dotknięte skutkami wręcz przeciwnymi“ („Nature“, s. 440).

We współzawodnictwie między narodami cywilizowanymi środki bezpieczeństwa wynikają jedynie z faktu wzajemnego współzawodnictwa co do terminu, w którym pewne wynalazki mogą być zastosowane w praktyce, „nie istnieje bowiem takie zjawisko, jak wieczna tajemnica naukowa“. Jeżeli zaś naród przyjmuje zasadę, że bezpieczeństwo kraju wymaga wyższości w osiągnięciach naukowych, to wynika z tego, że podstawowym zadaniem społecznym jest stworzenie jak najbardziej pomyślnych warunków dla rozwoju nauki.

Zasada nieufności, którą ogłoszono w stosunku do uczonych krajów kapitalistycznych, doprowadziła do tego, że wielu wybitnych uczonych rezygnuje z zajmowanych stanowisk. „Nature“ przytacza przykład dra E. U. Condon, dyrektora Instytutu Badań Naukowych w Corning Glass Works, który prosząc o zwolnienie z zajmowanego stanowiska motywował swą decyzję tym,

że przewlekłe i uciążliwe tłumaczenia się i przesłuchiwanie tak się odbiły na jego zdrowiu i zdolności wywiązywania się z obowiązków, że uczyniły go niezdolnym do dalszej pracy.

American Association for the Advancement of Science na podstawie praktyki doszło do wniosku, że stosowanie polityki negatywnej było bardzo kosztowne i nie bardzo skuteczne, i dlatego zaleca raczej odwrotny system. „Stosowanie polityki pozytywnej, wymaga wprawdzie początkowo odwagi, ale potem wyeliminowuje straty [które ewentualnie powstałyby na początku — H.Cs.] i będzie skutecznie popierało rozwój i użycie takich środków w nauce, do jakich należy zaliczyć talent oraz entuzjazm, którym odznacza się świat wolny oraz Stany Zjednoczone. Stałoby się ono również środkiem do przywrócenia zaufania między teoretykami i technikami i usunęłoby nieufność, która panuje pomiędzy rządem a uczonymi i niepowodzenia, którymi grożą obecne metody postępowania“ („Nature“, s. 441).

Może jeszcze nigdy w historii rola nauki nie była tak ważna, a społeczna funkcja uczonych tak trudna w państwach burżuazyjnych. Ograniczenie wolności przez władze w imię rzekomego zapewnienia bezpieczeństwa, nieufność ze strony społeczeństwa, które straciło wiarę, że uczeni pokierują z całą moralną odpowiedzialnością ich losem, odbiło się na stanie nauki. Stąd konieczne jest wysunięcie na pierwsze miejsce postulatu rozpowszechniania nauki. Nawołują do tego uczeni w imię własnego interesu. „O ile szerokie masy społeczeństwa — czytamy w artykule wstępnym pt. *Interpretation of Scientific Progress* — nie będą się orientowały w tym do czego dochodzi nauka ani w warunkach, od których jest uzależniony postęp nauki i techniki, istnieje niebezpieczeństwo, że zabraknie wystarczającego poparcia finansowego oraz że będą wydane takie rozporządzenia, które zagrażą wykonywaniu odkryć w poszczególnych dziedzinach nauki, mających znaczenie zasadnicze dla dobra ogółu oraz dla działalności naukowej i twórczej“ („Nature“, s. 523).

Pesymistyczna ocena zarówno sytuacji, w jakiej znalazła się obecnie nauka w burżuazyjnej Anglii, jak i osiągnięć nauki w dziedzinie humanistyki, przebiega w wielu pracach.

Ani filozofia neo-pozytywistyczna, ani „humanizm“ w wydaniu z Cambridge nie odpowiadają potrzebom szerszego społeczeństwa. Uprzemysłowione mieszczańskie społeczeństwo XX wieku w Anglii poszukuje nowej filozofii, którą według niektórych filozofów, jak np. profesora A. Macbeatha, powinna się stać filozofia społeczna. W artykule *The Need for Social Philosophy* („Philosophy“, 1955, nr 113, s. 99—111) czytamy, że największe trudności wynikają raczej ze sprzeczności tkwiących w naszych wartościach, aniżeli z nieznaności faktów“ (s. 110) i dlatego według prof. Macbeatha filozofia społeczna powinna się zająć zarówno wartościami jak i faktami.

Znaczenie filozofii społecznej jest nie tylko natury teoretycznej ale i praktycznej. W krajach uprzemysłowionych jest ona niezbędna jako podstawa przy rozwiązywaniu problemów związanych z kierowaniem ludźmi, czy też przy podziale produkcji lub w stosunku do instytucji społecznych takich, jak rodzina, szkoła, zakład pracy, fabryka, sklep czy kościół. Poważne zajęcia się powstającymi problemami, nie mówiąc już o rozwiązywaniu ich, nie może nastąpić w ramach nauk społecznych; konieczna jest w tym celu koordynacja wielu, jeśli nie wszystkich nauk.

„Wielka Brytania znajduje się w Europie“ — to również nowa orientacja zaczynająca się szerzyć w tym kraju, w którym popularne było powiedzenie, że Murzyni zaczynają się zaraz za kanałem La Manche. Odbija się to w rzeczywistości jeszcze w stopniu niewielkim i ogranicza do Europy burżuazyjnej, ale wyłom został dokonany.

*

Ostatnia praca prof. J. D. B e r n a l a *Science in History*⁵ została omówiona w dwóch czasopismach.

Obszerną recenzję zamieścił „Science Progress — Quarterly Review of Scientific Thought“, *Work and Affairs* — z kwietnia 1955 r. pióra prof. E. J. H o l m y a r d a, redaktora pisma „Endeavour“. Prof. Holmyard przyznaje, że w opracowaniu historii wieku XVIII i XIX Bernal jest interesujący, jasny i głęboki i że zasadniczo jego pracę należy ocenić pozytywnie. Natomiast co do wieku XX to równowaga tej pracy została zachwiana przez coraz bardziej tendencyjną i polityczną argumentację. W zakończeniu mówi on, że prof. Bernal przypisuje Stanom Zjednoczonym i Anglii wiele zła i nie chce widzieć dobrych i słuszych rzeczy. Stwierdza on, że Stany Zjednoczone są coraz bardziej obskurancie i reakcyjne, a większa część ludności — to hipokryci wyzymskujący biednych, których uważa za niższych od robaków. Na szczęście dla swego spokoju prof. Bernal znalazł krainę szczęśliwą. „Bernalese Oberland“ — Związek Radziecki z jego satelitami oraz Chiny i pokazuje ich osiągnięcia, świadczące o wielkim sukcesie społecznym i naukowym. Autor recenzji, nie zgadzając się z metodą materializmu dialektycznego, którą Bernal zastosował w swej wybitnej pracy, nie potrafił jej przeciwstawić poważnych argumentów, poza ironicznym uśmiechem w kierunku „Bernalese Oberland“.

Drugą krytykę spotkaliśmy w „Nature“ z 19 lutego 1955 r. pióra E. J. D i j k s t e r h u i s. Autor stwierdził, że Bernal wprowadził niepotrzebnie zacieśnić temat do stosunku nauki do społeczeństwa, pomijając inne czynniki równie ważne w rozwoju społeczeństwa, ale nie przeszkadza mu to podziwiać mistrzostwa przedstawienia rozwoju dziejów przez wybitnego uczonego i zakończyć wnioskiem, że Bernal w tej pracy rozwinął swoje poglądy polityczne, z którymi warto się zapoznać, chociażby one nie zawsze były przyjemne dla niektórych czytelników, praca Bernala jest bowiem niezmiernie ważna i cenna w dzisiejszych czasach.

Bliskie stosunki z Ameryką mają niewątpliwie już teraz ważne następstwa kulturalne dla Anglii i mogą zaważyć na jej przyszłości. Brytyjczycy w opinii amerykańskiej mogą zobaczyć siebie, jak w krzywym zwierciadle i przekonać się, że nawet w oczach swoich sprzymierzeńców nie znajdują zachwyty ani aprobaty.

James J o l l autor artykułu *On Being an Intellectual* w „The Twentieth Century“ (czerwiec 1955) analizuje uwagi wypowiedziane przez Amerykanina Edwarda S h i l s a na temat kultury angielskiej na łamach „Encounter“. Zdaniem Shilsa Anglicy „tkwią w pseudo-arystokratycznej kulturze, która

⁵ W „Nauce Polskiej“ r. III, 1955, nr 1 (9), znajduje się recenzja tej pracy napisana przez prof. B. Suchodolskiego.

straciła swój twórczy impuls; poza kołami Oxfordu, Cambridge i Londynu znajduje się pewna liczba ludzi zgorzkniałych, którzy czekają na to, aby wtargnąć do życia. Intelktualiści dzisiejsi są przeciwieństwem intelektualistów sprzed dwudziestu lat, którzy byli w całkowitej opozycji do społeczeństwa brytyjskiego i którzy od niego uciekali bądź to przez ekspatriowanie się, bądź to przez udział w rewolucji politycznej“.

Shils wyraża przekonanie, że cała klasa angielskich intelektualistów „dopasowała się do ideału kultury, który jest zarówno oschły jak i nierealny“. Sami Anglicy są według tegoż autora „schludni, uprzejmi, zadowoleni z siebie i niepłodni“.

Zainteresowania Anglików — przytoczone przez tegoż autora — dopełniają obrazu intelektualistów. „Spędzenie urlopu na kontynencie, znawstwo wina i potraw, znajomość dziko rosnących kwiatów i ptaków, znajomość pism Jane Austen, pobłażliwa znajomość najbardziej zasłużonych ludzi w historii Anglii, uznanie dla «lepszyc» epok w historii, staranne spełnianie swoich obowiązków i poczucie odpowiedzialności, kultywowanie osobistych stosunków — to są elementy charakterystyczne dla ducha [«ethos»] nowo wyłaniającej się klasy brytyjskich intelektualistów“.

Autor artykułu nie może zaprzeczyć, że Anglia nie jest tym krajem, w którym spotykamy *Zdradę klerków*, gdyż właśnie tutaj klerkowie zaprzeczyli swemu powołaniu.

*

Zagadnienie „zdrady klerków“ czy też nowej roli uczonych w świecie cywilizowanym przynosi znowu „The Twentieth Century“ z września 1955 r., poświęcony sprawie postępu w nauce — *The Advance of Science*⁶.

G. F. H u d s o n, autor wstępnego artykułu pt. *Science: a Layman's View* (Pogląd laika na naukę), wyraża z jednej strony przypuszczenie, że każdy uczony chętnie przyjmie możliwość maksymalnego zachowania warunków wolności dla swojej twórczości i że uczeni angielscy w imię tej wolności protestowali przeciwko wydanemu przez rząd zakazowi produkcji heroiny, która była nadużywana przez szeroki ogół społeczeństwa i prowadziła do zgubnych rezultatów dla zdrowia ludności. Jednocześnie autor musiał stwierdzić obiektywnie, że w ostatnich czasach wielu uczonych angielskich przechodzi na pozycję „ruchów totalistycznych“. „Ta zdrada klerków — stwierdza Hudson w poszukiwaniu za przyczynami tego zjawiska — stawia ciekawy problem psychologiczny. Jednym z potężnych motywów kierujących postępowaniem tych uczonych było niewątpliwie rosnące poczucie winy wobec nieszczęsnych konsekwencji, do jakich doprowadziły niektóre wynalazki nauki, szczególnie ich zastosowanie do produkcji broni masowej zagłady. W epoce wiktoriańskiej

⁶ Na treść numeru składają się następujące artykuły: *Science: A Layman's View* (G. F. Hudson); *The Frontier of Physics* (R. E. Peierls); *Automation — Revolution or Evolution?* (Austen Albu); *Towards Tektopia* (A. R. Ubbelohde); *The Imperfections of Man* (P. B. Medawar); *Strangers within the Body* (F. M. Burnet); *Words, Conceptions and Science* (Michael Polanyi); *The Contact of Cultures* (F. C. Bartlett); *That Thing from Another World* (Peter Fison); *Art is Autonomous* (Patrick Heron); Book Notes.

uczony był powszechnie szanowany jako dobroczyńca ludzkości i jakkolwiek nadużyto by jego wynalazczości, to odpowiedzialność nie spadała na niego. Lecz obecnie, szczególnie od czasu wynalezienia bomby atomowej, panuje szeroko rozpowszechniony pogląd, że niekontrolowany postęp nauki obrócił się w przekleństwo dla ludzkości, a uczony pod wpływem tych uczuć doszedł do przekonania, że musi wziąć na siebie odpowiedzialność za użytek, do jakiego służy jego wynalazek, musi śledzić jego dalsze losy i być odpowiedzialny za ich wyniki. Do tego nowego pojęcia odpowiedzialności społecznej, która powstaje z obawy przed pewnymi konsekwencjami postępu społecznego, przyłączyły się jeszcze w niektórych przypadkach impulsy innego typu, nowego dążenia do władzy oraz przeświadczenie, że skoro uczony doprowadził do takich niezwykłych osiągnięć w kontrolowaniu sił przyrody, to powinno mu być powierzone zadanie uporządkowania spraw rodzaju ludzkiego. Te dwa zbieżne motywy, popychające uczonego od pracy w swoim gabinecie i laboratorium na arenę polityki, były wykorzystane przez propagatorów totalizmu, którzy schlebując niektórym uczonym doprowadzili ich do uwierzenia, że w systemie absolutnej władzy państwa uczony a nie ignorant będzie istotnie nadawał bieg sprawom“.

W przytoczonej relacji zawiera się odpowiedź konserwatywnych kół intelektualnych Anglii na poglądy Bernala czy Russella. „The Marxist Quarterly“ (październik 1955) w artykule George M a t t h e w s *After Geneva*, nawiązując do wypowiedzi Russella, przytoczonej na wstępie, podkreśla, że na drodze tych postępowych tendencji stoi konserwatyzm nie tylko arystokracji i burżuazji, lecz także obecnego kierownictwa Partii Pracy.

Redakcja „Nauki Polskiej“

Helena Csorba

Z KRAJÓW DEMOKRACJI LUDOWEJ

ROZWÓJ I OSIĄGNIĘCIA NAUKI W BUŁGARSKIEJ REPUBLICE LUDOWEJ

Oswobodzenie narodu bułgarskiego od ucisku monarchistyczno-kapitalistycznego, co nastąpiło w dniu 9 września 1944 r., stanowi przełomowy moment również w rozwoju nauki bułgarskiej. W okresie 10 lat władzy ludowej nauka bułgarska notuje taki rozkwit i osiągnięcia we wszystkich dziedzinach pracy naukowej, jakich nie notowano w ciągu ponad 67 lat, to jest od wyzwolenia Bułgarii w roku 1878 z niewoli tureckiej.

Nauka bułgarska, otoczona troskliwą opieką władzy ludowej i Bułgarskiej Partii Komunistycznej, ucząc się na doświadczeniach i osiągnięciach nauki radzieckiej, dokonała gruntownych przeobrażeń organizacyjnych i metodycznych. Przeobrażenia te, jeszcze nie zakończone, wyrażają się w tworzeniu nowych podstaw materialnych dla rozwoju nauki, w powoływaniu nowych instytutów naukowych i wyższych uczelni, we wszechstronnej związanej z budownictwem problematyce prac naukowych, w studiowaniu i wytrwałym przyswajaniu sobie marksizmu-leninizmu jako jedynej podstawy w pracy naukowej, w wiązaniu pracy naukowo-badawczej z potrzebami narodu, w budowaniu socjalizmu, w planowaniu pracy naukowej, w przygotowywaniu młodych kadr naukowych, w nawiązywaniu współpracy naukowej z innymi państwami.

We wszystkich dziedzinach działalności naukowej w okresie ubiegłych 10 lat osiągnięto poważne wyniki.

W powstawaniu nowej nauki socjalistycznej ogromną pomoc okazała nauka radziecka. Nie ma takiej naukowo-badawczej dziedziny w Bułgarii, która nie otrzymałaby realnej pomocy ze strony nauki radzieckiej. Bułgarscy naukowcy nigdy nie zapomną pomocy, jaką im okazali uczeni radzieccy: Pałladin, Skriabin, Cicin, Głuszczenko, Stoletow, Genkel, Nikołajew, Grekow, Fiedosiejew, Gonczarow i inni, którzy jako członkowie radzieckiej delegacji kulturalnej gościli w Bułgarii.

Rząd Frontu Narodowego, pod kierownictwem Komunistycznej Partii Bułgarii, kilkoma specjalnymi ustawami, jakimi są: ustawa o Bułgarskiej Akademii Nauk, ustawa o wyższym wykształceniu, przepisy o resortowych instytutach naukowo-badawczych, jak też innymi dokumentami partyjnymi i państwowymi dał zdrową podstawę materialną i sprzyjające warunki dla stworzenia prawdziwej, służącej narodowi nauki, nauki nowego typu, zasadniczo różniącej się od starej, oderwanej od rzeczywistości.

Bezspornym osiągnięciem nauki bułgarskiej jest rozpoczęta lecz jeszcze nie zakończona reorganizacja Bułgarskiej Akademii Nauk, która staje się Akademią nowego, socjalistycznego typu. Utworzona w 1869 r. w Braile jako Towarzystwo Książki, przekształcona w 1911 r. w Akademię Nauk, w okresie 75 lat — do 9 września 1944 r. — była zamkniętym w sobie książkowo-akademickim towarzystwem oderwanym od potrzeb życia, bez instytutów naukowo-badawczych. Dziś Bułgarska Akademia Nauk jest w reorganizacji. W jej zasięg włączono 35 instytutów naukowo-badawczych, 4 muzea, 2 ogrody doświadczalne i wiele laboratoriów, stacji i pól doświadczalnych, w których pracuje ponad 400 naukowców. Instytuty naukowo-badawcze zorganizowane są w 8 działach: fizyczno-matematycznym, technicznym, geologiczno-geograficznym i chemicznym, biologiczno-medycznym, nauk rolniczych, historyczno-archeologicznym, filozoficznym oraz kultury i sztuki. Wyrazem rozrastania się Bułgarskiej Akademii Nauk jest jej zwielokrotniony budżet, który w porównaniu z rokiem 1944 wzrósł ponad 50 razy. Biblioteka Akademii, która w ciągu 75 lat zebrała 41 018 tomów, w ciągu ostatnich 10 lat powiększyła tę liczbę do 161 729 tomów.

Charakterystyczne dla Bułgarskiej Akademii Nauk, jak też i dla innych instytutów naukowych, jest to, że przy zakończeniu reorganizacji większości naukowców partyjnych i bezpartyjnych umożliwiono przy nowej władzy ludowej kontynuowanie działalności naukowej w bez porównania lepszych warunkach; wielu z nich za cenne osiągnięcia naukowe wyróżniono wysokimi nagrodami i odznaczeniami.

Poważne osiągnięcia ma Bułgaria w szkolnictwie wyższym. Jeśli do 1944 r. było w Bułgarii 5 wyższych zakładów naukowych z około 9,5 tys. studentów, to dziś jest 20 wyższych uczelni z 36 katedrami, 150 specjalnościami i z przeszło 33 tys. studentów oraz 2,8 tys. pracowników naukowych. W samym tylko 1954 r. ukończyło szkoły wyższe 7097 młodych specjalistów, a między nimi 1179 nauczycieli, 1838 inżynierów, 1421 lekarzy, 1122 ekonomistów i 771 agronomów. Założono 4 wyższe instytuty techniczne z 9 katedrami, w których otrzymuje wykształcenie we wszystkich specjalnościach corocznie kilka tysięcy osób. Utworzono 6 wyższych szkół gospodarstwa wiejskiego z 10 katedrami, wśród nich Instytut Gospodarstwa Wiejskiego im. G. Dymitrowa i Wyższy Instytut Gospodarstwa Wiejskiego im. Kolarowa; w instytutach tych otrzymują wszechstronne przygotowanie kierownicze kadry dla spółdzielczości produkcyjnej i w ogóle dla rolnictwa. Jedyny obecnie wydział medycyny w Sofii staje się zaczątkiem Instytutu Medycznego im. Czerwenkowa z 3 wydziałami, a wydział gospodarstwa — Wyższego Instytutu Ekonomicznego z 4 wydziałami.

Otworzono Uniwersytet w mieście Stalin, Wyższy Instytut Ekonomiczny w Swisztow, Wyższą Szkołę Teatralną w Sofii, drugi Instytut Medyczny w Płowdiwie, Instytut Doskonalenia dla Lekarzy „Isul“ w Sofii. Dziś wyższe wykształcenie można uzyskać we wszystkich dyscyplinach. Lecz osiągnięcia szkolnictwa wyższego wyrażają się nie tylko w dużej liczbie wyższych zakładów naukowych i we wzroście liczby studentów. Osiągnięcia wyższego szkolnictwa — to przede wszystkim pełna demokratyzacja nauczania i wprowadzenie nowych metod w wykładaniu i przyswajaniu postępowej nauki. Dziś w Bułgarskiej Republice Ludowej szeroko otworzono bramy wyższych uczelni dla synów robotników i chłopów, inteligencji pracującej, dla młodzieży mniejszości narodowych. Na przykład na Uniwersytecie Sofijskim jest ponad 300 studentów naro-

dowości tureckiej, a także duża liczba studentów cyganów. Ponad 1800 studentów to robotnicy, którzy ukończyli specjalne wieczorowe gimnazja dla pracujących. Każdy może podnieść swoje kwalifikacje zawodowe, aby stać się świadomym budowniczym nowego życia. Wszyscy robotnicy, którzy studiują na wyższych uczelniach, otrzymują przez cały czas studiów pełne wynagrodzenie. Istnieje również zaoczne szkolnictwo wyższe pozwalające uzyskać pracownikom umysłowym i robotnikom wyższe wykształcenie bez przerywania zajęć zawodowych. To, co w przeszłości było tylko legendą, dziś dzięki władzy ludowej stało się rzeczywistością. Wyższe wykształcenie nie jest przywilejem pasażerskiej mniejszości, jak to było w przeszłości w Bułgarii i jest jeszcze w wielu krajach, lecz jest udostępnione masom pracującym, synom i córkom narodu. Około 50% wszystkich studentów we wszystkich zakładach naukowych otrzymuje stypendia państwowe do czasu ukończenia studiów.

Znaczna część działalności naukowo-badawczej w Bułgarii odbywa się w instytutach naukowych przy poszczególnych ministerstwach i urzędach. Liczba tych instytutów sięga 45 i pracuje w nich 1200 pracowników naukowych. Są to instytuty, które zajmują się wyłącznie działalnością badawczą w określonych dziedzinach gospodarczych. I tak, na przykład, przy Ministerstwie Rolnictwa istnieje 20 instytutów naukowo-badawczych, m. in. Centralny Instytut Naukowo-badawczy Rolnictwa, Instytut Tytoniu, Instytut Bawełny, instytuty owocarskie, winogronowe i inne, obejmujące różne gałęzie rolnictwa.

W dziedzinie hodowli i weterynarii pracuje 7 instytutów oraz wiele stacji doświadczalnych i laboratoriów. Przy Ministerstwie Zdrowia jest 8 instytutów naukowych. Między tymi instytutami i Bułgarską Akademią Nauk ustanowiono ścisłą współpracę, która w praktyce znajduje wyraz w działalności specjalnej rady naukowo-koordynacyjnej.

Widocznym objawem przeobrażeń w dziedzinie nauki jest planowanie działalności naukowo-badawczej. Każdy instytut, każdy pracownik nauki ma swój tematyczny plan roboczy, który się dzieli na miesięczne i trzymiesięczne plany. Te plany związane są z 5-letnim narodowym planem gospodarczym, wykonanie ich jest przedmiotem kolektywnej oceny rad naukowych, narady specjalistów i działaczy-praktyków. Przygotowywanie planów jest podstawowym zadaniem wszystkich pracowników naukowych. Bezplanowość w pracy naukowej, która w przeszłości znajdowała miejsce prawie we wszystkich istniejących wtedy instytutach i doprowadzała do odizolowania pracy naukowej od praktyki — do bezdroża, dziś została zlikwidowana. Planowanie tematów naukowych zabezpiecza ścisłą kontrolę wykonania postawionych zadań.

Drugą cechą rozwoju nauki w Bułgarskiej Republice Ludowej jest poddawanie pracy oddziałów naukowych instytutów i pracowników naukowych ogólnej ocenie oraz krytyce, która wykazuje ich błędy i słabości. W ciągu kilku lat przeprowadzono ponad 100 dyskusji, sesji i konferencji, jak np. w dziedzinie biologii, fizjologii, hodowli, historii, prawa, filozofii i w innych dziedzinach nauki. Na tych sesjach i dyskusjach dokonano oceny sytuacji w tych dyscyplinach i wytyczono drogi ich rozwoju, uwzględniając potrzeby praktyczne budownictwa socjalistycznego. Corocznie instytuty naukowe i wyższe zakłady naukowe organizują otwarte sesje, na których omawia się osiągnięcia pracowników naukowych za rok ubiegły.

Charakterystyczną cechą pracy naukowej jest to, że problemy, które są przedmiotem naukowego opracowania, coraz mocniej się wiążą z potrzebami gospodarki narodowej. Instytuty naukowe Bułgarskiej Akademii Nauk, instytuty naukowo-badawcze przy urzędach i wyższych zakładach naukowych uważają za swe główne zadanie naukowe opracowanie problemów życia i rozwoju spółdzielni produkcyjnych, państwowych gospodarstw rolnych, problemów związanych z powstawaniem wielkich budowli narodowych, jak np. zapory wodne (Stalin, Dymitrow, Kolarow, Stamboliński), briszański system nawadniający, plan przeobrażenia Dobrudży, które obrazują budownictwo socjalistyczne w Bułgarii.

O rozwoju nauki bułgarskiej w ostatnim dziesięcioleciu może świadczyć wiele innych przykładów osiągnięć naukowych, które mają szerokie zastosowanie praktyczne. I tak, stworzona przez zmarłego akademika Metodęgo P o p o w a teoria stymulacji nasion znajduje szerokie zastosowanie w przygotowywaniu siewów przez spółdzielnie produkcyjne, państwowe gospodarstwa rolne i gospodarstwa indywidualne. Przeprowadzone masowe doświadczenia produkcyjne na 8 tys. dekarów w 1952 r. i na 100 tys. dekarów w 1953 r. wykazały, że dzięki stymulacji ziarna można zwiększyć zbiory buraków, ryżu, bawełny, ziemniaków i innych roślin o 10—15%. Te osiągnięcia faktycznie dowiodły, jak potężną siłą jest nauka powiązana z potrzebami życia.

Poważne rezultaty osiągnęła Bułgaria w dziedzinie nauk rolniczych. W zakresie tylko uprawy roślin stworzono 50 nowych gatunków kultur rolnych wytrzymałych na każde warunki atmosferyczne, wysokowydajnych i dochodowych. Stworzono kilka nowych gatunków pszenicy ozimej, żyta, jęczmienia jarego i ozimego, niskopiennych słoneczników i innych kultur zbożowych. W wyniku długotrwałych prac badawczych uzyskano nowe wartościowe gatunki tytoniu, jak „Riła 9“, „Sabachacia“, „Łozarsko 514“ i inne. Wielkie zainteresowanie wzbudzają wysokowydajne i smaczne pomidory, jak również odmiana niskopiennych pomidorów, które dojrzewają bez podpórek. W dziedzinie uprawy winogron otrzymano nowy gatunek bezzziarnowy, który już w trzecim roku daje 1300 kg z dekara. Przeprowadzona w lutym 1955 r. sesja naukowa wykazała ogromne osiągnięcia w dziedzinie uprawy roślin dzięki szeroko zastosowanej metodzie heterozji, to jest międzygatunkowego i międzyrodzajowego krzyżowania.

W dziedzinie hodowli i weterynarii działalność naukowa nastawiona jest na stworzenie nowych wysokowydajnych ras, poprzez stosowanie zdrowych pasz treściwych i likwidację chorób zakaźnych, a szczególnie chorób wywoływanych przez pasożyty zwierząt hodowlanych. Nad stworzeniem nowych wysokowydajnych gatunków zwierząt hodowlanych pracuje od pięciu lat 11 kolektywów. W wyniku tych prac otrzymano już nowe rasy zwierząt, jak np. wół rumski i kafiato-sofijski. Wielkim osiągnięciem jest zabezpieczenie zwierząt hodowlanych przed chorobą „szarp“, która w latach 1953—1954 była szeroko rozpowszechniona w Turcji, Grecji i Jugosławii. Jednocześnie z tymi zadaniami w dziedzinie hodowli pomyślnie opracowuje się również i niektóre zadania teoretyczne w zakresie metyzacji i hebrydyzacji zwierząt.

Medyczne instytuty naukowo-badawcze, opierając się na nauce Pawłowa o wyższej czynności nerwowej, opracowują zadania z dziedziny profilaktyki, medycyny klinicznej, lecznictwa, żywienia, organizacji sanitarnej i inne za-

gadnienia z dziedziny ochrony zdrowia. Stworzono szeroką sieć sanatoriów profilaktycznych, klinik ginekologicznych, szpitali, stacji sanitarnych i innych instytucji ochrony zdrowia oraz wprowadzono bezpłatną pomoc lekarską dla całej ludności.

Instytuty fizyki, chemii, matematyki, techniki miały poważne osiągnięcia w dziedzinie fotopolaryzacji, analizy spektralnej, krystalografii, przewodnictwa ciepła ciał stałych, meteorologii, geodezji, melioracji, elektryfikacji kraju itp.

Nauki społeczne w Bułgarskiej Republice Ludowej prowadzą uporczywą walkę przeciw różnym reakcyjnym, idealistycznym, antynaukowym teoriom, które panowały w nauce bułgarskiej. Pod tym względem osiągnięto poważne wyniki. Takie teorie, jak weismanizm-mendelizm w biologii, teoria Virchowa w medycynie, teoria obiektywizmu w nauce, teoria „czystej nauki“ i wiele innych zostało skrytykowanych przez naukę bułgarską.

Jako drogowskaz działalności naukowo-badawczej służy dzisiaj teoria marksizmu-leninizmu, która stała się powszechnie panującą teorią we wszystkich dziedzinach badań naukowych.

Cennym osiągnięciem nauki bułgarskiej w zakresie językoznawstwa jest wydanie pierwszego tomu słownika współczesnego bułgarskiego języka literackiego. Również bezspornym osiągnięciem jest opracowanie i wydanie pierwszego tomu *Historii Bułgarii*. Jest to pierwsza naukowa historia marksistowska narodu bułgarskiego.

Szczególnie poważny wpływ na rozwój nauki bułgarskiej wywiera istniejąca wszechstronna wymiana kulturalna i współpraca naukowa ze Związkiem Radzieckim, krajami demokracji ludowej i innymi krajami.

Poprzez utworzony Komitet Przyjaźni i Łączności Kulturalnej z Zagranicą i zawierane corocznie umowy kulturalne realizuje się szeroką wymianę rzeczową i osobową.

Ważną rolę w rozwoju nauki bułgarskiej, we wzmacnianiu walki na froncie ideologicznym i umacnianiu ideologii marksistowsko-leninowskiej, w rozpowszechnianiu i popularyzowaniu wiedzy, we włączaniu naukowców w życie społeczne i polityczne kraju, w powstawaniu i kontynuowaniu międzynarodowej współpracy naukowej w ciągu minionych dziesięciu lat — odgrywa Związek Pracowników Naukowych Bułgarii. Utworzony przed 11 latami, w październiku 1944 r. przez 36 postępowych naukowców Związek Pracowników Naukowych liczy dziś ponad 1300 pracowników naukowych.

Poprzez organizowanie i przeprowadzanie setek zebrań, dyskusji, wykładów, prelekcji, narad i spotkań z uczonymi z zagranicy, poprzez publikowanie licznych artykułów i broszur popularnonaukowych, jak też i poprzez wiele innych form masowej działalności oświatowo-popularyzatorskiej — Związek przyczynia się mocno do demaskowania reakcyjnych, antynaukowych teorii w nauce, do ostatecznego oczyszczania nauki ze spuścizny burżuazyjnej, do poznawania nauki radzieckiej.

Pozytywną działalność rozwinął Związek wśród pracowników naukowych przy organizowaniu i przeprowadzaniu wielu akcji społeczno-politycznych.

Nie ma takich wydarzeń społeczno-politycznych w życiu Bułgarii, w których Związek ten nie brałby udziału. Przy wyjaśnianiu zadań narodowych planów gospodarczych, przy przeprowadzaniu wyborów, przy opracowywaniu nowych ustaw bułgarskich, przy przeprowadzaniu reform w różnych gałęziach gospo-

darki i przy organizowaniu ogólnonarodowego ruchu obrońców pokoju — pracownicy naukowcy znajdowali się w pierwszych szeregach. Szczególnie aktywnie uczestniczą uczeni bułgarscy w walce, którą prowadzi naród bułgarski o umocnienie pokoju i współpracy międzynarodowej. Wielu pracowników naukowych zajmuje czołowe stanowiska w Komitecie Obrońców Pokoju, a akademicy G. Nażdanow i N. Obreszkow są członkami Światowej Rady Pokoju.

Przedstawionych pokrótce postępów i osiągnięć naukowców bułgarskich w pierwszym dziesięcioleciu po wyzwoleniu nie należy w żadnym przypadku uważać za duży sukces, który rozwiązał już podstawowe zadania życia kulturalnego i gospodarczego. Taka ocena byłaby bezwzględnie niesłuszną. Te osiągnięcia są przede wszystkim etapem przełomowym w metodach pracy, przełomem w ustosunkowaniu się pracowników naukowych do problemów życia ich kraju, przełomem, dzięki któremu naukowcy bułgarscy wstąpili na drogę służby dla dobra swego narodu.

Bułgarska Akademia Nauk

*Kiryl Bratanow
prof. dr, pracownik naukowy
Instytutu Hodowli Zwierząt*

DZIESIĘĆ LAT ROZWOJU NAUKI W WĘGIERSKIEJ REPUBLICE DEMOKRATYCZNEJ

Minione dziesięciolecie w dziedzinie rozwoju nauki, podobnie jak i w dziedzinie politycznej i gospodarczej, miało dla Węgier przełomowe znaczenie. Podsumowanie osiągnięć na tym etapie jest wysiłkiem ogromnie owocnym.

Akademie nauk w krajach demokracji ludowej muszą być dziś bardziej niż kiedykolwiek świadome tego, co zostało osiągnięte i jakimi środkami. Pomocą w tym zamierzeniu są sprawozdania za okres minionego dziesięciolecia.

Pierwsze takie sprawozdanie, które się ukazało w druku, wydała Węgierska Akademia Nauk pt. *Dziesięć lat nauki węgierskiej*¹. Jest ono próbą syntetycznego ujęcia wyników osiągniętych w latach 1945—1955. Praca ta wydana pod redakcją prof. Lajosa Ligetiego składa się z wstępu napisanego przez prezesa WAN, Istvána Ruzsnyáka, 41 artykułów napisanych przez 53 autorów oraz zakończenia napisanego przez Belę Fogarasiego pt. *Hegemonia materializmu dialektycznego i historycznego w nauce na Węgrzech*, w którym autor przedstawia, jak jednolicie dokonał się przełom metodologiczny w nauce węgierskiej.

Sprawozdania ze stanu poszczególnych gałęzi nauk zostały uszeregowane w kolejności siedmiu wydziałów WAN. Nie wszystkie dyscypliny potraktowano jednolicie pod względem zamieszczonych sprawozdań. Z Wydziału I zamieszczono 3 artykuły, z Wydziału II — 1 (są to wydziały nauk humanistycznych), natomiast z Wydziału VI (nauk technicznych) — 15 artykułów. Wskazuje to, że punkt ciężkości został położony na rozwój nauk technicznych.

W treści sprawozdań podkreślone zostały cztery główne zadania: 1) pokazanie lepszych warunków rozwoju nauki w ustroju socjalistycznym aniżeli przed rokiem 1945, 2) podkreślenie przodującej roli nauki radzieckiej, 3) pokazanie kierowniczej roli WAN w rozwoju nauki w kraju, 4) podsumowanie olbrzymich osiągnięć nauki w okresie dziesięciolecia.

We wstępie István Ruzsnyák stwierdził, że celem sprawozdania jest: „pokazanie najważniejszych problemów rozwoju organizacyjnego nauki węgierskiej, pokazanie jego najistotniejszych etapów w historii Węgierskiej Akademii

¹ *A Magyar Tudomány tíz éve 1945—1955*, Węgierska Akademia Nauk, Budapeszt 1955, s. 431.

W „Biuletynie WAN” tom LXII, 1955, nr 507, s. 42—52 ukazał się artykuł napisany specjalnie dla „Biuletynu” przez prof. J. Dembowskiego pt. *Dziesięć lat nauki polskiej*. Stanowi on krótkie podsumowanie osiągnięć nauki polskiej.

Nauk". Autor dał krótką historię rozwoju Węgierskiej Akademii Nauk od roku 1825 aż do jej reorganizacji w roku 1949 oraz przedstawił jej działalność do 1954 r.²

*

W roku 1951 Węgierska Akademia Nauk ogłosiła pierwszy pięcioletni plan rozwoju nauki. W związku z ogólną sytuacją kraju na pierwszym miejscu postawiono rozwój przemysłu, któremu placówki Akademii miały dostarczyć odpowiedni materiał dokumentacyjny. Na drugim miejscu postawiono sprawę zapewnienia energii niezbędnej do rozwoju różnych gałęzi rolnictwa, mechanizacji pracy rolniczej, zabezpieczenia zwierząt domowych przed chorobami zakaźnymi. Poważne zadania postawiono lekarzom w dziedzinie ochrony zdrowia w związku z wprowadzeniem nowych metod leczenia.

Nauki społeczno-historyczne postawiły sobie za cel przebadanie swych dotychczasowych osiągnięć metodą dialektyczną, opracowanie historii Węgier, opierając się na postępowych nurtach, jak również zapoznanie się z kulturą krajów sąsiednich oraz nawiązanie współpracy z krajami demokracji ludowej. Na froncie ideologicznym wytyczono zadanie walki z ideologią reakcyjną we własnym kraju i na terenie międzynarodowym.

W przeprowadzaniu tych zamierzeń wielką pomoc okazał Związek Radziecki dzieląc się swymi doświadczeniami. Uczni węgierscy mieli możliwość spotykania się z uczonymi radzieckimi na Węgrzech w czasie międzynarodowych konferencji i w Związku Radzieckim. Zacieśniła się współpraca z krajami demokracji ludowej. Dziesięciu uczonych zagranicznych wybrano na członków honorowych Węgierskiej Akademii Nauk, a czterech na członków korespondentów (w tym spośród uczonych polskich: L. Infelda i K. Kuratowski kiego na członków honorowych, a S. Mazura na członka korespondenta).

W ostatnich dziesięciu latach rola nauki węgierskiej całkowicie się zmieniła. Zacieśnił się związek nauki z pracującym ludem; poważnie ożywiło się życie naukowe kraju; powstały kadry inteligencji ludowej. Nie bez trudu przyszła ta nowa droga i nie bez popełniania błędów, do których autor *Wstępu* zalicza brak odwagi w wypowiedaniu swych przekonań w dyskusjach o charakterze ideologicznym. Pomimo to jednak osiągnięte wyniki są tak pozytywne, że pozwalają na optymizm w stosunku do przyszłości.

Konkretne osiągnięcia w poszczególnych gałęziach nauk przedstawione zostały w sprawozdaniach poszczególnych wydziałów.

Wydział I — Językoznawstwa i Literatury. Osiągnięcia Wydziału I w dziedzinie językoznawstwa przedstawił Gyula Németh, orientalista węgierski, w pracy pt. *Przeszłość, teraźniejszość i przyszłość językoznawstwa*.

Językoznawstwo porównawcze datuje się na Węgrzech już od 1770 roku, kiedy to J. Sajnovics porównał węgierskie i lapońskie słownictwo, a S. Gyarmathy w 1779 r. węgiersko-ugrofińską gramatykę. M. Revai na początku wieku XIX wydał historyczną gramatykę węgierską. Lingwistyka węgierska ma bogatą przeszłość i może się poszczycić poważnymi osiągnięciami.

² O organizacji WAN por. artykuł H. Csorba, *Węgierska Akademia Nauk*, „Nauka Polska” nr 1(5), 1954, s. 166—169.

nięciami, wśród których na czoło wysuwa się wydanie *Wielkiego słownika etymologicznego* pod redakcją Zoltána Gombóczya i Jánosa Melicha a. Od 1905 r. wychodzi najważniejsze w tej dziedzinie czasopismo „Magyar Nyelv” („Język Węgierski”).

Po wyzwoleniu, w okresie 1948—1949, lingwiści węgierscy przystąpili do pracy na szerszą skalę. Wzrosła liczba katedr języka węgierskiego, fińskiego, języków słowiańskich, wznowiono wykłady języków indoeuropejskich oraz semickich. Przy katedrze językoznawstwa zatrudniono większą liczbę aspirantów. Ministerstwo Oświaty wydało szereg podręczników, spośród których na wyróżnienie zasługuje *Historia fonetyki węgierskiej*.

W 1950 r. powstał Instytut Językoznawczy, który w następnym roku został przejęty przez Węgierską Akademię Nauk. Zatrudnia on 49 pracowników. Zadaniem Instytutu jest opracowanie *Wielkiego słownika języka węgierskiego*, gramatyki węgierskiej, słownika wyrazów gwarowych, a z dziedziny językoznawstwa porównawczego — *Węgiersko-fińskiego słownika etymologicznego*. Instytut przystąpił do organizacji oddziału fonetyki.

Prócz Instytutu Językoznawczego istnieje w Budapeszcie Instytut Lingwistyczny, zatrudniający około 40 młodych pracowników naukowych, zajmujących się upowszechnianiem wiedzy o językoznawstwie.

Duże zainteresowanie budzą języki uralsko-alfajskie; wielu językoznawców węgierskich wyjechało do Związku Radzieckiego w celu ich badania. W opracowaniu znajduje się słownik czerkiesów. Rozbudowano opracowanie słowników gwarowych. Wydano *Słownik ormanski* (gwara z okolicy Pécs) oraz *Słownik segedyński*. Wydano szereg słowników dwujęzycznych: węgiersko-francuski, węgiersko-rosyjski, węgiersko-niemiecki, węgiersko-angielski. Opracowanie słownika polsko-węgierskiego dobiega końca. Rozpoczęto prace nad językami Samojedów spokrewnionych z Finami. Opracowano bibliografię prac badawczych nad językiem węgierskim. Oddział fonetyki nagrał kilka tysięcy płyt z różnych okolic Węgier.

Przeprowadzono badania nad stylem poszczególnych pisarzy.

Ważne znaczenie dla rozwoju językoznawstwa miał Kongres poświęcony dyskusji nad pracą Stalina o językoznawstwie (z udziałem gości zagranicznych).

W zakresie literatury na wymienienie zasługuje dzieło László Bokai *Dziesięć lat literaturoznawstwa węgierskiego — osiągnięcia, problemy, zadania*. W pierwszym okresie po wyzwoleniu wystąpiły trzy charakterystyczne zjawiska w dziedzinie literaturoznawstwa: 1) usiłowanie pozostawienia wszystkiego po dawnemu; na tym stanowisku stał (do 1945 r.) wydawany przez WAN „Biuletyn Literacki”; 2) nowe idee zrodzone na emigracji i przywiezione do kraju przez takich pisarzy, jak Erzsébet Andics, György Lukács, József Révai i inni (już w 1945 r. wyszła praca Révaiego o poecie Adym oraz szereg prac Lukácsa); 3) pierwsze samodzielne kroki w kierunku realizmu socjalistycznego. Wiele artykułów w prasie wskazało miejsce literatury w życiu społecznym i polityce. Prace A. Komlósa o jednym z największych poetów rewolucyjnych Józsefie Attili, poezje B. Lengyela, I. Kesziego, prace I. Királyi, P. Pándiego, A. Szabó, J. Szigetiego, J. Waldapfla — są wyrazem nowego poglądu na literaturę.

Zwrotnym punktem w historii literatury był jednak rok 1948, kiedy to rozpoczęła się reorganizacja Akademii oraz nastąpiło wznowienie działalności Węgierskiego Towarzystwa Historii Literatury, którego pierwszym prezesem został György Lukács.

W dziedzinie interpretacji literatury w duchu nowego światopoglądu pojawiły się między innymi prace: I. Király — o Mikszáthcie (1952), P. Nagy — o Zs. Móriczu (1953), I. Sötér — o J. Eötvösösu (1953), A. Komlós — o J. Vajdzie (1954). Prócz tego ukazało się kilka mniejszych monografii.

Syntezę pewnych epok próbowali dać: T. Kardos — o ruchu husyckim, I. Sötér — o węgierskim romantyzmie, J. Horváth — o literaturze węgierskiej w języku łacińskim w epoce Arpadów, J. Waldapfel — o epoce Oświecenia.

Ośrodek Dokumentacji Literatury opracował bibliografię literatury XX wieku.

W przygotowaniu znajduje się czterotomowy podręcznik historii literatury, obejmujący również twórczość ludową.

Osiągnięcia w dziedzinie muzykologii przedstawił Bence Szabolcsi w artykule *Muzyka węgierska od czasu oswobodzenia*.

Już w 1943 r. ukazały się dzieła Z. Kodály'a o historii muzyki ludowej, a w 1944 r. wyszło drugie wydanie tej pracy. Ruch zmierzający do gromadzenia dokumentacji węgierskiej muzyki ludowej zapoczątkował B. Bartók. W 1940 r. Bartók wyjechał do Stanów Zjednoczonych, gdzie zmarł w 1945 r.

Węgierska Akademia Nauk postawiła sobie za zadanie krytyczne opracowanie historii muzyki ludowej i w 1951 r. powołała do życia Komitet Muzyczny, który zorganizował szereg zespołów badaczy muzyki ludowej. Na czele tej akcji stoi Zoltán Kodály, który kontynuuje prace rozpoczęte wspólnie z Bartókiem i kładzie podstawy pod monumentalne wydawnictwo pieśni ludowych i muzyki ludowej. Dotychczas ukazały się trzy tomy, całość obejmie prawdopodobnie 25 tomów. Poprzednikami Bartóka w tej dziedzinie byli Erkel i Liszt.

W 1947 r. D. Barth'a wydał antologię historii muzyki węgierskiej.

Muzykolodzy węgierscy stawiają sobie za zadanie sięgnięcie do wspólnych źródeł ludowych węgiersko-rumuńskich, węgiersko-słowackich oraz niemiecko-słowacko-wołoskich i nawiązali już kontakty z muzykologami tych krajów. Węgierska Akademia Nauk postawiła sobie za zadanie rozwinięcie współpracy w dziedzinie muzykologii w skali międzynarodowej.

Wydział II — Nauk Społeczno-historycznych. Artykuł Erika Molnára *Dziesięć lat historii Węgier* podsumowuje osiągnięcia Wydziału.

W 1949 r. wznowiono działalność zreorganizowanego Towarzystwa Historycznego, na którego czele stanęła Erzsébet Andics. Towarzystwo postawiło sobie za cel stworzenie frontu marksistowskiego w opracowaniu historii Węgier. Oddziały prowincjonalne tego Towarzystwa powstały w kilku większych miastach, jak Szeged, Debrecen, Pécs, Eger i Miskolc. Prócz prowadzenia prac badawczych oddziały Towarzystwa dążą do rozpowszechniania wiedzy historycznej.

W 1951 r. powstał Instytut Historii WAN, którego zadaniem stało się przede wszystkim: opracowanie na zasadzie marksizmu-leninizmu historii Węgier, Związku Radzieckiego, krajów demokracji ludowej, walka z wrogimi ideologiami, przygotowanie aspirantów, opracowanie bibliografii i materiałów dokumentacyjnych.

Wielką pomocą w pracach Wydziału Nauk Społeczno-historycznych były prace powstałe na emigracji (Révai, Andics, Molnár), a także prace wybitnych historyków radzieckich (Grekowa, Kisieljewa, Tarlego i innych).

W okresie pierwszych pięciu lat historycy przebadali historię ruchu robotniczego i chłopskiego oraz położenie chłopów w kraju. Tymi problemami zajęły się trzy zespoły badaczy.

Cenne są wydawnictwa L. M a k k a i e g o na temat akt gospodarczych dóbr ziemskich Jerzego R á k ó c z i e g o I. Wielki wkład pracy wykazali badacze historii walk wolnościowych Rákócziego. Wydano I i II tom pism jakobinów węgierskich (red. K. B e n d a). Wydawnictwa dokumentacyjne uzyskały dużą pracę G. G. K e m é n y a, odnoszącą się do lat 1867—1892. Pod redakcją I. B a r t a przygotowuje się wydanie pism zebranych L. K o s s u t h a. Do tej pory ukazało się sześć tomów oraz dwutomowa księga pamiątkowa.

Z dziedziny bibliografii historii poważną pozycję stanowi dwutomowe dzieło D. K o s á r y e g o pt. *Wstęp do źródeł i literatury historii Węgier*, poza tym wyszło trzytomowe dzieło pt. *Bibliografia historii Węgier (1822—1867)*. W przygotowaniu jest bibliografia literatury odnoszącej się do historii Węgier do 1945 r.

Instytut Ruchu Robotniczego zajął się opracowaniem historii ruchu robotniczego. Opracowano zagadnienie Węgierskiej Republiki Rad z 1919 r. oraz wydano tom materiałów dokumentacyjnych dotyczących sprawy sądowej Rákócziego. Ukazały się dwa tomy materiałów dokumentacyjnych do historii ruchu robotniczego oraz cztery zeszyty z historii komunistycznej partii węgierskiej.

Do prac o charakterze syntetycznym zalicza się prace: *Historia społeczeństwa węgierskiego od czasów Arpáda do bitwy pod Mohácssem* (E. M o l n á r) oraz *400 lat walki o niepodległe Węgry* (A. M ó d).

Kongres Historyków, który odbył się w 1953 r. przy udziale gości z ZSRR (Pankratowa, Tarle i Tretiakow), Polski (H. Jabłoński i L. Grosfeld), Czechosłowacji, Rumunii, Bułgarii i Niemiec, uchwalił: 1) zebranie materiałów do opracowania rewolucji 1905 r. (pod redakcją historyków radzieckich), 2) opracowanie dziesięciolecia wyzwolenia (pod redakcją historyków polskich), 3) opracowanie wpływu husytyzmu na Europę wschodnią (pod redakcją historyków czechosłowackich), 4) zebranie materiałów do opracowania Wielkiej Rewolucji Październikowej i jej wpływu na państwa demokracji ludowej (pod redakcją historyków węgierskich).

Opracowanie podręczników historii dla szkół było szczególnie pilnym zadaniem. W pierwszym okresie opracowano podręczniki szkolne, a ostatnio uniwersyteckie, udostępniając historię w interpretacji marksistowsko-leninowskiej.

Tematyka podejmowanych obecnie prac historycznych spłaca dług tematów zaniedbanych w epoce nauki burżuazyjnej (rok 1919, ruch robotniczy i chłopski, Wiosna Ludów). W 1955 r. mają się ukazać wytyczne dla drugiego

planu 5-letniego. Wówczas znajdzie się miejsce na opracowanie takich tematów, jak periodyzacja, zagadnienie utworzenia się klasy szlacheckiej i jej rozwój od wieku XIII, zagadnienie chłopów pańszczyźnianych, powstania chłopskie, węgiersko-rumuńskie powstanie chłopskie w 1437 r., wojna chłopska z 1514 r. pod wodzą György Dózsa, oraz powstanie z 1631—1632 r.

Jako brak w dotychczasowych pracach podkreślono w sprawozdaniu fakt, że dyskusje na tematy historyczne nie zawsze są prowadzone dosyć odważnie, i że wypowiedzi samokrytyczne powinnyby być jeszcze bardziej pogłębione.

W y d z i a ł III — N a u k M a t e m a t y c z n o - f i z y c z n y c h. Osiągnięcia Wydziału III w dziedzinie matematyki i fizyki przedstawili: Gy. Alexits, Gy. Hajós i A. Rényi w artykule *Rozwój matematyki na Węgrzech od czasu wyzwolenia*. Matematyka węgierska posiada bogatą spuściznę, na której mogła oprzeć swój dalszy rozwój. János Bolyai, wybitny matematyk o światowej sławie, Gyula Kőnig, Lipót Fejér i Frigyes Riesz położyli mocne podstawy pod rozwój matematyki na Węgrzech.

Po wojnie w krótkim czasie wzrosło ogromnie zainteresowanie badaniami matematycznymi, zwiększyła się ilość wydawanych czasopism i wydawnictw matematycznych; rozszerzył się zakres badań matematycznych. Zdobycze teoretyczne służą praktyce i są wykorzystywane przez Instytut Matematyki Stosowanej Węgierskiej Akademii Nauk.

Ukazanie się monografii Frigyesa Riesz i Szökefalvi-Nagy'a *Leçons d'analyse fonctionnelle* już w 3 wydaniu jest wielkim osiągnięciem, gdyż uzyskała ona światową sławę (została przetłumaczona na język rosyjski, a w przygotowaniu są tłumaczenia na język niemiecki i angielski).

W dziedzinie geometrii wyróżniły się prace Alexitsa, Szásza i Vargi.

W dziale topologii nowe osiągnięcia uzyskali Alexits i Egerváry. Dział ten rozwija się pod wpływem topologii polskiej (K. Kuratowski). M. Bognár, Gy. Hajós i Sarkadi doszli do ciekawych osiągnięć w rozwiązywaniu jednego z problemów Zarankiewicza. W dziedzinie badań nad strukturami algebraicznymi prowadzono prace w kierunku osiągnięć Minkowskiego. Wyróżniły się prace Gy. Hajósa i L. Rédeiego.

Instytut Matematyki Stosowanej, którego kierownikiem jest Egerváry, w ciągu czterech lat swego istnienia otrzymał z różnych zakładów pracy 600 problemów do rozwiązania. Instytut opublikował swe osiągnięcia w dwutomowej pracy zawierającej 63 rozprawy.

Rozpowszechnienie wiedzy matematycznej wśród szerokiego ogółu może się również poszczycić wielkimi osiągnięciami. Towarzystwo Matematyczne im. Bólyaiego liczy 1600 członków i ma filie w 14 miastach prowincjonalnych. Towarzystwo zorganizowało wśród młodych matematyków 12 olimpiad matematycznych.

Pierwszy Kongres Matematyczny, zorganizowany przez Towarzystwo Matematyczne, przy poparciu Węgierskiej Akademii Nauk, był wielkim spotkaniem matematyków węgierskich z radzieckimi oraz z uczonymi krajów demokracji ludowej w liczbie 19 osób. Polskę reprezentowali profesorowie: Kuratowski, Nowacki, Mazur, Turski, Borsuk, Greniewski, Pogorzelski, Mostowski i Stark. Towarzystwo Matematyczne urządziło w 1953 r. trzy, a w 1954 r. —

cztery wielkie *colloquia*, na których omówiono zagadnienia rachunku prawdopodobieństwa, geometrii, analizy algebraicznej, matematyki statystycznej itp.

Nauczanie matematyki w uniwersytetach i w szkołach uległo gruntownemu przeobrażeniu. Opracowano nowe programy, wprowadzono nowe podręczniki. Do wykładów wprowadzono nowoczesną algebrę, analizę funkcji, rachunek prawdopodobieństwa, logikę matematyczną, matematykę stosowaną.

W kraju przygotowuje się 30 aspirantów matematyki, a w Związku Radzieckim 2.

Od 1948 r. 14 matematyków zostało odznaczonych nagrodą im. Kossutha, z czego 6 — dwukrotnie. Fr. R i e s s oraz L. F e j é r otrzymali najwyższe odznaczenie państwowe.

Z dziedziny fizyki zostały przedstawione dwa artykuły: *Rozwój i osiągnięcia fizyki na Węgrzech po wyzwoleniu* (Zoltán G y u l a i) i *Rola Centralnego Instytutu Badawczego Fizyki w ukształtowaniu się badań fizycznych na Węgrzech od czasu wyzwolenia* (István K o v á c s).

Fizyka przed wojną nie miała szans wielkiego rozwoju, choć posiadała trzech uczonych o sławie europejskiej (L. E ö t v ö s, Gy. Z e m p l é n i i Gy. F a r k a s). W kraju, w którym na pierwsze miejsce wysunęły się nauki prawnicze, nauki przyrodnicze nie mogły liczyć na powodzenie. Przed wojną istniał jedynie zakład produkcji żarówek, który powstał dzięki inwestycji obcego kapitału i tam jedynie mogła się rozwijać fizyka eksperymentalna. Stamtąd wyszli fizycy: P. F a r a g ó, K. S i m o n y i, Gy. S z i g e t i.

Fizyka teoretyczna przedstawiała się jeszcze gorzej, gdyż zdolniejsi fizycy wyjeżdżali za granicę.

Wyzwolenie kraju zapewniło fizyce takie możliwości rozwoju, o jakich dawniej nawet nie mogła marzyć.

W zakresie teorii względności wyróżnił się wielki uczony K. N o v o b a t z k y. Opracowany przez niego podręcznik uniwersytecki zyskał uznanie w skali światowej. Za prace na polu teorii kwantów Novobatzky został odznaczony nagrodą Kossutha.

L. J á n o s s y położył wielkie zasługi w dziedzinie badań nad teorią promieni kosmicznych oraz fizyki jądra atomowego. Cztery jego prace były drukowane w Związku Radzieckim i wydane przez tamtejszą Akademię, a jego monografia z dziedziny fizyki jądra atomowego ukazała się w Anglii, w Związku Radzieckim, w Niemczech i we Włoszech. Jánossy jest członkiem Węgierskiej Akademii Nauk; w 1951 r. został odznaczony nagrodą Kossutha.

Teoria statystyczna atomu oraz metody mechaniki falowej zostały zapoczątkowane przez P. G o m b o s a. Jego prace ukazały się w języku niemieckim i rosyjskim. Monografia *Handbuch der Physik* wyszła w 1949 r., drugie wydanie wyszło w języku niemieckim i rosyjskim.

W y d z i a ł IV — N a u k R o l n i c z y c h. Osiągnięcia w dziedzinie rolnictwa przedstawiono w czterech artykułach. Pierwszy artykuł pt. *Badania nad rolnictwem na Węgrzech w ciągu dziesięciu lat po wyzwoleniu* (András S o m o s) posiada charakter ogólny, natomiast trzy pozostałe: *Biologiczne podstawy i wytyczne techniki nawożenia* (Lajos K r e y b i g), *Wprowadzenie uprawy ryżu na Węgrzech* (Ernö O b e r m a y e r) oraz *Metody i wyniki uszla-*

chetniania buraków cukrowych na Węgrzech (Kurt S e d l m a y e r) zajmują się kwestiami szczegółowymi.

Rozwój rolnictwa na Węgrzech stał się jednym z najważniejszych problemów po 1945 r., kiedy to otworzyły się nowe możliwości dla doświadczeń naukowych na polu rolnictwa. Szybkie wprowadzenie reformy rolnej oraz zastosowanie maszyn w rolnictwie rozpoczęło erę gospodarki socjalistycznej. Przed nauką stało zadanie znalezienia środków na opracowanie nowych metod technicznych, których zastosowanie pozwoliłoby w szybkim tempie nadrobić dawne zacofanie i zapewnić krajowi dobrobyt.

Przed wojną do dyspozycji naukowców znajdowało się zaledwie 4—5 zakładów doświadczalnych. Nie było centralnego ośrodka państwowego dla badań nad żywieniem zwierząt, rolnictwo nie było uprzemysłowione, leśnictwo i ogrodnictwo zaniedbane.

Już w 1948—1949 r. powstały różne instytuty: Instytut Hodowli Roślin, Instytut Upszlachehniania Gatunków, Doświadczalny Instytut Karmienia Zwierząt, Zakład Uprzemysłowienia Rolnictwa, Naukowy Zakład Leśnictwa, Doświadczalny Zakład Ogrodniczy. Reorganizacji uległy dotychczasowe zakłady: Agrobiologii, Agrochemii, Ochrony Roślin. Wszystkie zakłady naukowe zostały wyposażone w odpowiednie tereny doświadczalne.

Pracę na większą skalę rozpoczęto z chwilą zreorganizowania Węgierskiej Akademii Nauk i powstania odrębnego Wydziału Nauk Rolniczych.

Powstał Ośrodek Dokumentacji Rolnictwa, który ułatwiał badaczom pracę w orientowaniu się w nowym piśmiennictwie zagranicznym.

Szkolenie młodych kadr odbywa się obecnie w stopniu nieznanym poprzednio. W 1953 r. na Wydziale Rolniczym było 671 słuchaczy. W stosunku do liczby z 1940 r. liczba ich zwiększyła się 3,5 razy. W 1954 r. 100 aspirantów w kraju, a 2 w Związku Radzieckim przygotowywało się do pracy w rolnictwie; 30 uczonych węgierskich otrzymało tytuł doktora weterynarii, a przeszło 100 — tytuł kandydata nauk.

Wydawnictwa Rolnicze wydały 598 prac w 1,5 milionowym nakładzie (528 prac autorów węgierskich, a 70 tłumaczeń), między innymi kilka prac o znaczeniu światowym. Do najważniejszych należą: *Zasady agrotechniki* (I. K r e y b i g) i *Podręcznik geologii* (D. F e h é r). Praca M a n n i n g e r a - M o c s y z zakresu weterynarii ukazała się w dziesięciu wydaniach w języku niemieckim.

Wydział V — Biologii i Nauk Medycznych. Z zakresu działalności Wydziału V znajdujemy w sprawozdaniu jedną pracę ogólną pt. *O pracy Wydziału Nauk Medycznych i Biologicznych* (Imre T ö r ö), oraz dziewięć prac specjalistycznych: *Hydrobiologia węgierska* (Rezső M a u c h a), *Badania nad mięśniami w ciągu ostatnich 10 lat* (Jenő E r n s t), *Badania nad wirusami na Węgrzech* (György I v a n o v i c s), *Badania układów limfatycznych* (István R u s z n y á k), *O wynikach osiągniętych nad badaniem wrzodów* (Géza H e t é n y i), *Atrofia w wieku niemowlęcym* (Pál Kiss G é g e s i, Ödön Kerpel F r o n i u s), *Wyniki i znaczenie badań w chirurgii nerek* (Antal B a b i t c s), *Rozwój chirurgii serca na Węgrzech* (Imre L i t t m a n n).

Wyodrębnienie nauk lekarskich i biologicznych w odrębny wydział świadczyło już o tym, jakie znaczenie Akademia im przypisywała. Od 1949 do 1953 r. Wydział V funkcjonował jako Wydział Nauk Medycznych, dopiero w 1953 r. został on uzupełniony naukami biologicznymi.

W 1953 r. powołano do życia Komitet Pawłowski do szerzenia nauk Pa-
w ł o w a na Węgrzech. Prace uczonych radzieckich: Woronina, Kupalowa, Kostejanowa, Tatarenki, Mohariwczewa — były wielką pomocą w poczynaniach Wydziału V.

Doświadczalne prace biologiczne są prowadzone w 3 instytutach: w Instytucie Biologicznym w Tihany, w Instytucie Biochemicznym i w Instytucie Genetycznym.

W dziedzinie chirurgii wiele dopomogła dwuletnia praca profesora radzieckiego P e t r o w s k i e g o, który jako dyrektor kliniki w Budapeszcie zapoznał medyków węgierskich z metodami radzieckimi.

W y d z i a ł VI — N a u k T e c h n i c z n y c h. Z zakresu nauk technicznych zamieszczono największą ilość informacji. Oprócz ogólnego artykułu Gy. H e v e s i pt. *Rozwój nauk technicznych po wyzwoleniu* znajdujemy 14 rozpraw omawiających poszczególne gałęzie nauk technicznych: *Geologia* (Elemér Sz á d e c z k y), *Geodezja* (Antal T a r c z y - H o r n o c h), *Hydrologia* (Emil M o s o n y i), *Górnictwo, przygotowanie metalu i węgla* (Gusztáv T a r j á n), *Technika cieplna* (László H e l l e r), *Elektrotechnika wysokiego napięcia* (Pál K. K o v á c s), *Hutnictwo żelaza, hutnictwo metali, przemysł metalowy, uplastycznienie metalu** (Sándor G e l e j i, László G i l l e m e t, József V e r ö), *Instrumentacja i technika pomiarów, automatyka, optyka i mechanika precyzyjna* (Géza A. P a t t a n t y ú s), *Technika telekomunikacyjna* (Géza B o g n á r, Tivadar M i l l n e r, Ernő W i n t e r), *Rozwój lekkiego przemysłu* (Zoltán C s ü r ö s), *Architektura* (Máté M a j o r), *Budowa dróg, kolei i mostów* (Károly S z é c h y). *Komunikacja* (György C s á n d i).

W obecnej chwili na Węgrzech pracę badawczą prowadzi 45 zakładów, z czego 40 jest związanych z przemysłem, 4 z komunikacją, a 1 podlega bezpośrednio WAN. Większość tych zakładów powstała już po wyzwoleniu.

W zakładach badawczych w przemyśle zorganizowano około 600 laboratoriów doświadczalnych. W podniesieniu rozwoju techniki wielką rolę odgrywają poszczególne katedry politechniki. Około 80 katedr otrzymuje subwencję od Węgierskiej Akademii Nauk i wykonuje prace w porozumieniu z Akademią.

W okresie 5 lat swego istnienia Wydział Nauk Technicznych zgrupował 900 najlepszych pracowników naukowych. Prace Wydziału VI były prowadzone przez szereg komitetów, między innymi: Komitet Hydrologiczny, który opracował plan gospodarki wodnej w kraju, Komitet Hutnictwa i Metali, Komitet Hut Żelaza i in.

W 1954 r. wielu naukowców węgierskich wzięło udział w kongresach, które się odbyły w Związku Radzieckim, Polsce, Niemieckiej Republice Demokratycznej, Czechosłowacji, Bułgarii, Rumunii, a także w Australii, Francji, Maroku, Włoszech, Brazylii, Argentynie.

Z ważniejszych prac ukazał się w języku niemieckim zbiór prac L. E ö t v ö s a *Gesammelte Arbeiten* (1948).

Z dziedziny hydrologii najważniejszym opracowaniem jest: *Wodne schody na Cisie* (Hugo Z a m p l).

Z dziedziny hutnictwa wydano w 1953 r. *Die Berechnungen der Krafte und des Kraftbedarfs bei der Formgebung im bildsamen Zustande der Metalle*. Praca ta została przetłumaczona na język czeski, a w 1953 r. wyszło nowe rozszerzone wydanie po niemiecku. W 1954 r. wyszła praca *Walzwerks und Schneidenmaschinen*.

Współpraca z uczonymi polskimi pozostawiła trwały ślad w górnictwie, gdzie wiele trudności jest rozwiązywanych przy pomocy metody wprowadzonej przez prof. R. C e b e r t o w i c z a (elektroosmoza).

W y d z i a ł VII — N a u k C h e m i c z n y c h. Relacje o rozwoju nauk chemicznych znajdujemy w pracach: *Koordynowanie współpracy katedry chemii z przemysłem po wyzwoleniu* (Gábor F o d o r), *Sprawozdanie z najnowszych osiągnięć w dziedzinie chemii nieorganicznej po wyzwoleniu* (Zoltán S z a b ó), *Rozwój chemii organicznej po wyzwoleniu* (Rezső K a n d e l, przy współpracy Pál B i t e i Istvána K a n d e l), *Rozwój techniki nauk chemicznych* (József V a r g a, Károly P o l i n s z k y, Pál B e n e d e k), *O wynikach badań nauk żywienia i przemysłu rolnego* (László Telegdy K o v á c s, János H o l l e).

Do 1945 r. rozwój chemii na Węgrzech nie miał odpowiednich warunków. W ciągu ostatnich dziesięciu lat zasadniczo sytuacja zmieniła się. Poszczególne zakłady badawcze nawiązały kontakt z przemysłem. Instytut Chemii Nieorganicznej nawiązał kontakt z fabryką nitrogenów w sprawie produkcji penicyliny. Przeprowadzono również badania niezbędne do produkcji rur służących do budowy radioaparatów. Udoskonalono produkcję żarówek przez zbadanie działania katod niklowych itd.

W Instytucie Chemii Kolloidów prowadzone są prace teoretyczne oraz doświadczenia nad gatunkami bentonitu, ważnego dla hut żelaza oraz dla przemysłu tekstylnego. Katedra elektrochemii na Politechnice zajmowała się zagadnieniem techniki łączności, galwanotechniki materiałów ceramicznych oraz mechanizmem ich działania.

Prace przeprowadzane przez katedry chemii stosowanej pozostają w ścisłej łączności z problemami aktualnymi dla rolnictwa i dla przemysłu. Szczególną uwagę poświęcono przeróbce ropy naftowej.

Chemia organiczna pozostawała w ścisłej łączności z przemysłem spożywczym, a przede wszystkim — z cukierniczym.

Katedra chemii organicznej w Uniwersytecie w Debreczynie znalazła szczególnie pożyteczny sposób współpracy z przemysłem. Przepadała metody stosowane przez zakłady produkcji alkaloidów i wpłynęła na osiągnięcie lepszych rezultatów wyrobu morfiny, tebainy, narkotiny.

Badania katedry chemii organicznej dały dobre wyniki w przemyśle farmaceutycznym przy wytwarzaniu sympatolu, alendrinu, witaminy B₁₂, przy syntetycznym wytwarzaniu chloromycetyny.

*

W zakończeniu Béla F o g a r a s i w artykule pt. *Hegemonia materializmu dialektycznego i historycznego w nauce na Węgrzech* wskazał na przełom metodologiczny, jaki dokonał się w nauce węgierskiej w ciągu ostatniego dziesięciolecia. Autor twierdzi, że nieodzownym warunkiem rozwoju nauki było „gruntowne przeobrażenie węgierskiego życia naukowego”, a rękojmią powodzenia było, że „na całym terenie badań naukowych zastosowano teorię materializmu dialektycznego i historycznego”.

Po wyzwoleniu pierwszym zadaniem w dziedzinie przeobrażenia światopoglądu było dążenie do rozpowszechniania zasad materializmu dialektycznego. Przystąpiono do wydania dzieł klasyków marksizmu w tysiącach egzemplarzy. Praca nad tym trwa~~ła~~ przez kilka lat.

W dziedzinie filozofii należało przebudować wszystko od nowa. Podwalinę dała praca László R u d a s a pt. *Materialistyczny pogląd na świat*. Z prac oryginalnych, które się ukazały na Węgrzech, należy wymienić Gy. L u k á c s a: *Przyczynki do historii estetyki* (1953 r.); *Zdetronizowanie rozumu* (1954 r.); a z jego dawniejszych prac: *Marksizm i logika* (1947 r.), oraz trzecie wydanie *Logiki* (1955 r.). W 1953 r. ukazał się „Rocznik Filozoficzny”.

Z okazji 125-lecia założenia Węgierskiej Akademii Nauk na uroczystym posiedzeniu w 1950 r. określono zadanie, jakie stoi przed filozofią węgierską, oraz rolę materializmu dialektycznego.

Po upływie dziesięciu lat w dziedzinie matematyki, fizyki, biologii, fizjologii, nauk medycznych, ekonomii, geografii fizycznej — panuje wyłącznie materializm dialektyczny jako metoda badawcza. Ale istnieją jeszcze dziedziny, w których spotykamy się z wulgaryzacją światopoglądu marksistowskiego, lub też z biernym oporem ze strony sił reakcyjnych.

Węgierska Akademia Nauk podjęła dyskusję nad zasadniczymi problemami filozofii. Na ogólnych posiedzeniach Akademii dyskutowano takie zagadnienia, jak: krytyka fizyki idealistycznej (1951 r.), prawa rządzące nauką w świetle prac Stalina (1952 r.), zagadnienia klasyfikacji nauki (1954 r.).

Oryginalnych prac filozoficznych z dziedziny materializmu historycznego właściwie dotychczas na Węgrzech nie ma. Do prób w tym kierunku można zaliczyć pracę Erika M o l n á r a, *Poprzednicy materializmu historycznego* (Szikra 1952 r.) oraz artykuł Ernő H a v a s a, *Niektóre zagadnienia bazy i nadbudowy w węgierskiej demokracji ludowej*, który ukazał się w „Roczniku Filozoficznym”.

*

Minione dziesięciolecie może się poszczycić wieloma osiągnięciami nauki węgierskiej. Tempo rozwoju nauki było intensywniejsze raczej w ostatnim pięcioleciu aniżeli w pierwszym — z powodu reorganizacji, jakiej wówczas uległa Węgierska Akademia Nauk.

Sprawozdanie z osiągniętych wyników ogranicza się przeważnie do wykazania rezultatów pozytywnych, rzadko tylko autorzy wskazują na istniejące błędy i niedociągnięcia, a raczej nie dotyczą przyczyn istotnych.

Sprawozdanie ogłoszono w związku z uroczystością dziesięciolecia istnienia Demokratycznej Republiki Węgierskiej. W takiej chwili jest uzasadnione pokazać raczej szczytowe osiągnięcia, aniżeli przeprowadzać krytykę. Tak powstała jednostronność powinna jednak być wyrównana w przyszłości na innym miejscu.

Z przedstawionego podsumowania możemy wyciągnąć wniosek, że nauka na Węgrzech włączyła się w ogólny plan gospodarki narodowej, dążąc do zaplanowania i rozwinięcia zasady łączności teorii z praktyką, pragnęła ona w ten sposób podnieść dobrobyt narodu. W tym okresie przeobrażenia kraju miały najwięcej do powiedzenia nauki techniczne.

Poważnym brakiem *Sprawozdania* jest to, że w części dotyczącej rozwoju i osiągnięć nauk humanistycznych nie powiedziano nic o tak ważnych przedmiotach, jak pedagogika, historia sztuki, archeologia, etnografia, prawo, ekonomia.

Redakcja „*Nauki Polskiej*“

Tibor Csorba

Z MIĘDZYNARODOWYCH KONGRESÓW I WYDAWNICTW

MIĘDZYNARODOWA RADA UNII NAUKOWYCH (ICSU) JAKO CZYNNIK ŚWIATOWEJ KOORDYNACJI NAUKI

I. HISTORIA RADY UNII

W dniach 6—12 sierpnia 1955 r. odbyło się w Oslo VII Walne Zebranie Międzynarodowej Rady Unii Naukowych (International Council of Scientific Unions — w skrócie ICSU). Zarówno znaczenie tej organizacji dla rozwoju światowej współpracy naukowej jak i perspektywy jej dalszego wzrostu, wynikające z postanowień zebrania, powinny być znane ogółowi naszych naukowców zwłaszcza, że udział Polski w pracach unii wchodzących w skład ICSU staje się z roku na rok żywszy.

Międzynarodowa współpraca w dziedzinie nauk przyrodniczych i technicznych rozwijała się stopniowo i przybierała najrozmaitsze formy. Ożywiona działalność międzynarodowa związana z żywiołowym rozwojem fizyki i wynalazkami technicznymi zaczyna narastać w drugiej połowie XIX wieku. Odbywają się wówczas liczne międzynarodowe kongresy i powstają instytucje mające na celu rozwiązanie najbardziej palących zagadnień wymagających międzynarodowego uzgodnienia. Można tu wymienić Komisję Standartów Metrycznych (1869), która przekształciła się w 1873 r. w Bureau International des Poids et Mesures z siedzibą w Sèvres, oraz Międzynarodowe Stowarzyszenie Geodezji powstałe w 1896 r. i skupiające przedstawicieli 23 państw. Za pierwszą międzynarodową akcję naukową uważa się Międzynarodowy Rok Polarny 1882/83.

Bardziej systematyczna działalność międzynarodowa przebiegała poprzez współpracę Akademii Nauk różnych krajów. Po kilkuletnich rozmowach w roku 1900 w Paryżu zbierają się przedstawiciele 8 akademii nauk. Reprezentowane są akademie mające swe siedziby w Getyndze, Lipsku, Monachium, Londynie, Paryżu, Petersburgu, Rzymie i Waszyngtonie. Zebranie powołało Międzynarodowe Zrzeszenie Akademii (Association International des Academies).

Pierwsza wojna światowa przerwała działalność Zrzeszenia. Po wojnie zmieniły się warunki i formy współpracy międzynarodowej, coraz większą rolę zaczęły odgrywać specjalistyczne unie międzynarodowe i one z kolei a nie akademie krajowe stały się podstawą stworzenia organizmu międzynarodowego. Była nim Międzynarodowa Rada Badań Naukowych (International Research Council — IRC) zawiązana w Londynie w 1918 r. W lipcu roku 1919 w Brukseli odbyło się pierwsze walne zebranie Rady. W roku 1923 Rada obejmowała 8 unii międzynarodowych i sprawowała operatywny zarząd nad unia-

mi. IRC działało pod bezpośrednimi dyrektywami rządów państw alianckich i w dużej mierze hamowało swobodny rozwój unii międzynarodowych. Dalszy rozrost unii i zbyt sztywna forma organizacyjna Rady spowodowały konieczność zasadniczej zmiany struktury IRC. Reorganizacja ta szła w kierunku udzielenia uniom znacznej autonomii oraz równoległego powołania przedstawicieli krajów w Radzie. W ten sposób powstała w r. 1931, do dziś istniejąca w nieco zmienionej formie, Międzynarodowa Rada Unii Naukowych (ICSU). W myśl statutu (p. I. § 1) celem ICSU jest:

- a) koordynacja i ułatwienie działalności międzynarodowych unii naukowych w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych,
- b) służenie jako ośrodek koordynacji dla organizacji krajowych, wchodzących w skład Rady.

Lata międzywojenne nie przyniosły spodziewanego rozwoju Rady, która ograniczała się do administracyjnego raczej koordynowania prac unii. Możliwość szerszej działalności otworzyła się dla ICSU po wojnie, gdy w r. 1946 podpisana została umowa o ścisłą współpracę między ICSU i UNESCO. Do umowy tej wprowadzono w r. 1954 pewne modyfikacje. Obecnie zawiera ona następujące zasadnicze punkty:

1. UNESCO wypłaca ICSU stałą roczną dotację na prowadzenie prac.
2. ICSU zachowując swą niezależność stanowi organ doradczy UNESCO, przy czym obie organizacje uzgadniają między sobą wystąpienia dotyczące wspólnego zakresu ich działalności.
3. ICSU udziela UNESCO rad dotyczących metod naukowej współpracy międzynarodowej, oraz opracowuje zagadnienia przedstawiane przez UNESCO: ICSU powinna rozwijać swą działalność przede wszystkim w kierunku realizacji podstawowych zadań UNESCO.

2. ORGANIZACJA WEWNĘTRZNA ICSU

Przez umowę z UNESCO Rada Unii stała się jednym z czynników decydujących o formach i kierunku współpracy międzynarodowej w dziedzinie nauki. W latach powojennych okrzepła również wewnętrzna organizacja ICSU, która obecnie przedstawia się następująco:

W skład Rady wchodzi jako pełnoprawni członkowie przedstawiciele krajów i unii naukowych. Przedstawicielami krajów są zasadniczo akademie nauk, lub ich odpowiedniki, jedynie w braku organizacji naukowych występują przedstawicielestwa rządowe. Każdy kraj dysponuje jednym głosem na walnym zebraniu. Członkami „naukowymi“ ICSU są unie międzynarodowe, które na podstawie poważnej działalności i szeregu warunków przepisanych regulaminem zostaną przyjęte przez walne zebranie na członków ICSU. Unie dzielą się na „generalne“ dysponujące 3 głosami i „specjalistyczne“ mające 2 głosy. Naczelną władzę ICSU stanowi zwoływane raz na 3 lata walne zebranie z udziałem wszystkich członków. Walne zebranie wybiera władze wykonawcze ICSU, przyjmuje budżet i sprawozdania finansowe, decyduje o zmianach w składzie członków oraz zatwierdza ogólną linię działania ICSU.

Organami wykonawczymi Rady jest Biuro i Komitet Wykonawczy. Biuro składa się z pięciu osób wybranych na walnym zebraniu plus ustępujący prezes. Komitet Wykonawczy jest Biurem rozszerzonym o przedstawicieli unii

naukowych. Prócz tego walne zebranie i Komitet Wykonawczy mogą dla określonych zadań powoływać specjalne komitety, oraz komisje mieszane, których działalność wiąże się z pracami kilku unii.

Koszty działalności ICSU pokrywane są częściowo ze składek państw i unii naukowych; główną pozycję stanowi jednak dotacja UNESCO, która na lata 1955 i 1956 wynosi 180 000 dol. rocznie.

W skład ICSU przed zebraniem w Oslo wchodziły 43 kraje. Z krajów demokracji ludowej należały Polska i Czechosłowacja, które dopełniły wszystkich zobowiązań wobec ICSU. Bułgaria, Rumunia i Węgry były formalnie członkami Rady, od dawna jednak nie płaciły składek i nie brały udziału w walnych zebraniach.

Sytuacja radykalnie się zmieniła na walnym zebraniu w Oslo, gdy przyjęto do ICSU Związek Radziecki i otwarto formalne możliwości przyjęcia Chin Ludowych.

3. UNIE NAUKOWE WCHODZĄCE W SKŁAD ICSU

Członkami naukowymi ICSU było przed zebraniem w Oslo 11 międzynarodowych unii naukowych. Są to następujące unie:

1. Unia Astronomii (IAU). Do Unii należy 36 państw. W latach 1953-1954 Unia organizowała zjazdy naukowe dotyczące koordynacji badań galaktycznych oraz badań mgławic międzygwiazdnych. Polska jest aktywnym członkiem Unii; prof. R y b k a jest jednym z jej wiceprezesów. Prezesem Unii jest prof. O. S t r u v e (Stany Zjednoczone).

2. Unia Geodezji i Geofizyki (IUGG). Do Unii należą 44 kraje. W roku 1954 Unia zorganizowała Kongres Naukowy w Rzymie, który dał bogaty dorobek naukowy. Do Unii należy szereg naukowych zrzeszeń specjalnych. Prezes — prof. K. R. R a m a n a t h a n (Indie). Polska jest członkiem Unii.

3. Unia Czystej i Stosowanej Chemii (IUPAC). Do Unii należą 32 kraje. Liczne sekcje Unii pracują równolegle, obecnie trwają prace przygotowawcze do Kongresu Chemii Analitycznej, który odbędzie się w r. 1956 w Lizbonie. Polska jest aktywnym członkiem Unii. Obecny prezes Unii prof. A. S t o l l (Szwajcaria) jest doktorem h.c. Uniwersytetu Warszawskiego.

4. Unia Czystej i Stosowanej Fizyki (IUPAP) obejmuje 27 krajów. W ciągu dwóch lat Unia zorganizowała szereg zjazdów specjalistycznych. W skład Unii wchodzi Autonomiczna Międzynarodowa Komisja Optyki. Polska jest od dawna członkiem Unii, a obecnie — również Komisji Optyki. Prezes — prof. N. F. M o t t (Anglia).

5. Unia Nauk Biologicznych (IUBS). Unia liczy 26 krajów. Unia dzieli się na trzy działy: botaniki, zoologii i biologii ogólnej. Unia ściśle współpracuje z UNESCO, zajmując się szeregiem aktualnych problemów. Polska nie jest członkiem Unii. Prezes — prof. S. H ö r s t a d i u s (Szwecja).

6. Unia Matematyki (IMU) została przyjęta do ICSU w 1952 r. Należy do niej 29 krajów. Unia zajmuje się głównie sprawami wymiany informacji oraz rejestracją prac naukowych. Polska współpracuje z agendami Unii, nie jest jednak jej członkiem. Prezes — prof. H. H o p f (Szwajcaria).

7. Unia Geografii (IGU) liczy obecnie 38 krajów. Prowadzone są rozmowy o przystąpienie Związku Radzieckiego. W raporcie podkreślony jest aktywny

udział Polski w pracach Unii. Jedną z głównych form działalności Unii, poza zjazdami, stanowią prace bibliograficzne. Prezes — prof. L. D u d l e y S t a m p (Anglia).

8. Unia Naukowej Radiotechniki (URSI). Należą do niej 24 kraje. W 1954 r. odbył się zjazd naukowy Unii w Hadze poświęcony głównie zagadnieniom rozchodzenia się fal. Unia liczy 7 komisji specjalistycznych. Polska bierze aktywny udział w pracach Unii. Prezes — prof. R. P. L e j a y (Francja).

9. Unia Krystalografii (IUCr), do której należą 22 kraje łącznie ze Związkiem Radzieckim. W roku 1954 odbył się Kongres Unii w Paryżu, który wzbudził duże zainteresowanie. Unia ma charakter bardzo specjalny; Polska nie jest jej członkiem. Prezes — dr R. W. G. W y c k o f f (Stany Zjednoczone).

10. Unia Teoretycznej i Stosowanej Mechaniki (IUTAM). Do Unii należy 20 krajów. Unia zorganizowała szereg zjazdów specjalnych, w roku 1956 przygotowuje się Kongres w Brukseli. Polska bierze aktywny udział w pracach Unii. Prezes — dr H. L. D r y d e n (Stany Zjednoczone).

11. Unia Historii Nauki (IUMS) należy do ICSU od 1947 r., liczba jej członków stale wzrasta (obecnie 23). Polska w roku bieżącym przystąpiła do Unii. Unia prowadzi szereg komisji problemowych i posiada swoje grupy robocze w 15 krajach. W roku 1956 przygotowuje się Zjazd Unii we Florencji. Prezes — L. de B r o g l i e (Francja).

W czerwcu 1955 r. nastąpiło połączenie organizacyjne tej Unii z Unią Międzynarodową Logiki, Filozofii i Metodologii Nauki we wspólną Unię Międzynarodową Historii i Filozofii Nauk (UIHPS). Obie dotychczasowe Unie pracować jednak będą nadal autonomicznie w ramach nowego organizmu.

Sześć pierwszych unii nosi miano generalnych, pozostałe są uniami specjalistycznymi. Walne Zebranie w Oslo po długotrwałej dyskusji przyjęło do ICSU, zresztą niejednomyślnie, dwie nowe unie specjalistyczne; są to: Unia Biochemii, której prezesem jest prof. C. F r o m a g e o t (Francja) i Unia Nauk Fizjologicznych, której prezesem jest prof. G. I. B r o w n (Stany Zjednoczone). Zastrzeżenia wśród dyskutantów na zebraniu budził podział tematyki między nowymi Uniami a Unią Biologii i Unią Chemii. Polska bierze aktywny udział w pracach Unii Biochemii.

Prócz unii, jak wspomnieliśmy wyżej, w skład ICSU wchodzi komitety i komisje. Rada liczy 3 komitety:

a) Komitet wykonawczy biura streszczeń (Abstracting Board — IAB), który spełnia ważną rolę zbierania informacji naukowych. Komitet powołany w 1949 r. działa w ścisłym porozumieniu z UNESCO, które zleciło mu część swoich zadań. Komitet obsługuje dwa czasopisma streszczeniowe: „Science Abstracts“ i „Bulletin Analytique du CNRS“; sfinalizowane jest dołączenie się pisma „Physikalische Berichte“. Obecnie prowadzone są rozmowy z Instytutem Dokumentacji Akademii Nauk ZSRR o sposobie przekazywania bibliografii z artykułów w języku rosyjskim i w innych językach słowiańskich.

b) Komitet specjalny międzynarodowego roku geofizycznego 1957/58 (CSAGI). Komitet ten rozwija ożywioną działalność, współpracując z kilku uniami oraz Światową Organizacją Meteorologiczną (WMO) i rozporządza poważnymi środkami finansowymi.

c) Komitet specjalny dla badania głębin morskich. Brak sprawozdania z jego działalności.

Komisje mieszane ICSU związane są z kompleksowymi problemami najbardziej aktualnymi dla fizyki i techniki. Są to komisje: a) mikroskopii elektro-nowej, b) badań jonosfery, c) radioaktywności, d) radiometeorologii, e) zależności między zjawiskami słonecznymi i ziemskimi, f) spektroskopii.

4 VII WALNE ZEBRANIE ICSU

Bogaty porządek dzienny Walnego Zebrania w Oslo zawierał obok spraw organizacyjnych i finansowych problemy zasadnicze dla dalszego rozwoju światowej współpracy naukowej. Głównym zagadnieniem organizacyjnym było powiększenie budżetu ICSU, niezbędne dla realizacji nowych szerszych zadań, jakie stoją przed Radą w następnym trzyleciu. Postanowiono zlecić Biuru Rady załatwienie podniesienia wpłat unii naukowych na rzecz ICSU oraz zmieniono system składek płaconych przez państwa. Dotychczas składka była jednolita (196 dol. rocznie) niezależnie od wielkości państwa. Zebranie wprowadziło gradację uzależniającą składki od wielkości państwa i liczby unii, w których bierze ono udział.

Wyżej wspomniano o zmianach w składzie Rady, jakie zaszły na zebraniu w Oslo. Największe znaczenie miało, oczywiście, przystąpienie do ICSU Związku Radzieckiego. Podkreślał to w swym przemówieniu zarówno sekretarz generalny ICSU jak i przedstawiciele szeregu krajów i Unii. Tekst depeszy wysłanej do Akademii Nauk w Moskwie z zawiadomieniem o przyjęciu Związku Radzieckiego do Rady Unii przyjęto oklaskami.

Charakterystyczne było również stanowisko Zebrania w stosunku do formalnego wniosku sekretarza generalnego ICSU o skreślenie z listy członków ICSU Argentyny, Bułgarii, Kuby, Rumunii i Węgier za długoletnie niepłacenie składek członkowskich. Przedstawiciele Unii podkreślali wagę przynależności krajów demokracji ludowej do ICSU. W rezultacie uznano, że wymienione kraje zrzekły się same uczestnictwa w ICSU, Zebranie powita jednak z radością propozycje tych krajów ponownego wstąpienia do ICSU.

Ważna dla dalszego rozwoju ICSU była uchwała, zapraszająca do zgłoszenia się do Rady wszystkie kraje, będące członkami poszczególnych unii wchodzących w skład ICSU.

Nadmieniliśmy o przyjęciu na członków Rady dwóch nowych unii: Nauk Fizjologicznych i Biochemii. Wniosek Biura zawierał propozycję przyjęcia jeszcze trzeciej Unii — Międzynarodowej Unii Naukowej Psychologii. Wniosek ten wywołał ciekawą dyskusję, wskazującą na rozwój poglądów materialistycznych wśród uczonych państw kapitalistycznych. Mimo że — jak wiadomo — dotychczasowa działalność Unii zawiera wiele momentów idealistycznych, zarówno wnioskodawcy (Francja), jak i dyskutanci popierający wniosek, zastrzegali się, że chodzi tu wyłącznie o psychologię doświadczalną, „psychologię pomiarów nie mającą nic wspólnego z psychologią duszy“. Uznano, że „naukowa psychologia“ może istnieć jedynie na gruncie nauk przyrodniczych, jako ich nierozłączna część. Wobec tego powołana została komisja z przedstawicieli unii nauk fizjologicznych, biologii, matematyki i fizyki, która przeanalizuje stosunek nowej Unii do tych nauk i na przyszłym zebraniu ICSU złoży wnioski co do celowości jej przyjęcia na członka ICSU.

Stosownie do wymagań statutu zebranie dokonało w tajnym głosowaniu wyboru członków Biura Rady. Nowy skład Rady przedstawia się następująco: prezes — L. V. B e r k n e r (Stany Zjednoczone); wiceprezisi: K. S. K r i s h n a n (Indie), P. L e j a y (Francja); członkowie: A. E n g e l h a r d (Związek Radziecki), A. S t o l l (Szwajcaria); skarbnik — E. H e r b a y s (pracownik ICSU); sekretarz generalny — A. V. H i l l (pracownik ICSU); poprzedni prezes — B. L i n d b l a d (Szwajcaria).

Na porządku dziennym znalazły się dwa wnioski luźno związane z całością obrad. Pierwszy z nich zgłoszony przez Unię Biologiczną dotyczył powołania specjalnego komitetu do badań nad wpływem promieniowania radioaktywnego na procesy biologiczne. Komitet ten będzie współpracować z Organizacją Narodów Zjednoczonych oraz zajmować się koordynacją badań z tej dziedziny prowadzonych przez członków ICSU. Wniosek przyjęto zapraszając wszystkie organizacje ICSU do współpracy.

Drugi wniosek zgłoszony przez Unię Geodezji i Geofizyki dotyczył rozwoju badań podmorskich. Obecnie w Komisji Prawa Międzynarodowego ONZ rozpatrywana jest sprawa przyznania tytułu własności częściom podmorskiego progu kontynentalnego. Zebranie uchwaliło apel do przyszłych posiadaczy dna morskiego, aby nie utrudniali oni swobodnego prowadzenia podmorskich badań naukowych przez ekspedycje różnych krajów. Wniosek został jednogłośnie przyjęty.

5. METODY ŚWIATOWEJ KOORDYNACJI BADAŃ NAUKOWYCH

Problem udoskonalenia form międzynarodowej współpracy naukowej stanowił centrum zainteresowania członków zebrania w Oslo, zarówno w czasie obrad plenarnych, jak i w rozmowach kuluarowych. Chodziło zarówno o znalezienie najwłaściwszych form dalszego rozwoju ICSU, jak i o pracę unii naukowych.

Sprawą budzącą najwięcej dyskusji jest obecna struktura ICSU, działającego dwutorowo: poprzez przedstawicielstwa krajowe i prezydium unii naukowych. Australijska Akademia Nauk postawiła na zebraniu daleko idący wniosek o zlikwidowanie przedstawicielstw krajowych, co uczyniłoby z ICSU wyłącznie związek unii sprowadzając ją do poprzedniej formy IRC. Takie stanowisko spotkało się jednak z ostrą krytyką i wniosek Australii został odrzucony. Słusznie twierdzą, że państwa uczestniczące w pracach Unii i poważnie je finansujące powinny mieć również głos w sprawach ogólnych rozwoju i koordynacji nauki. Obecny stosunek głosów w Walnym Zebraniu członków „naukowych” do członków „narodowych”, jak 32 do 43, wydaje się zupełnie usprawiedliwiony.

Drugą ważną sprawą jest wytyczenie właściwego kierunku rozwojowego Unii. Rozwój i rozczłonkowanie nauki powoduje tendencje do tworzenia się specjalistycznych organizacji międzynarodowych, które pretendują do stania się uniami. Takie zbyt daleko posunięte dążenia byłyby niebezpieczne dla światowego rozwoju nauki, powodując rozdrobnienie zasadniczej problematyki. Słuszne wydaje się stanowisko, wyrażane przez niektórych delegatów, że działalność ICSU powinna się koncentrować na dwóch rodzajach prac badawczych: a) na problemach podstawowych, których rozwiązanie stanowi

punkt wyjścia do badań szczegółowych prowadzonych w różnych krajach; (koordynacja światowa badań szczegółowych jest oczywiście również pożądana, lecz trudniejsza do przeprowadzenia i mniej skuteczna); b) na problemach kompleksowych, których rozwiązanie wymaga równoczesnego prowadzenia badań doświadczalnych w wielu krajach.

Pogłębienia i rozwoju wymaga współpraca ICSU z UNESCO, mająca do-tychczas w dużym stopniu charakter formalny i organizacyjny. Zagadnienie to ma być postawione przez przedstawiciela ICSU na IX Konferencji Generalnej UNESCO w 1956 r. w Delhi.

Krótki czas obrad zebrania w Oslo nie pozwolił na szczegółowe przedyskutowanie problemów światowej organizacji nauki, postawił tylko te zagadnienia i ujawnił całą ich złożoność. Dlatego też zebranie postanowiło zlecić Biuru Rady przeanalizowanie krytyczne obecnej struktury ICSU oraz zasięgnięcie opinii przedstawicieli państw i unii co do pożądaných sposobów międzynarodowej współpracy naukowej. Zebrany przez Biuro Unii materiał zostanie pre-konsultowany z dyrektorem generalnym UNESCO i stanowić będzie podsta-wę do referatu i dyskusji na zjeździe międzynarodowym, poświęconym wy-łącznie sprawie światowej koordynacji badań naukowych (przyrodniczych i technicznych). Zjazd ten odbędzie się w ramach VIII Walnego Zebrania ICSU, które obradować będzie w przewidzianym przez statut terminie, to jest w r. 1958, w Waszyngtonie.

Trudno jest obecnie przewidzieć, jakie rezultaty da ten zjazd i jak roz-winie się naukowa współpraca międzynarodowa w najbliższym trzyleciu. Jedno jest pewne, że konferencja genewska czterech mocarstw i odbywająca się równocześnie z zebraniem ICSU konferencja w sprawie pokojowego wyko-rzystania energii atomowej stworzyły przełom w światowych stosunkach nau-kowych. Odżyły osobiste sympatie i zainteresowania wielu uczonych zagra-nicznych dławione przez terror polityki imperialistycznej, rośnie uznanie dla dorobku naukowego Związku Radzieckiego i krajów demokracji ludowej.

VII Walne Zebranie ICSU było niewątpliwie ważnym krokiem w dziedzi-nie zacieśnienia międzynarodowych stosunków naukowych. Przyjęcie do ICSU Związku Radzieckiego i wejście jego przedstawiciela do Biura Unii, apel o uaktywnienie przedstawicielstw krajowych Bułgarii, Rumunii i Węgier, otwarcie formalnych możliwości wejścia do ICSU Chin Ludowych, wszystko to — na tle obecnej atmosfery politycznej — stwarza korzystne warunki dla mocnej reprezentacji interesów postępowej nauki na forum światowym i do stałego wzrostu zaufania i współpracy między członkami Rady Unii.

Na pracownikach nauki reprezentujących Polskę Ludową w pracach unii naukowych i Rady Unii spoczywa poważna odpowiedzialność właściwego i czynnego wpływu na kierunek i formy działania tych organizmów między-narodowych, mogących w znacznym stopniu przyczynić się do utrwalenia po-koju i zacieśnienia przyjaznych stosunków między narodami.

Janusz Lech Jakubowski
Członek korespondent PAN

Jerzy Malecki
Członek korespondent PAN

VIII MIĘDZYNARODOWY KONGRES PAPIROLOGOW

(Wiedeń, dn. 29.VII — 3.IX 1955)

Kongresy papirologiczne organizowane są co trzy lata przez Międzynarodowe Stowarzyszenie Papirologów (Association Internationale des Papyrologues), grupujące przedstawicieli różnych dyscyplin nauki o antyku, opierających się w swoich pracach głównie na tekstach papirusowych z okresu hellenistycznego, rzymskiego i bizantyńskiego. Papirologia, nie stanowiąca bynajmniej odrębnej dziedziny nauki, a w szerokim zastosowaniu tego terminu obejmująca znacznie więcej treści, niż tylko samą naukę pomocniczą polegającą na technice czytania i wydawania źródeł papirusowych, może być uznana za znakomity przykład, jak to praca różnych specjalistów nad tymi samymi zespołami źródeł prowadzi nieuchronnie do uznania konieczności kompleksowych badań nad antykiem i dążenia w praktyce do starań o bardziej planowe, a mniej przypadkowe wykorzystywanie prac historyków, prawników i filologów dla wspólnych wyników. Zgodnie z tym charakterem papirologii — jako nie odrębnej dziedziny badań, lecz specyficznej, jeśli idzie o charakter źródeł, bazy badawczej — kongresy papirologiczne gromadzą prawników, filologów, historyków pracujących nad dziejami Egiptu od podboju macedońskiego do czasów arabskich. Tak też i na trzecim powojennym kongresie (1949 — w Paryżu, 1952 — w Genewie) zarówno w tematyce referatów jak i w składzie około 130 uczestników reprezentowane były wszystkie wymienione specjalności z 24 krajów.

Kongres odbywał się pod protektorem Prezydenta Republiki Austriackiej, który przemawiał na uroczystym otwarciu 29 sierpnia; w posiedzeniu inauguracyjnym wzięli też udział Minister Oświaty i inni dostojnicy państwowi, należący do honorowego Komitetu Kongresu. Niewątpliwie do uroczystego charakteru Kongresu przyczyniły się jego czas i miejsce — moment całkowitego odzyskania niepodległości Republiki Austriackiej i przyjęcia przez nią statutu neutralności. O szczególnym znaczeniu, jakie władze austriackie przywiązywały do naszego Kongresu, świadczy — poza uroczystością otwarcia — zarówno fakt przyjęcia najwybitniejszych członków Kongresu i delegatów poszczególnych krajów przez Prezydenta Republiki Austriackiej, jak i codzienne sprawozdania z obrad Kongresu w urzędowej „Wiener Zeitung“. Ta atmosfera wiedeńskiej neutralności i genewskiego odprężenia sprzyjała bardzo przyjaznemu nastrojowi obrad i wzajemnej współpracy na Kongresie.

Na posiedzeniu inauguracyjnym, poza przemówieniami Prezydenta i Ministra Oświaty, zabrał głos przewodniczący komitetu organizacyjnego prof.

H. Gerstinger, którego mowa, zawierająca między innymi rys dziejów zasłużonego ośrodka badań papirologicznych, jakim był od dawna Wiedeń, i składająca hołd pamięci niedawno zmarłego znakomitego uczonego austriackiego w tej dziedzinie, prof. L. Wengera, w tym samym duchu jak i jego poprzednicy podkreślała konieczność zgodnej i przyjaznej współpracy wszystkich uczonych dla wspólnego celu — pogłębienia wyników badań i rozwoju nauki.

W imieniu wszystkich delegatów akademii przemawiał delegat Polskiej Akademii Nauk prof. Rafał Taubenschlag. W przemówieniu swoim nawiązywał między innymi do tradycji współpracy uczonych w naszej dziedzinie reprezentowanej przez niedawno zmarłych wybitnych jej przedstawicieli, jak prof. Collinet, Westermann i Wenger, których pamięci poświęcił drugie wydanie swojego dzieła *The Law of Graeco-Roman Egypt*, ogłoszone bezpośrednio przed Kongresem i wręczone przewodniczącemu Kongresu. Zwrócił on uwagę na rolę akademii w rozwoju badań papirologicznych, podkreślając pomoc i opiekę Polskiej Akademii Nauk dla rozwoju badań papirologicznych w Polsce, opiekę, której dobitnym wyrazem jest m. in. umożliwienie regularnego ukazywania się „Journal of Juristic Papyrology“.

W imieniu wszystkich delegatów uniwersytetów przemawiał prof. Victor Martin z Uniwersytetu w Genewie.

Posiedzenie popołudniowe rozpoczęło już normalną pracę naukową Kongresu. Na treści referatów zaciążył pierwotny plan organizatorów Kongresu poświęcenia go zagadnieniom Egiptu rzymskiego i bizantyńskiego z wyłączeniem ptolemejskiego, oraz zwrócenia szczególnej uwagi na sprawy wydawnicze. Plan nie dał się w całości utrzymać, niewątpliwie jednak w tematyce zjazdu przyłaczającą przewagę miała tematyka stosunkowo późnego okresu dziejów Egiptu, wyodrębniała się też grupa referatów włoskich, głównie poświęcona sprawom wydawnictw źródłowych. Obok jednak referatów syntetycznych udeżyły dosyć przypadkowo dobrane referaty szczegółowe o błażej nieraz tematyce. Wyraźnie słabą stroną Kongresu był też brak poważniejszych referatów historycznych, historycy *sensu stricto* byli bardzo słabo reprezentowani również wśród ogółu uczestników Kongresu, gdzie przeważali filologowie i prawnicy. Jeśli idzie o organizację całości obrad, to — poza nieprzeprowadzeniem zwanego planu tematycznego — na zmniejszenie żywości toku pracy wpłynął brak czasu na dyskusję, która odbywała się z konieczności głównie w kularach. Zbyt wielka liczba referatów na jednym zebraniu, nieraz nie powiązanych ściśle tematycznie, przekraczanie czasu przeznaczonego na poszczególne referaty przez mówców, uniemożliwiały w praktyce żywszą wymianę poglądów w trakcie posiedzeń.

Trudno tu, rzecz jasna, omówić szczegółowiej wszystkie referaty kongresowe, tym bardziej, że — jak już wspomniano — brak im zwartości tematycznej. Można jednak wyróżnić kilka grup. Jedną z nich były referaty dotyczące papirusów koptyjskich, którym głównie poświęcone było pierwsze popołudniowe zebranie. Treścią tych referatów przeważnie były kwestie dotyczące poszczególnych rękopisów i ich wydania (np. Maria Cramer *Elf unveröffentliche koptisch — arabische Codices der österreichischen Nationalbibliothek. Ihre inhaltliche und paläographische Wertung*), względnie wzajemnych wpływów grecko-koptyjskich (np. C. D. G. Müller *Koptische Re-*

dekunst und griechische Rhetorik). Ta liczebnie spora grupa referatów dotyczących papirusów koptyjskich świadczy też o wzrastającym zainteresowaniu rdzenną ludnością Egiptu, o coraz dalej idącym oddalaniu się od wejrzenia na dzieje antyku od strony ludów panujących — Greków i Rzymian. Do tejże grupy referatów można by zaliczyć referat A. V o l t e n a *Der demotische Petubastis Roman und seine Beziehung zur griechischen Literatur*.

W grupie referatów prawnych żywe zainteresowanie, o czym świadczyła liczba słuchaczy i ożywiona dyskusja w kuluarach, wzbudził referat prof. Taubenschlaga — fragment jego ostatnich badań nad związkami prawa greckiego i rzymskiego z prawami orientalnymi, mianowicie *Prawo klinowe w egipskich papirusach rzymskiego i bizantyńskiego okresu*. Jednym z ciekawszych był referat prof. E. S e i d l a *Die juristische Bildung in Ägypten in römischer und byzantinischer Zeit*.

Referaty o sprawach organizacyjno-wydawniczych dotyczyły, zgodnie z pierwotnym założeniem organizatorów Kongresu, głównie papirusów okresu rzymskiego. Tu więc należał referat A. T r a v e r s a *Per un Corpus Papyrorum Latinorum*, który podejmując inicjatywę K. W i l c k e n a w wydania *corpusu* wszystkich papirusów łacińskich przystąpił do prac przygotowawczych takiego wydania i w referacie swoim poddał dyskusji zagadnienie kryterium układu papirusów łacińskich w *corpusie* i szereg innych problemów związanych z tym wielkim przedsięwzięciem wydawniczym.

Orsolina M o n t e v e c c h i omówiła projekt prac kompleksowych związanych z badaniem zagadnień wczesnego chrześcijaństwa na terenie Egiptu, które łączyłyby badania tekstów papirusowych z badaniami literatury chrześcijańskiej antycznej. Referat ten, dający dość luźne na razie propozycje zorganizowania publikacji takich badań i pomocniczych wydań, niewątpliwie wiązał się ze wzrostem zainteresowania zagadnieniami wczesnego chrześcijaństwa i w ogóle wierzeń w okresie cesarstwa. Do tejże grupy tematycznej można by zaliczyć referat G. M a l d f e l d a *Der Beitrag ägyptischer Papyruseugen für den frühen griechischen Bibeltext*, referat F. Z u c k e r a *Priester und Tempel in Ägypten in den Zeiten nach der decianischen Christenverfolgung* i bardzo interesujący referat K. P r e i s e d a n z a, wybitnego badacza wierzeń magicznych *Die synkretistische Magie im römischen Ägypten*. Wracając do zagadnień wydawniczych warto zasygnalizować referat A. C a l d e r i n i e g o na temat wydania ogólnego repertorium dokumentów papirusowych, poddający dyskusji przyjęte przez autora w przygotowaniu takiego repertorium kryteria układu. Słusznie podkreślił autor, że jest to droga do przyszłego wydania *corpusu* papirusów, o którego potrzebie mówił już K. Wilcken.

Dotychezasowy stan wydawnictw papirusowych, które w przeciwieństwie do epigrafiki greckiej i łacińskiej, nie mają właściwie żadnego *corpusu*, lecz ukazywały się przeważnie w miarę opracowywania zasobów poszczególnych muzeów względnie wykopalisk rzadko tylko według kryteriów rzeczowych (jak K. Preisedanza *Corpus papyrorum magicorum*), doprowadził do tego, że bardzo często fragmenty tego samego zespołu źródeł, a nieraz nawet fragmenty tego samego papirusu, opublikowane są w różnych wydawnictwach. Nie ulega wątpliwości, że szczególnie materiał dokumentowy domaga się zbiorowego wydawnictwa, choćby na razie w postaci repertorium. Do tegoż zakresu

zagadnień wydawnictw papirusowych należy zaliczyć kolejny komunikat prof. W. P e r e m a n s a od wielu lat pracującego nad prozopografią okresu ptolemejskiego.

Jednym z ciekawszych referatów Kongresu był też referat Claire P r e a u x o ostrakach tebańskich okresu rzymskiego. Do szczególnie interesujących referatów, trudnych zresztą do włączenia w jakąś większą grupę, trzeba zaliczyć referat prof. E. T u r n e r a *Schreiber und Philologen von Oxyrhynchos* i V. M a r t i n a *L'utilisation de l'onomastique comme indice du rapport entre la population indigène et l'élément grec et greco-romain*.

Oba referaty były doskonałym przykładem wykorzystania wyników subtelnej i drobiazgowej analizy paleograficznej w przypadku Turnera i onomastycznej w przypadku Martina dla pogłębienia znajomości znacznie szerszych zagadnień kulturalnych i społecznych.

Badania Turnera mają na celu wykazać stopień powiązania życia kulturalnego *Oxyrhynchos* z głównym nurtem życia kulturalnego i naukowego antyku oraz zbadać środowisko kulturalne *Oxyrhynchos*. Nowością i oryginalnością tych badań jest zastosowanie tu kryteriów paleograficznych. Porównując pismo wszystkich tekstów literackich z *Oxyrhynchos* i współczesnych im spoza *Oxyrhynchos* dąży Turner do wykrycia zawodowych i amatorskich kopistów, zagadnienie zaś rodzaju tekstów kopiowanych przez jednych i drugich pomaga mu między innymi do powiązania ich z zasadniczymi prądami życia kulturalnego Egiptu. Martin na podstawie studiów onomastycznych, a mianowicie analizy grecyzowania imion egipskich w poszczególnych okresach czy też odrzucania imion greckich przez Egipcjan, wskazuje na możliwość głębszego zrozumienia stosunku ludności podbitej do grup rządzących. Wskazuje on na to, że w pewnych okresach występuje chęć asymilacji do zdobywców, w innych zaś wyraźna niechęć do przyjmowania imion greckich czy rzymskich.

Trzeba tu dodać, że wobec możliwości zbadania nieraz i przynależności społecznej tych wrogów czy zwolenników asymilacji, jaką dają źródła papirusowe, metoda badań nakreślona przez Martina może się okazać niezwykle płodna dla poznania tak trudno nieraz w źródłach uchwytnego stosunku poszczególnych grup ludności do zdobywców greckich czy rzymskich.

Reasumując wyniki obrad Kongresu trzeba raz jeszcze podkreślić niewątpliwe korzyści naukowe wynikające z tak nawet mało zorganizowanej a raczej spontanicznej współpracy przedstawicieli różnych specjalności nad wspólnymi zagadnieniami, jaka występuje w dziedzinie papirologii. Z przeglądu ważniejszych referatów, które w pewnym stopniu odzwierciedlają stan ogólny nauki na tym odcinku, wynika, że w tej chwili przewaga zainteresowań kieruje się ku zagadnieniom historii tekstu i historii literatury oraz zagadnieniom prawnym, a z zagadnień historii *sensu stricto* — częściowo ku historii gospodarczej, traktowanej jednak w dużym oderwaniu od zagadnień społecznych, odczuwa się zaś poważny brak badań z dziejów społecznych i politycznych. Trzeba tu zresztą podkreślić, że ostatnie lata przerzedziły niezmiernie szeregi najwybitniejszych, najstarszych badaczy tej dziedziny; na posiedzeniu końcowym Międzynarodowego Stowarzyszenia Papirologów wygłoszono przecież aż 17 wspomnień pośmiertnych, w tym tak znakomitych uczonych jak Wenger, Westermann czy Weiss. Wyraźny jest też brak napływu młodej kadry, na co skarżyli się w rozmowach kuluarowych prawie wszyscy oprócz przedstawi-

cieli nauki polskiej i holenderskiej. W Holandii szerokie miejsce udzielone kulturze humanistycznej, a nawet klasycznej, w szkole średniej (we wszystkich gimnazjach obowiązuje nauka języka greckiego) rozwija zainteresowanie naukami humanistycznymi. U nas opieka i ułatwienia udzielane młodym pracownikom naukowym częściowo równoważą braki wywołane nieznajomością języków obcych, nie tylko klasycznych, absolwentów szkół średnich.

Polską Akademię Nauk reprezentowali na Kongresie prof. R. Taubenschlag i prof. I. Biežuńska-Mąłowist. Prof. R. Taubenschlag i prof. V. Arangio R u i z, prezes Accademia Nazionale dei Lincei, byli honorowymi przewodniczącymi Kongresu i tak też byli traktowani zarówno na przyjęciu u Prezydenta Republiki jak i u Ministra Oświaty, który dziękował prof. Taubenschlagowi za jego przemówienie wstępne i przybycie na Kongres. Niewątpliwie też autorytetowi naukowemu prof. Taubenschlaga przypisać należy powierzenie mu przemawiania na otwarciu w imieniu wszystkich delegatów akademii reprezentowanych na Kongresie. Jego referat, odznaczający się znaną powszechnie niezwykle erudycją autora i poruszający niedotykane dotąd w nauce zagadnienia przeżytków prawa klinowego w tzw. „Volksrecht“ (stanowiący więc kontynuację znakomitych badań Mitteis'a) Egiptu, wywołał ogólne zainteresowanie i był jednym z najbardziej udanych referatów Kongresu. Ogólna życzliwość, z jaką spotkała się delegacja polska, wiąże się też z atmosferą przyjaznej współpracy, panującą na Kongresie. W rozmowach z kolegami z innych krajów udało się nawiązać i nowe kontakty poza już istniejącymi, poszerzyć sprawy ożywienia wymiany prac i z innych dziedzin historii poza papirologią, między innymi sprawy rozszerzenia wymiany z Austriacką Akademią Nauk.

Na posiedzeniu zamykającym wśród wspomnień zmarłych kolegów — wspomnienie o prof. Jerzym Manteufflu wygłosił prof. Taubenschlag. Na tymże posiedzeniu ustalono jako miejsce następnego Kongresu Oslo; gdyby zaszły jakieś przeszkody, Kongres odbyłby się w Warszawie na zaproszenie, jak się wyraził sekretarz Stowarzyszenia „de nos amis polonais“.

Uniwersytet Warszawski

Iza Biežuńska-Mąłowist

KONFERENCJA MIĘDZYNARODOWEGO ZRZESZENIA UNIWERSYTETÓW

(Stambuł, dn. 19—24.IX.1955 r.)

W dniach 19—24 września 1955 r. obradowała w Stambule druga ogólna konferencja Międzynarodowego Zrzeszenia Uniwersytetów (Association Internationale des Universités). W konferencji tej wzięła udział polska delegacja w charakterze obserwatorów w następującym składzie: prof. Stefan S t r e l c y n (Uniwersytet Warszawski), prof. Jan S z c z e p a ń s k i (rektor Uniwersytetu w Łodzi), prof. Antoni B a s i ń s k i (rektor Uniwersytetu im. M. Kopernika w Toruniu). Jako wynik tego udziału przedstawiamy czytelnikowi polskiemu kilka informacji o AIU i jego działalności, oraz o konferencji i jej problematyce.

1

Próby stworzenia międzynarodowej organizacji uniwersytetów, mającej na celu ułatwienie współpracy między nimi, rozpoczęły się wraz z utworzeniem Ligi Narodów po pierwszej wojnie światowej. Powołany przez Ligę Narodów Międzynarodowy Komitet Współpracy Intelaktualnej (Comité International de Coopération Intellectuelle) stworzył już w r. 1921 Podkomitet dla stosunków między uniwersytetami. W dwa lata później utworzony został Międzynarodowy Instytut Współpracy Intelaktualnej (Institut Internationale de Coopération Intellectuelle), który również stawiał sobie zadanie nawiązania kontaktów między wyższymi uczelniami różnych krajów. Pierwszy ogólny kongres uniwersytetów odbył się w roku 1930 w Hawanie (Kuba). Wyłoniona tam myśl stworzenia międzynarodowej organizacji uniwersytetów została przyjęta z uznaniem przez wszystkich uczestników. Międzynarodowy Instytut Współpracy Intelaktualnej prowadził pracę w tym kierunku, zwołując w r. 1937 w Paryżu konferencję przedstawicieli uniwersytetów, w której wzięło udział 150 uniwersytetów z 41 krajów. Na konferencji powołano stały Komitet Międzynarodowy dla Spraw Wyższego Wykształcenia. Wojna przerwała dalszy rozwój Komitetu w stałą organizację uniwersytetów. Dopiero w r. 1947 w czasie trzeciej ogólnej konferencji UNESCO w Meksyku, podjęto sprawę na nowo i zdecydowano zwołać pod opieką UNESCO konferencję przygotowawczą dla powołania międzynarodowego zrzeszenia uniwersytetów. Konferencja przygotowawcza zebrała się w Utrechcie w r. 1948. Skupiła ona delegatów 135 uniwersytetów z 34 państw i reprezentantów 13 organizacji szkolnictwa wyższego. Po przedyskutowaniu problemów i zadań stojących przed uniwersytetami wszystkich krajów i wstępnym przedyskutowaniu koncepcji organizacji

powołano Komitet Tymczasowy, nakładając nań obowiązek przygotowania statutu przyszłego zrzeszenia a następnie zwołania ogólnej konferencji. Konferencja w Utrechcie powołała do życia Międzynarodowe Biuro Uniwersytetów (*Bureau International des Universités*) stanowiące stały sekretariat Komitetu Tymczasowego. Fundusze potrzebne do tych prac dostarczyło UNESCO.

W grudniu 1950 roku odbyła się w Nicei przewidziana międzynarodowa konferencja uniwersytetów. Wzięło w niej udział 167 delegatów z 52 krajów, przedstawiciele ONZ i UNESCO oraz delegacje 25 innych międzynarodowych organizacji uniwersyteckich. Zasadniczym celem konferencji było utworzenie Międzynarodowego Zrzeszenia Uniwersytetów. Żeby jednak nie ograniczać konferencji wyłącznie do spraw organizacyjno-administracyjnych, poświęcono trzy zebrania plenarne wysłuchaniu i przedyskutowaniu tematu: *Rola uniwersytetów wobec przekształceń materialnych i moralnych wywołanych we współczesnych społeczeństwach postępem naukowym i technicznym*. W ramach konferencji zorganizowano również wystawę poświęconą najnowszemu budownictwu gmachów dla szkół wyższych i domów studenckich, oraz wystawę publikacji i periodyków uniwersyteckich. Dodajmy od razu, że nazwa „uniwersytet” jest tu rozumiana bardzo szeroko i praktycznie obejmuje każdą wyższą szkołę akademicką.

Koncepcja przyszłego zrzeszenia budziła ciągle żywe dyskusje. Niektórzy członkowie konferencji chcieli ograniczyć jego działalność tylko do zbierania dokumentacji i udzielania informacji, inni chcieli widzieć jej główne zadania w organizowaniu międzynarodowych konferencji dla przedyskutowania spraw interesujących wszystkie szkoły wyższe. Po długich dyskusjach w komisjach i zebraniach plenarnych powołano uroczyste do życia Międzynarodowe Zrzeszenie Uniwersytetów, uchwalono statut, wybrano władze w postaci Rady Administracyjnej i wybrano prezesa Zrzeszenia będącego równocześnie przewodniczącym Rady. Został nim prof. Jean S a r r a i l h, rektor Uniwersytetu Paryskiego. W wyborach członków Rady Administracyjnej zastosowano zasadę regionów geograficznych i zaproponowano, aby do niej weszli przedstawiciele: dalekiego wschodu, muzułmańskiego bliskiego wschodu, Europy zachodniej, krajów demokracji ludowej, krajów języka angielskiego, Ameryki łacińskiej. Wobec nieobecności przedstawicieli Związku Radzieckiego i krajów demokracji ludowej przeznaczone dla nich dwa miejsca przypadły przedstawicielom innych krajów. Do Zrzeszenia przystąpiło natychmiast 90 wyższych uczelni.

Uchwalony statut zaczyna się od następującej deklaracji: „Świadome swej wysokiej misji opiekunów i strażników życia intelektualnego; świadome podstawowych zasad, których każdy uniwersytet powinien bronić, a mianowicie prawa i wolności poszukiwania wiedzy dla niej samej, dokądkolwiekby te badania mogły doprowadzić, tolerancji wobec poglądów przeciwnych i niezależności od wszelkiej ingerencji politycznej; świadome swoich obowiązków instytucji społecznych szerzenia przez nauczanie i badanie zasad wolności, sprawiedliwości, godności i solidarności ludzkiej, rozwijania wzajemnej pomocy materialnej i moralnej w skali międzynarodowej; uniwersytety świata, głosami swoich przedstawicieli na konferencji w Nicei, postanowiły utworzyć Międzynarodowe Zrzeszenie Uniwersytetów”. W artykule drugim statutu określono cele Zrzeszenia: „Celem AIU jest zapewnienie w skali międzynarodowej współpracy między uniwersytetami i instytucjami wyższego kształ-

cenia podobnymi we wszystkich krajach, oraz organizacjami których działalność dotyczy w sposób ogólny wyższego wykształcenia”.

Członkami Zrzeszenia mogą być wszystkie uczelnie wyższe na poziomie akademickim (w tradycyjnym rozumieniu tego słowa). Członków przyjmuje Rada Administracyjna. Każdy członek zobowiązany jest opłacać składkę roczną ustaloną przez Radę. Każda uczelnia przystępująca do Zrzeszenia deleguje jednego ze swoich pracowników jako korespondenta do utrzymywania kontaktu ze Zrzeszeniem. Organami Zrzeszenia są: konferencja ogólna uniwersytetów (zbierająca się co 5 lat), prezydent Zrzeszenia, Rada Administracyjna i Międzynarodowe Biuro Uniwersytetów, stanowiące zarazem stały sekretariat Zrzeszenia. Dyrektor Biura jest sekretarzem generalnym Zrzeszenia. Stałą siedzibą Zrzeszenia i Biura jest Paryż (Paris XVIe, 19 Avenue Kléber). Od 1 stycznia 1952 r. funkcje dyrektora Biura i sekretarza generalnego pełni H. M. R. K e y e s (formerly Fellow of Balliol College, Oxford).

Przejdźmy teraz do omówienia dotychczasowej działalności Zrzeszenia i Biura. Biuro przedstawiło II Konferencji ogólnej dokładne sprawozdania z czynności z lat 1951—54. Oto najważniejsze momenty tej działalności:

Rozwój Zrzeszenia postępował stale. Pod koniec roku 1951 liczyło ono już 110 członków, w 1952 r. — 150, w 1953 r. — 183, w 1954 r. — 202, a w czerwcu 1955 r. w chwili kończenia przygotowań do konferencji w Stambule — 228 członków oraz trzy organizacje w charakterze *members associés*, mianowicie: Zrzeszenie Uniwersytetów Commonwealth'u brytyjskiego, Federację Uniwersytetów Katolickich i Unię Uniwersytetów Łacińsko-amerykańskich. Zrzeszenie działa w oparciu na UNESCO, na podstawie specjalnej umowy. UNESCO zapewnia Zrzeszeniu coroczną dotację oraz inne usługi, korzysta natomiast z ośrodka dokumentacji i innych usług Zrzeszenia.

Międzynarodowe Biuro Uniwersytetów prowadzi bardzo różnorodną działalność. Jest przede wszystkim Centralnym Biurem Zrzeszenia i prowadzi wszystkie jego agendy: korespondencje ze wszystkimi członkami, przyjmuje zgłoszenia i przedkłada je corocznym zebraniom Rady Administracyjnej, prowadzi protokoły i archiwum Zrzeszenia, utrzymuje kontakty z UNESCO i organizacjami międzynarodowymi, prowadzi finanse Zrzeszenia i opracowuje budżet roczny. Dodajmy, że wszystkie dokumenty prowadzi się równocześnie w dwóch językach (francuski i angielski), a korespondencję w sześciu językach światowych.

Druga dziedzina zadań Zrzeszenia i jego Biura — to zbieranie dokumentacji i udzielanie informacji. W tym zakresie, przy pomocy członków Zrzeszenia, Biuro zbiera wszelkie dokumenty i informacje dotyczące instytucji wyższego wykształcenia na całym świecie. Dokumentacja zbierana przez Biuro układana jest w pięciu głównych sekcjach: a) publikacje dotyczące organizacji studiów, struktury uniwersytetów, regulaminów, administracji itp.; b) publikacje naukowe szkół wyższych ogłaszane przez szkoły, wydziały lub instytucje związane z uczelniami; c) publikacje ogłaszane przez różne organizacje, a dotyczące wyższego wykształcenia; d) różne dzieła dotyczące uniwersytetów, instytucji technicznych, instytutów naukowo-badawczych itp.; e) dzieła dotyczące historii uniwersytetów i problemów wyższego wykształcenia. Ponadto Biuro informuje ze źródeł niepublikowanych na drodze korespondencyjnej. W zakresie informacji w zakresie rozmieszczenia szkół wyższych, warunków

studiów, organizacji toku studiów w różnych krajach, możliwości studiów dla obcokrajowców, informacji bibliograficznych itp. Podane w sprawozdaniach przykłady informacji wskazują, że działalność w tym zakresie stawia pracownikom Biura wysokie wymagania.

Trzeci zakres prac Zrzeszenia i Biura to prowadzenie różnych badań. Na konferencji w Nicei polecono przeprowadzenie badań w zakresie równoważności dyplomów uniwersyteckich. Zebrano więc konieczną dokumentację, zwołano konferencję ekspertów (z udziałem przedstawicieli UNESCO) i opublikowano *Recueil d'accords concernant l'équivalence des titres, diplomes et certificats de scolarité*. Zebrano również teksty ustawowe dotyczące tego zagadnienia, obowiązujące w różnych krajach. Opracowanie zagadnienia ma na celu ułatwienie wymiany studentów między krajami i zapewnienie pracy pracownikom nauki, poza granicami kraju, w którym zdobyli wykształcenie. Ponadto w zakresie badań Zrzeszenie i Biuro współpracowało w przeprowadzeniu wielu ankiet organizowanych przez UNESCO. Plan pracy w tym zakresie na lata 1955 — 1960 przewiduje kontynuowanie opracowywania zagadnienia równoważności dyplomów, gromadzenie statystyk międzynarodowego ruchu studentów, opracowanie propozycji układów o charakterze regionalnym lub ogólnym. Ponadto do planu włączono opracowanie studiów porównawczych o strukturze szkół i organizacji studiów w różnych krajach oraz zbadanie możliwości pomocy uniwersytetów w działalności ONZ w zakresie pomocy technicznej i kulturalnej różnym krajom.

Czwartym rodzajem prac jest wydawanie różnych publikacji. W r. 1951 wydano w dwóch językach: *Rapport de la Conférence internationale des universités, tenue à Nice en décembre 1950*, broszurę pt. *Le Rôle des Universités* stanowiącą jeden z referatów wygłoszonych w Nicei. Opublikowano również tom pt. *Systèmes de Grades Universitaires* (1952), gdzie przedstawiono informacje o stopniach akademickich w 44 instytucjach wyższego wykształcenia w 31 krajach. Od roku 1953 Zrzeszenie wydaje własny kwartalnik „Bulletin de l'Association Internationale des Universités”. Kwartalnik informuje o działalności Zrzeszenia i Biura, o rozwoju szkolnictwa wyższego na całym świecie, podaje informacje o sprawach bieżących i statystykę, omawia działalność UNESCO w zakresie spraw uniwersyteckich, oraz podaje informacje bibliograficzne omawiające bieżące publikacje. Stanowi on niezwykle cenne źródło informacji o życiu i pracy szkół wyższych na całym świecie. Niestety, informacje dotyczące szkół wyższych w Polsce są tu prawie równe zeru.

Zrzeszenie wydaje również serię prac pt. „Cahiers de l'Association Internationale des Universités”. Ukazały się dotychczas dwie pozycje: *Trois aspects du développement de l'université d'aujourd'hui* (1953) oraz *La Santé à l'Université* (1954). W r. 1952 ukazało się pierwsze wydanie, w r. 1955 — drugie *Liste Internationale des Universités*. Przewidziane jest następne wydanie za dwa lata. Trzeba będzie możliwie szybko sprostować zawarte tu dane o polskim szkolnictwie wyższym i postarać się, aby dane w następnym wydaniu odpowiadały rzeczywistości. O wydaniu dotyczącym równoważności dyplomów mówiliśmy już powyżej. W r. 1954 wydano również przewodnik pt. *Organisations Inter-Universitaires*, w którym omówiono 21 organizacji międzynarodowych i 350 organizacji narodowych. Spis ten ma się ukazywać w nowym wydaniu co dwa lata. W przygotowaniu do druku znajdują się *Répo-*

dial des Ecoles de Médecine i Répertoire Mondial des Facultés et Ecoles Supérieures d'Agriculture, oba wydawnictwa przygotowane są dla odpowiednich instytucji ONZ. — Jak więc widzimy z tego wyliczenia, Biuro prowadzi ożywioną i różnorodną działalność wydawniczą.

Następna dziedzina działalności to kompletowanie biblioteki, która w tej chwili liczy ok. 2000 tomów. Służy ona dla informacji oraz dla prac naukowych różnego rodzaju.

Wreszcie ostatnią dziedziną pracy Zrzeszenia i Biura jest utrzymywanie kontaktów z organizacjami międzynarodowymi, ułatwianie kontaktów między uczelniami, instytutami naukowymi itp. Dodajmy, że dla prowadzenia tych wszystkich prac, Biuro posiada 9 pracowników.

2

Po tych ogólnych informacjach charakteryzujących AIU i BIU przejdźmy do spraw konferencji w Stambule. Pragnę z góry podkreślić, że delegacja polska, która przybyła do Stambułu dopiero wieczorem trzeciego dnia konferencji, a do obrad włączyła się dopiero po południu czwartego dnia, nie mogła wynieść dokładnego obrazu z przebiegu obrad tym bardziej, że protokoły z przebiegu posiedzeń plenarnych i obrad w sekcjach nie były sporządzane i powielane na bieżąco.

Na porządku dziennym konferencji postawiono zarówno sprawy administracyjno-organizacyjne jak i zagadnienia szczególnie ważne, nurtujące obecnie wyższe uczelnie. O pierwszych powiemy tylko kilka słów. Dokonano wyboru nowej Rady Administracyjnej oraz nowego prezydenta Zrzeszenia; został nim profesor Wydziału Prawa Université Libre de Bruxelles, honorowy rektor tegoż Uniwersytetu J. B a u g n i e t, członek dotychczasowy Rady Administracyjnej. Ustalono, że następna konferencja ogólna odbędzie się w r. 1960 i przyjęto zaproszenie rektora Uniwersytetu Narodowego Meksyku, aby konferencja odbyła się w murach tej uczelni.

Problematyka merytoryczna konferencji skupiła się wokół zagadnienia ogólnego sformułowanego następująco: „Rola uniwersytetów w społeczeństwie znajdującym się na drodze szybkiego rozwoju, a zwłaszcza ich wpływ na ogólne i zawodowe wykształcenie nauczycieli, pracowników naukowych i kadr dla życia publicznego“. O ile na konferencji w Nicei dominowały zagadnienia organizacyjne, o tyle w Stambule — chociaż i tu np. wybory wywoływały zapalone dyskusje i starcia — na plan pierwszy wysuwała się dyskusja nad tezami problemowymi, przygotowanymi przez Sekretariat UNESCO. Mianowicie Sekretariat ten przygotował trzy referaty dyskusyjne.

Pierwszy referat *Rola uniwersytetów w kształceniu nauczycieli*, opierał się na założeniu, że — chociaż koła uniwersyteckie nie zawsze są skłonne to uznać — istnieją ściśle związki między szkolnictwem wyższym a średnim i podstawowym, gdyż jakość wykształcenia wyższego zależy w pewnym stopniu od przygotowania, jakie studenci wynieśli ze szkoły średniej i podstawowej. Uniwersytet nie może więc nie interesować się poziomem i jakością pracy szkoły średniej. Następnie referat rozważa sposoby i środki wpływu uniwersytetu na szkołę średnią i dochodzi do wniosku, że najlepszą drogą jest odpowiednie kształcenie nauczycieli na wysokim poziomie i prowadzenie ba-

dań naukowych w zakresie nauk pedagogicznych, nie rezygnując z bezpośredniego kontaktu profesorów ze szkołą średnią przy różnych okazjach. Kształcenie wszystkich nauczycieli szkolnictwa podstawowego w uniwersytetach, zdaniem referatu, napotyka trudności wynikające z wielkiej liczby potrzebnych nauczycieli, co spowodowałoby zbytne przeciążenie uniwersytetów. Omawiając treść wykształcenia przyszłych nauczycieli, referat wypowiada się za szerokim wykształceniem ogólnym, gdyż rola nauczyciela w szkole nie sprowadza się tylko do nauczania określonego przedmiotu, lecz także jest on wychowawcą, który powinien dawać pogląd na świat i otwierać przed wychowankiem szersze perspektywy. Słowami referatu: „...nauczyciel powinien posiadać szeroką znajomość świata, szerokie poglądy i sympatie, głębokie zrozumienie natury ludzkiej i doskonałą znajomość przedmiotu lub przedmiotów, których naucza”. Po sprecyzowaniu zakresu wykształcenia ogólnego, referat omawia wykształcenie specjalne z zakresu przedmiotów, których nauczyciel będzie nauczał, a wypowiada się przeciwko zbyt wąskiej specjalizacji, przeciwko tendencji pogłębiającej się w uniwersytetach, która stawia coraz wyżej wąskich specjalistów, lecz mających w tych wąskich dziedzinach głęboką wiedzę. Nauczyciele powinni mieć zawsze przed oczyma związki pomiędzy różnymi dziedzinami wiedzy. Wreszcie omawiając wykształcenie zawodowe nauczyciela, referat stwierdza, że nie chodzi tu tylko o wprowadzenie metodyki i praktyki nauczania różnych przedmiotów, lecz także o wprowadzenie do teorii pedagogiki, jej podstaw psychologicznych i socjologicznych oraz jej założeń filozoficznych. Na pytanie czy te trzy elementy wykształcenia nauczyciela powinny się spletać ze sobą w toku wykształcenia, czy też powinny być oddzielone, referat wypowiada się za pierwszym rozwiązaniem. Jak we wszystkich innych zawodach, doskonalenie zawodowe jest uzależnione od stałego postępu w odpowiednich dziedzinach wiedzy, tak samo i doskonalenie pracy wychowawcy-nauczyciela musi mieć swoje oparcie w stałym rozwoju nauk pedagogicznych i stąd wynika wielkie zadanie uniwersytetów, a przede wszystkim ich katedr pedagogiki: rozwijanie badań naukowych w tej dziedzinie. Do referatu załączono notatkę bibliograficzną podającą 27 pozycji z ostatnich lat omawiających zagadnienia poruszone w referacie, oczywiście wyłącznie literatury świata kapitalistycznego.

Drugi referat poświęcony był zagadnieniu *Roli uniwersytetów w kształceniu badaczy naukowych*. Kształcenie pracowników naukowych, według przedstawionego referatu, obejmuje kilka stopni. Najpierw trzeba dać przyszłemu badaczowi konieczne wykształcenie ogólne na poziomie uniwersyteckim. Tu również referat występuje przeciwko przedwczesnej specjalizacji, a kładzie nacisk na „zasadniczą ważność szerokiego otwarcia poglądów i perspektyw, które zobowiązują studenta do zdania sobie sprawy z rozwoju i horyzontów nauk sąsiednich”. Kiedy jednak student przechodzi do specjalizacji, to trzeba mu zapewnić kontakt ze specjalistami na najwyższym poziomie. Tu również rozważano sprawę rejonizacji specjalizacji, wypowiadając się w zasadzie przeciwko skupianiu wszystkich specjalizacji w każdym uniwersytecie. Omawiając proces kształcenia na wyższym poziomie, mianowicie etap formowania badacza, referat rozważa sprawę stosunku wykształcenia teoretycznego do udziału w praktyce badawczej, następnie sprawę wprowadzania go do samodzielnych poszukiwań i eksperymentów, krótko — dydaktyczne zagadnienia wychowywa-

nią samodzielnego pracownika nauki. Wreszcie trzeci etap to rozpoczynanie badań samodzielných po zakończeniu szkolenia, kiedy kandydat przygotowuje pracę samodzielną. Tutaj również omówione zostały sprawy specjalnych stypendiów i zasiłków dla przyszłych pracowników nauki, którzy w tym okresie już zmuszeni są do szukania stabilizacji życiowej, a często do utrzymywania rodzin. Rozwiązania praktyczne tych zagadnień wynikają z praktyk stosowanych w krajach kapitalistycznych. Ostatnia część referatu omawia problem utrzymywania atmosfery badań (*esprit de recherche*) w zakładach naukowych, problem odpowiedzialności, jaka za utrzymanie tej atmosfery spada na kierowników zakładów i środki jej podtrzymania. W zakończeniu referat podkreśla jedność badań naukowych i nauczania i ich wzajemne uwarunkowanie ważne dla utrzymania wysokiego poziomu w obu dziedzinach. Referat kończy się wysunięciem szeregu spraw do dyskusji.

Trzeci referat, który wzbudził najwięcej wątpliwości, nosił tytuł *Rola uniwersytetów w kształceniu kadr dla życia gospodarczego, społecznego i narodowego*. W założeniu tego referatu przyjęto tezę, że uniwersytety kształcą „elitę kierującą” (*les dirigeants*) każdego narodu i zasadniczo skupiono się nad rozważaniem dwóch zagadnień: czy między życiem studenta w uniwersytecie a cechami kierownika istnieje taki związek, że należałoby wymagać, aby wszyscy przyszli pracownicy życia publicznego, zajmujący stanowiska kierownicze, przeszli przez uniwersytet, oraz czy studia uniwersyteckie i życie studenckie przyczyniają się do rozwoju takich cech? Zakładając, że studia uniwersyteckie są przydatne dla przyszłego kierownika, referat rozważa sprawy: jak udostępnić studia uniwersyteckie zdolnej młodzieży ze wszystkich klas społecznych; jak uniknąć marnotrawienia zdolności; jak dobierać kandydatów do uniwersytetów; jak udostępnić studia uniwersyteckie pracownikom, którzy odczuwają potrzebę wyższego wykształcenia; jakie są konsekwencje „demokratyzacji” uniwersytetów w zakresie programów kształcenia; czy należy położyć większy nacisk na kulturę ogólną czy na specjalizację; w jakim stopniu uwzględnić w programach zagadnienia międzynarodowe; w jakim stopniu należy wprowadzić do uniwersytetów kształcenie zawodowe? Omówiwszy sprawy toku studiów związane z kształceniem kadr dla życia publicznego, referat omawia życie w uniwersytecie jako środek przygotowania do życia publicznego, a więc wpływ profesorów, pracę w organizacjach studenckich itp. Następnie referat stara się wyliczyć cechy, jakie powinien posiadać „le dirigeant moderne”. Są nimi: zrozumienie demokratycznych metod działania, szeroki horyzont umysłowy, znajomość sytuacji międzynarodowej.

W dyskusjach — o ile mogliśmy się zorientować — tezy trzeciego referatu wywołały najwięcej sprzeciwów. Sprzeciwiano się tezie, stwierdzającej, że uniwersytety kształcą jakąś klasę „kierowników” — mandarynów — jak wyrażano się w dyskusji, natomiast podkreślano, że uniwersytety powinny kształcić ludzi posiadających poczucie odpowiedzialności, nie tylko za własną pracę, lecz za sprawy społeczeństwa. Nad zagadnieniem kształcenia nauczycieli nie wywiązała się dyskusja, w której występowałyby tak ostro sprawy ogólnej koncepcji uniwersytetów. Przeważało zdanie referatu, że uniwersytet powinien kształcić nauczycieli i to nie tylko we własnym interesie, aby otrzymać dobrze przygotowanych kandydatów na studia, lecz w interesie społecznym. Również sprawy kształcenia pracowników nauki, jak się wydaje, nie budziły

ostrzejszych kontrowersji. Natomiast zagadnienie, w jaki sposób należy kształcić pracowników administracji i innych dziedzin życia społecznego, wywołało dyskusję, w której wyraźnie zarysowały się rozbieżne stanowiska polityczne.

Referaty dyskutowano w sekcjach. W czasie dyskusji w każdej sekcji występowali delegaci radzieccy, którzy brali udział w konferencji w charakterze obserwatorów, przedstawiając jak dane zagadnienia rozwiązywane są w Związku Radzieckim. Delegacja polska niestety udziału w tych dyskusjach nie brała, stąd nasz obraz konferencji jest niepełny.

3

Delegacja polska, podobnie jak i delegacja radziecka, spotykała się na konferencji z bardzo życzliwym przyjęciem. Nie biorąc udziału w dyskusjach nie mogliśmy przedstawić stanu i sposobów rozwiązywania zagadnień będących przedmiotem obrad w polskim szkolnictwie wyższym. Mając jednak przygotowane materiały informacyjne o rozwoju szkolnictwa wyższego w Polsce, złożyliśmy je prezydium konferencji, przedstawicielom UNESCO i poszczególnym delegacjom, które zainteresowały się naszymi sprawami. A trzeba stwierdzić, że zainteresowanie to było duże. Krótkie wystąpienie na ostatniej sesji plenarnej, kiedy udzielono nam głosu, przyjęte zostało bardzo serdecznie.

Mogliśmy stwierdzić, że zainteresowanie wyższym szkolnictwem w Polsce jest bardzo duże i że cieszymy się dużą sympatią oraz że stan informacji o naszych sprawach za granicą jest alarmujący. Pomijam takie pytanie, czy w polskich szkołach wyższych język rosyjski jest językiem wykładowym, lecz trudno nam było odpowiedzieć na pytanie, dlaczego Polski Komitet UNESCO nie odpowiada na listy i dlaczego instancje powołane do informowania zagranicą nie odpowiadają na skierowane do nich ankiety dotyczące spraw, którymi naprawdę możemy się poszczycić, jak np. rozwój naszych szkół medycznych, opieka zdrowotna nad studentami itp.

Oceniając ogólnie AIU na podstawie udziału w konferencji, rozmów z przedstawicielami jego Rady Administracyjnej i Biura oraz na podstawie otrzymanych materiałów publikowanych, trzeba stwierdzić, że jest to organizacja prowadząca szereg ważnych akcji międzynarodowych, mogących oddać pewne usługi uniwersytetom i wyższym uczelniom. Oparcie na ONZ, a przede wszystkim ścisła współpraca z UNESCO, wysuwa AIU na czoło wszystkich międzynarodowych organizacji uniwersyteckich. Jak każda organizacja międzynarodowa, tak i AIU jest terenem walk sił politycznych. Do najaktywniejszych w jej łonie należą — jak się wydaje — siły katolickie, reprezentowane przez Federację Uniwersytetów Katolickich i bardzo katolickie uniwersytety Ameryki Łacińskiej. Drugie skrzydło stanowią koła liberalne mające oparcie w UNESCO. Kołom tym zależy na utrzymaniu i rozszerzeniu międzynarodowego charakteru AIU.

Publikacje AIU można podzielić na dwie kategorie:

1) służące informacji, wymianie doświadczeń, współpracy międzynarodowej w zakresie wymiany studentów i profesorów itp. — i te trzeba ocenić bardzo pozytywnie; prace podjęte przez BIU mogą prowadzić do międzynarodowego zbliżenia szkół wyższych, ułatwienia współpracy; ogólnie mówiąc — służą spra-

wie zbliżenia międzynarodowego, wzmożenia kontaktów, a więc do pewnego stopnia i sprawie pokoju;

2) drugi rodzaj publikacji nosi charakter ideologiczny; należy do nich przede wszystkim publikacja pt. *Trois aspects du développement de l'université d'aujourd'hui*, oraz niektóre artykuły w „Biuletynie” czy inne rozprawy ogólne.

Są to zatem próby szukania drogi wyjścia z kryzysu ideologicznego, w jakim znajdują się uniwersytety w krajach kapitalistycznych, wynikającego z zasadniczej rozbieżności między ideologią „oficjalną” uniwersytetów a rozwojem społecznym tych krajów. Chociaż AIU starannie wystrzega się bezpośredniego udziału w polemikach politycznych (i np. w toku całej konferencji nie spotkaliśmy się z żadnymi wystąpieniami nieprzyjawnymi pod adresem krajów demokracji ludowej czy Związku Radzieckiego), to jednak ton ideologiczny tych publikacji nastawiony jest na „obronę” wartości „cywilizacji zachodniej” lub wartości „kultury chrześcijańskiej” wobec „zagrożenia ze wschodu”. Na ogół publikacje te dotyczą problemów głęboko nurtujących środowiska uniwersyteckie krajów kapitalistycznych. Akademicki sposób ich stawiania powinien zachęcać nas do włączenia się do tej dyskusji i przedstawienia kolegom z innych krajów naszego punktu widzenia.

Na zakończenie — kilka słów o organizacji konferencji. Komitet organizacyjny złożony z profesorów uniwersytetów tureckich wywiązał się ze swych obowiązków ponad wszelkie pochwały. Uczestnicy konferencji otoczeni zostali opieką i troską na każdym kroku. Ze specjalną wdzięcznością wspominamy gościnność i serdeczną uprzejmość sekretarza komitetu prof. B e r k e r a. Z taką samą kurtuazją spotykaliśmy się przy każdym kontakcie z władzami tureckimi.

Uniwersytet Łódzki

Jan Szczepański

„MIĘDZYNARODOWY BIULETYN NAUK SPOŁECZNYCH“

Wśród wydawnictw UNESCO ukazuje się od r. 1949 kwartalnik poświęcony naukom społecznym wydawany w wersji angielskiej i francuskiej pod tytułem „International Social Science Bulletin“ — „Bulletin International des Sciences Sociales“. Zadaniem wydawnictwa miało być informowanie uczonych wszystkich krajów o rozwoju badań i stanie nauk społecznych na całym świecie. Przez nauki społeczne wydawcy pisma rozumieją ekonomię, socjologię, dziedzinę określaną w krajach anglosaskich mianem nauki politycznej, oraz prawoznawstwo porównawcze. Wiele miejsca zajmują w piśmie komunikaty o działalności międzynarodowych organizacji z zakresu nauk społecznych i oficjalne doniesienia UNESCO; ponadto pismo zawiera przegląd publikacji i starannie opracowane bibliografie dotyczące zagadnień, którym poświęcona jest tematyka artykułów poszczególnych zeszytów kwartalnika. W deklaracji zamieszczonej w pierwszym zeszycie „Biuletynu“ (t. I, 1949, z. 1) wydawcy jego wyrazili nadzieję, że nowemu pismu uda się zbliżyć do siebie uczonych zajmujących się teorią społeczną i prowadzących badania społeczne na całym świecie.

W rzeczywistości jednak tylko w bardzo nieznacznym stopniu i przez krótki czas mógł „Biuletyn“ pretendować do roli organu jednoczącego przedstawicieli nauk społecznych w skali naprawdę światowej. W pierwszym zeszycie kwartalnika z r. 1949 O. K l i n e b e r g rozważając zadania stojące przed naukami społecznymi w epoce powojennej wyraża zadowolenie, że udział Czechosłowacji, Polski i Węgier w pracach UNESCO stwarza podstawy dla przyjaznej współpracy uczonych reprezentujących odmienne teoretyczne stanowiska¹.

W tym samym zeszycie „Biuletynu“ ogłoszone zostało omówienie pracy prof. A. S c h a f f a i prof. St. E h r l i c h a pt. *Koncepcja materializmu dialektycznego w naukach politycznych*. W drugim zeszycie tomu III kwartalnika, zawierającym sprawozdanie z I Światowego Kongresu Socjologii w Zurychu, zamieszczony został artykuł prof. St. O s s o w s k i e g o *Przekształcenia współczesnej ideologii narodowej* oraz artykuł prof. J. O b r ę b s k i e g o *Socjologia młodych narodów*². Innych prac uczonych polskich „Biuletyn“ nie

¹ O. Klineberg, *The UNESCO Project on International Tensions*, „Bulletin“, t. I, 1949, z. 1.

² St. Ossowski, *Les transformations de l'idéologie nationale contemporaine*; J. Obrębski, *La sociologie des nations jeunes*, „Bulletin“, t. III, 1951, z. 2.

publikował. Narastanie nastrojów „zimnej wojny“ uniemożliwiło na długi czas współpracę krajów demokracji ludowej z UNESCO. „Biuletyn“ nie zyskał charakteru pisma informującego o stanie badań społecznych na całym świecie i pisma łączącego teoretyków z dziedziny nauk społecznych w skali światowej, pozostał on organem nauk społecznych krajów burżuazyjnych.

W ogłoszonych dotąd sześciu tomach „Biuletynu“ wiele miejsca zajmują sprawozdania z odbywanych pod patronatem UNESCO międzynarodowych konferencji i zjazdów. Niektóre zeszyty poświęcono prawie w całości publikacji materiałów z różnych sesji, jak np. z Ogólnej Konferencji UNESCO we Florencji (t. III, 1950, z. 2), z dwóch kongresów socjologicznych odbytych w Zurychu w r. 1950 i w Liège w r. 1953 (t. III, 1951, z. 2 i t. VI, 1954, z. 1), z Międzynarodowego Kongresu Nauk Politycznych, który obradował w Hadze w r. 1952 (t. V, 1953, z. 2).

Pozostałe zeszyty „Biuletynu“ zawierają artykuły z zakresu ekonomii, psychologii społecznej, socjologii lub prawoznawstwa, przy czym każdy zeszyt przynosi zazwyczaj cykl artykułów o jednolitej tematyce. Artykuły te niejednokrotnie stanowią część rozpraw wygłoszonych na międzynarodowych konferencjach. Jeden zeszyt został poświęcony zagadnieniu ras i rasizmu (t. II, 1950, z. 4); inne zeszyty noszą m.in. następujące tytuły: *Problemy długoterminowej równowagi międzynarodowej* (t. III, 1951, z. 1), *Stereotypy narodowe a międzynarodowe porozumienie* (t. III, 1951, z. 3), *Społeczne implikacje technicznych przemian* (t. IV, 1952, z. 2), *Badania opinii publicznej* (t. V, 1953, z. 3), *Czynniki postępu ekonomicznego* (t. VI, 1954, z. 2), *Ekonomiczna motywacja i stymulacja w krajach niedorozwiniętych* (t. VI, 1954, z. 3).

W artykułach poświęconych zagadnieniom ekonomicznym, stosunkowi krajów zachodnich do ekonomicznie „niedorozwiniętych“ krajów Azji, Afryki, Ameryki Południowej i Oceanii oraz receptom techniczno-ekonomicznych przeobrażeń tych krajów — w sposób najbardziej bezpośredni dochodzi na ogół do głosu polityczne stanowisko autorów jako rzeczników kapitalistycznego porządku społecznego. Wśród publikowanych materiałów nie brak jednak także głosów ostrzegających przed skutkami zbrojeń i wyobrażających niepokój wobec wzrostu międzynarodowego napięcia³.

*

Bardziej szczegółowe omówienie zawartości 24 zeszytów „Biuletynu“, które się dotychczas ukazały, nie jest tu, oczywiście, możliwe. Recenzja niniejsza skoncentruje się zatem na jednym dziale artykułów wchodzących w zakres psychologii społecznej. Dział ten z wielu względów uznać można za reprezentatywny dla zawartych w „Biuletynie“ materiałów. Obemuje on artykuły o tematyce dość różnorodnej i pozwala się zorientować w problematyce charakterystycznej dla zainteresowań badawczych znajdujących wyraz na łamach „Biuletynu“ w kilku ostatnich latach.

Niewątpliwie na uwagę zasługuje szereg artykułów wchodzących w ramy kompleksu badań nad motywami i przejawami napięcia w powojennym świecie

³ Por. np. dyskusję na temat problemów równowagi ekonomicznej, „Biuletyn“, t. III, 1951, z. 1.

cie. Badania te rozpoczęte zostały w r. 1947 z inicjatywy UNESCO w ramach jednego z czterech przyjętych przez UNESCO długoterminowych planów badawczych. Są one objęte nazwą „Tensions Affecting International Understanding“ („Napięcia oddziałujące na międzynarodowe porozumienie“), w skrócie zaś określane są jako „Plan napięć“.

Rozpatrzmy w sposób bardziej szczegółowy publikowane w „Biuletynie“ materiały wchodzące w zakres tego działu. W pierwszym zeszycie „Biuletynu“ zamieszczony został w cytowanym już artykule Klineberga program badań nad przejawami międzynarodowego napięcia obejmujący następujące punkty:

1) specyficzny charakter różnych kultur narodowych, ideałów i systemów prawnych;

2) wyobrażenia, jakie członkowie jednego narodu wytwarzają sobie o innych narodach;

3) nowoczesne metody pedagogiki, wiedzy politycznej, filozofii i psychologii stosowane w celu osiągnięcia zmiany postaw psychicznych oraz warunki społeczne i polityczne ułatwiające zastosowanie różnych technik;

4) wpływy sprzyjające wytwarzaniu się międzynarodowego porozumienia lub powstawaniu agresywnego nacjonalizmu;

5) problemy populacyjne wpływające na międzynarodowe porozumienie łącznie z problemem kulturalnej asymilacji imigrantów;

6) wpływy nowoczesnej techniki na postawę i wzajemne stosunki narodów.

W programie, a bardziej jeszcze w jego dotychczasowej realizacji, zwraca uwagę usuwanie na plan dalszy lub całkowite pomijanie motywacji ekonomicznej, kwestii różnicy interesów, różnicy systemów ekonomicznych i społecznych jako przyczyny tarć międzynarodowych i dążenie do zamknięcia badań całkowicie w płaszczyźnie psychologii społecznej. Taka konstrukcja programu badań wiąże się z założeniem zawartym w programie UNESCO sformułowanym w zdaniu: „Wojny rozpoczynają się w umysłach ludzi“.

Byłoby co prawda niesłusznym uproszczeniem traktowanie tej tezy jako ściśłego wyrazu stanowiska badaczy uczestniczących w realizacji „Planu napięć“ wobec zagadnienia przyczyn wojen. Artykuły publikowane w „Biuletynie“ świadczą, że zdają sobie oni sprawę z tego, iż ostatecznych przyczyn wojen nie można się doszukiwać jedynie w świadomości ludzkiej. Niewątpliwie jednak na tej właśnie dziedzinie koncentruje się przede wszystkim ich uwaga, a problematyka badań bywa niekiedy ujmowana w ten sposób, jakby świadomość stanowiła dziedzinę całkiem autonomiczną.

W dotychczasowych badaniach wchodzących w zakres „Planu napięć“ uwzględniono dotąd właściwie tylko drugi punkt przedstawionego powyżej programu odnoszący się do rozpowszechnionych wśród przedstawicieli różnych narodów wyobrażeń o innych narodach⁴. Wstępnemu przedstawieniu rezultatów

⁴ W ścisłym związku z badaniami poświęconymi kwestiom międzynarodowego napięcia pozostawały badania UNESCO nad „sposobem życia różnych narodów“ („national ways of life“, „profil des nations“). W rezultacie tych badań opublikowano w ciągu ostatnich lat szereg studiów monograficznych poświęconych różnym narodom. Są to m. in.: D. de la R o u g e m o n t, *La Confédération Helvétique* (Monaco 1950. Ed. du Rocher); G. Caiger, *The Australian Way of Life*; G. H. Calpin, *The South African Way of Life*; K. B. Smellie, *The British Way of Life*; G. le Bras, *The French Way of Life* (wszyst-

badan poświęcono zeszyt „Biuletynu“ zatytułowany *Stereotypy narodowe a międzynarodowe porozumienie*.

Pojęcie stereotypu wprowadził przed trzydziestoma laty do burżuazyjnej socjologii i psychologii społecznej Walter Lippmann w swoich studiach nad opinią publiczną⁵. Autorzy prac zamieszczonych w omawianym zeszycie „Biuletynu“ posługują się tym pojęciem bez dodatkowych wyjaśnień, używają go zatem w jego potocznym znaczeniu. Także Otto Klineberg w otwierającym zeszyt artykule *Naukowe badania stereotypów narodowych* nie rozważa ogólnej koncepcji stereotypu, zajmuje się tylko jej zastosowaniem do aktualnych badań stosunków pomiędzy narodami oraz wysuwa pewne dodatkowe kwestie związane z tą koncepcją, jak np.: problem „ziarnka prawdy“ tkwiącego w stereotypie, problem przyswajania sobie stereotypów przez dzieci, zmiany stereotypów, wpływ naukowej perswazji na przełamywanie stereotypów itp. Artykuł ten zawiera także wytyczne dla dalszych badań nad stereotypami pozostających w związku ze studiami problemu międzynarodowego napięcia.

Pozostałe artykuły zawarte w tym zeszycie nie zawsze operują terminem stereotypu, ale wszystkie odnoszą się do zagadnień tej kategorii. Są to następujące studia: W. Buchanan *Stereotypy i napięcia uwidocznione w międzynarodowych badaniach UNESCO*; M. D. Graham *Eksperyment w międzynarodowych badaniach postaw*; P. de Bie *Pewne psychiczne aspekty Beneluxu*; H. E. O. James i C. Tenen *Postawa wobec obcych narodów*; J. Piaget i A. M. Weil *Rozwój wyobrażeń dzieci o ojczyźnie i stosunku z innymi krajami*; G. Gadoffre *Narodowe symbole we Francji i problem stereotypów narodowych*⁶.

Studia Piageta i Weila oraz Jamesa i Tenena są zbliżone do siebie ze względu na przedmiot badań. Dotyczą one wytworzenia się i przekształcania wyobrażeń dzieci w dwóch krajach europejskich na temat własnego narodu i narodów obcych. Piaget i Weil w wyniku badania dzieci szwajcarskich dochodzą do wniosku, że dzieci te dopiero około 10 roku życia umieją pogodzić poczucie własnego związku z rodzinnym miastem lub kantonem ze świadomością swej przynależności narodowej, a w nieco późniejszym jeszcze wieku zaczynają zdawać sobie sprawę z tego, że pojęcie „cudzoziemiec“ ma charakter okazjonalny. Z artykułu nie wynika w sposób zupełnie jasny, czy wnioski te autorzy skłonni są traktować jako sformułowanie pewnego ogólnego prawa psychologii rozwojowej, czy też uznają je za ważne jedynie w stosunku do dzieci szwajcarskich.

kie w serii wydawniczej „The Way of Life“ wydane w wersji angielskiej w Londynie 1950). Zbliża się do tych studiów, nosi jednak bardziej pogłębiony charakter, praca J. Stoetzla, *Jeunesse sans chrysanthème ni sabre* (Paryż 1953, Plon — UNESCO) stanowi ona psycho-społeczne studium nad młodzieżą japońską, stąd w tytule aluzja do znanej pracy R. Benedict o Japonii *Chrysanthemum and the Sword*.

⁵ W. Lippmann, *Public Opinion*, Nowy Jork 1922.

⁶ W. Buchanan, *Stereotypes and Tensions as Revealed by the UNESCO International Poll*; M. D. Graham, *An Experiment in International Attitudes Research*; P. de Bie, *Certain Psychological Aspects of Benelux*; H. E. O. James and C. Tenen, *Attitudes Towards Other Peoples*; J. Piaget and A. M. Weil, *The Development in Children of the Idea of the Homeland and of Relations with other Countries*; G. Gadoffre, *National Images and the Problem of National Stereotypes*.

Jest charakterystyczne, że ani autorzy ani redakcja nie starają się wskazać bezpośrednich powiązań pomiędzy rezultatami tych badań a ogólną problematyką „Planu napięć”. Artykuł rozpatruje zagadnienie kształtowania się świadomości narodowej wyłącznie w kategoriach psychologicznych; badane dzieci podzielone są na grupy wieku i wnioski odnoszą się wyłącznie do tych przyjętych grup. Autorzy nie wyciągają natomiast żadnych wniosków z faktu, że świadomość narodowa kształtując się pod działaniem wpływów społecznych jest procesem zależnym od historycznych warunków życia społeczeństwa. W Szwajcarii warunki te mają specyficzny charakter ze względu na federalny system polityczny, na tradycyjną neutralność i inne właściwe temu krajowi czynniki. W kraju o innym historycznym doświadczeniu, o innej strukturze społecznej, o odmiennym systemie wychowawczym — kształtowanie się świadomości narodowej u dzieci przebiega prawdopodobnie inaczej⁷. W samej Szwajcarii doświadczenia społeczne dzieci z różnych klas wywierają niewątpliwie wpływ na wytworzenie ich świadomości narodowej i postawy wobec innych narodów. Te kwestie nie występują jednak w badaniach Piageta i Weil, jak gdyby były dla ich problematyki zupełnie nieistotne.

Artykuł autorów angielskich na temat zmiany postawy młodzieży wobec obcego narodu w większym jeszcze stopniu niż poprzedni posiada charakter przyczynkowy. Przedstawia on zmianę stosunku młodzieży wobec Murzynów w pewnej szkole angielskiej, w której dla celów eksperymentalnych zatrudniono na okres paru tygodni dwie nauczycielki Afrykanki. Badania wykazały, że przyjazny stosunek młodzieży, której sympatię zyskały obie nauczycielki, przeniesiony został na postawę wobec całej reprezentowanej przez nie grupy etnicznej.

*

Na największą uwagę zasługuje w omawianym zeszycie artykuł W. Buchana najściślej związany z zagadnieniem odbicia w świadomości społecznej różnych narodów konfliktów i napięć powojennego świata. Artykuł ten stanowi wstępne podsumowanie kilkuletnich studiów prowadzonych z inicjatywy UNESCO od r. 1947 w sześciu krajach Europy zachodniej oraz w Stanach Zjednoczonych, Australii i Meksyku⁸. Jednym z celów badań było poznanie stereotypowych wyobrażeń osób badanych o innych narodach, mianowicie: o Amerykanach, Rosjanach, Francuzach, Anglikach i Chińczykach, oraz ich wyobrażeń o własnym narodzie. Badania prowadzone były metodą wywiadów i ankiet. Zbadane reprezentacje obejmują łącznie we wszystkich krajach

⁷ Np. w Polsce w związku z wyjątkową sytuacją polityczną w XIX w. kładziono specjalny nacisk na narodowe wychowanie dzieci. Dzieci polskie klas posiadających i inteligencji, które uczono *Katechizmu dziecka polskiego* Bełzy, skoro tylko umiały one mówić, zapewne wcześniej były zdolne określić swoją przynależność narodową aniżeli dzieci szwajcarskie badane przez Piageta.

⁸ Omawiany tutaj artykuł Buchanan nazywa wstępnym opracowaniem; prócz niego Buchanan zamieścił w „Biuletynie” drugi artykuł poświęcony tym samym badaniom zatytułowany *Mass Communication in Revers; The UNESCO International Public Opinion Survey* („Bulletin”, t. V, 1953, z. 3). Wspólnie z H. Cantrilem opublikował on ponadto pracę opartą na tych samych badaniach *How Nations See Each Other* (Urbana 1953, University of Illinois Press).

11 tys. osób. Od badanych żądano określenia wskazanych narodów oraz narodu własnego za pomocą zamieszczonych na załączonej liście przymiotników oznaczających pozytywne lub negatywne właściwości.

Ustalona z góry lista cech ograniczała, oczywiście, możliwość swobodnego wyboru określeń, a zatem charakter stereotypów pozostawał pod wpływem sugestii ze strony autorów ankiety. Buchanan przedstawiając wyniki tych badań zdawał sobie w pewnym stopniu sprawę z tego faktu. Nie wyjaśnił on natomiast kwestii, czy ustalone dla poszczególnych krajów reprezentacje miały rzeczywiście charakter reprezentacji narodowych. Znając metody przeprowadzania badań podobnego typu można mieć co do tego zasadnicze zastrzeżenie. W reprezentatywnym amerykańskim podręczniku badań społecznych wydanym pod redakcją Pauliny Y o u n g znajduje się następująca uwaga w związku z zastosowaniem do badań społecznych statystycznych technik i koncepcji: „W naukach społecznych istnieje wiele badań noszących powierzchowne oznaki erudycji i autorytatywności, które są całkowicie bezwartościowe i dezorientujące, ponieważ opierają się na fałszywych reprezentacjach“⁹. Jako charakterystyczny przykład skutków wyboru błędnej reprezentacji („biased sample“) wskazano wypaczenie wynikające z objęcia badaniami nieproporcjonalnie wielkiej liczby osób należących do „kategorii o wyższym dochodzie“, czyli do burżuazji.

Omawiając stereotypowe wyobrażenia badanych przedstawicieli narodów o innych narodach, Buchanan posługuje się statystycznymi zestawieniami odznaczającymi się pozorami ścisłości, ale nie daje żadnych informacji o sposobie przeprowadzenia badań i nie rozstrzyga wątpliwości co do tego, czy dane, którymi operuje, odnoszą się w rzeczywistości do całych badanych narodów, czy też są głównie odbiciem poglądów ich burżuazji.

Dopiero w drugim artykule Buchanana poświęconym referowaniu tych samych badań, które posłużyły za podstawę studium na temat stereotypów, wystąpiła kwestia klasowego warunkowania postawy badanych osób. Buchanan przyznał istnieniu bardzo istotnych różnic opinii i stanowisk u przedstawicieli odmiennych klas społecznych w badanych grupach, nie wyciągnął jednak z tego konsekwencji co do możliwości sumowania tych opinii. Omawiając rezultaty badań, Buchanan stwierdza między innymi, że robotnicy z grupy francuskiej posiadali najjaśniejsze poczucie międzynarodowej klasowej solidarności, że badani Holendrzy uznawali za silniejsze związki łączące ich z członkami tej samej klasy w innych krajach aniżeli z własnymi rodakami z innych klas społecznych. W ostateczności jednak w jednym z paragrafów swojego artykułu zatytułowanym *Klasa kontra naród* — formułuje on taki wniosek: „Klasa i naród nie stanowią przeciwnych biegunów skupienia się ludzi, lecz raczej uzupełniają się one nawzajem“¹⁰.

Podsumowując w swym pierwszym artykule rezultaty badań przy założeniu, że zbadane próbki stanowiły w rzeczywistości reprezentacje narodowe, Buchanan stwierdził, że we wszystkich badanych krajach występuje tendencja ujmo-

⁹ P. Young (Ed.), *Scientific Social Surveys and Research*, Nowy Jork 1949, s. 331.

¹⁰ W. Buchanan, *Mass Communication in Revers...*, „Bulletin“, t. V, 1953, z. 3. s. 579.

wania innych narodów, zarówno jak własnego narodu, w formie stereotypów, przy czym na stereotypowy obraz własnego narodu składają się wyłącznie cechy pozytywne. Rozpatrując stereotypy z punktu widzenia stosunków międzynarodowych doszedł do wniosku, że są one wskaźnikiem pozwalającym określić, czy charakter stosunków między danymi narodami jest przyjazny oraz że ulegają one zmianom wraz ze zmianą tych stosunków. W okresie międzynarodowych konfliktów stereotypowe wyobrażenie o właściwościach narodowych przeciwnika zmienia się na ogół w kierunku negatywnym i dostarcza uzasadnienia dla podejmowanych aktów agresji. Stereotypy nie mogą być natomiast uważane za samodzielny czynnik warunkujący negatywne lub pozytywne stosunki międzynarodowe.

Podobne w zasadzie wnioski co do roli stereotypów wysuwa w swoim artykule O. Klineberg. I on przyznaje, że stereotypy nie stanowią pierwotnego czynnika kształtującego zachowanie ludzkie, lecz że zmieniają się w zależności od ekonomicznej i politycznej sytuacji; nie mogą one spowodować same przez się powstania międzynarodowego konfliktu. Negatywne stereotypy narodowe stanowią jednak grunt sprzyjający rozwojowi konfliktów. Stereotypy są zatem niebezpieczne i z tego względu powinny one być badane. Celem badań powinno być nie tylko wykrycie ekonomicznych, historycznych i politycznych przyczyn powstania stereotypów, ich zmian, ich przekazywania i w szczególności ich przyswajania sobie przez dzieci, ale także poszukiwanie metod zwalczania ujmowania stosunków z obcymi narodami w kategoriach irracjonalnych stereotypów.

*

Omówione powyżej badanie nad stereotypami narodowymi ze względu na metodologiczne założenia i technikę badawczą bardzo ściśle się wiąże z charakterystycznym — w szczególności dla amerykańskich nauk społecznych — działem badań, który stanowią tak zwane studia opinii publicznej. Temu działowi badań poświęcony został trzeci zeszyt tomu V „Biuletynu“ z 1953 r. Krąg autorów prac zawartych w tym zeszycie nie ogranicza się zresztą do badaczy amerykańskich. Obok artykułów G. Gallupa i P. B. Sheatsley'a, dyrektora amerykańskiego Narodowego Ośrodka Badań Opinii Publicznej w Nowym Jorku, zeszyt zawiera studia prof. J. Stoe tz l a z Bordeaux, L. M o s s a, dyrektora rządowego Centrum Badań Społecznych w Londynie oraz kilku innych badaczy z Francji, Norwegii i Niemieckiej Republiki Federalnej¹¹. Część tych artykułów, ściśle biorąc, ma za przedmiot raczej zastosowanie metod masowych badań społecznych w pewnych teoretycznych dziedzinach nauk społecznych oraz w praktyce administracyjnej i gospodarczej aniżeli badania opinii publicznej we właściwym sensie. Przedmiotem badań omawianych przez Stoetzla było np. znaczenie przypisywane we współczesnej

¹¹ *Introduction*; G. Gallup *The Next Twenty Years*; P. B. Sheatsley and H. H. Hyman, *The Use of Surveys to Predict Behaviour*; L. Moss, *Sample Surveys and the Administrative Process*; J. Stoetzl, *The Contribution of Public Opinion Research Techniques to Social Anthropology*; B. Balstad, *Opinion Research as a Tool for Industry and Trade*; J. Goldsen and J. Dubosc, *A Short Bibliography on Public Opinion 1945—53*.

Japonii tradycyjnej nazwie pewnego starojapońskiego obyczaju, który opisała R. B e n e d i c t, w swej znanej monografii *The Chrysanthemum and the Sword*. W wyniku badań stwierdzono, że wśród młodego pokolenia Japończyków praktyka, a nawet znajomość tego obyczaju zanika w ostatnich czasach. Badania przeprowadzone były za pomocą technik opracowanych i spopularyzowanych przez różnego rodzaju sondaże opinii publicznej, zastosowane jednak zostały nie do badania postawy i poglądów badanych, ale miały na celu głównie stwierdzenie ich wiadomości w pewnym zakresie. L. Moss z kolei przedstawia badania przeprowadzone w Wielkiej Brytanii, które pozwoliły przewidzieć z góry, jaka liczba, spośród uprawnionych do specjalnych odznaczeń wojennych, będzie chciała faktycznie te odznaczenia odebrać, oraz w jakim stopniu jest konieczne wydawanie co roku nowych, zaktualizowanych książek telefonicznych. Praktyczny rezultat tych badań stanowiło zaoszczędzenie skarbowi paru tysięcy funtów szterlingów. I tu jednak przedmiot badań nie wiele miał wspólnego z opinią publiczną w tym pierwotnym znaczeniu, jakie terminowi temu nadawała burżuazyjna filozofia społeczna.

Pierwotna, historyczna koncepcja opinii publicznej występuje natomiast we wstępnym artykule G. Gallupa *Następne lat dwadzieścia*. Gallup omawia najpierw krótko doświadczenia minionych 20 lat działalności Instytutu Badań Opinii Publicznej, na którego czele stoi, i rozpatruje jego perspektywy na nadchodzące dwudziestolecie. W swoich rozważaniach wychodzi on z tradycyjnej, przyjętej na gruncie amerykańskim, a sformułowanej w sposób klasyczny przez B r y c e'a, koncepcji demokracji jako rządów opinii publicznej. Przy tym ujęciu łatwo zrozumiała stała się wysoka ocena doniosłości badań opinii publicznej. Postęp techniki badawczej w tej dziedzinie ma — zdaniem Gallupa — usunąć zjawiska, które przedstawia on jako główne zapory na drodze do realizacji prawdziwie demokratycznych rządów: wprowadzanie władz w błąd co do istotnej treści opinii publicznej przez egoistyczne grupy polityczne („pressure groups“) oraz niemożność dość szybkiego stwierdzenia stanowiska opinii publicznej w każdej sprawie.

Gallup wyraża w swym artykule przekonanie, że z chwilą gdy tylko czynniki rządzące zostaną poinformowane o opinii publicznej w danej sprawie, będą niewątpliwie skłonne realizować jej wolę, a to automatycznie zapewni krajowi realizację najważniejszej polityki. Gallup wyraża przypuszczenie, że studia nad opinią publiczną doprowadzą w najbliższym czasie do zmiany systemu wysuwania kandydatów na stanowisko prezydenta Stanów; kandydaci nie będą w dalszym ciągu wysuwani przez partyjnych menedżerów, lecz będą wylaniani drogą badań opinii, a więc wyznaczani „z woli ludu“.

Predestynowanie pomiarów opinii publicznej do tak doniosłej politycznej roli nie przeszkadza jednocześnie Gallupowi w wyznaczaniu im skromniejszej funkcji w dziedzinie badań nad przewidywaną popularnością książek, filmów, skutecznością ogłoszeń itd.

Z punktu widzenia zdolności przewidywania zachowania się zbiorowości społecznych zajmuje się kwestią badań opinii publicznej następny artykuł omawianego zeszytu „Biuletynu“ napisany przez P. B. S h e a t s l e y'a i H. H y m a n a. Autorzy piszą: „Element przewidywania zawarty jest faktycznie w każdym badaniu postawy ludzi, ich sytuacji lub zachowania.

Rezultaty «survey'u» są bezsensowne i blade, o ile nie stanowią przynajmniej potencjalnej lub częściowej wskazówki do działania» (s. 475).

Podzielając poglądy Gallupa co do potrzeby badań społecznych autorzy ci w sposób bardziej realistyczny oceniają rolę opinii publicznej. Przyznają oni, że ujmowanie poglądów i życzeń ludności w bieżących kwestiach politycznych i ekonomicznych oraz w dziedzinie ustawodawstwa nie oznacza, aby tym samym przewidziane zostały decyzje władz i mające nastąpić przemiany we wszystkich tych dziedzinach; opinia publiczna według ich sformułowania stanowi bowiem tylko jeden z czynników ostatecznej decyzji. W tym ujęciu opinia publiczna zachowuje więc jeszcze rolę jednego z elementów władzy politycznej, ale przestaje być czynnikiem suwerennym i decydującym. „Często się więc zdarza — piszą autorzy dalej — że jakkolwiek zwolennicy jakiejś określonej przemiany stanowią nawet 80% publiczności, przemiana ta nie zostaje zrealizowana przez czynniki oficjalne — albo ze względów politycznych czy osobistych, albo ze względu na to, że czynniki te mogą być uczciwie i nawet słusznie przekonane, iż opinia publiczna nie stanowi dla nich w danym przypadku właściwej wskazówki» (s. 476).

Artykuł Sheatsley'a i Hymana nie podtrzymuje zatem — w przeciwieństwie do artykułu Gallupa — mitu opinii publicznej jako głównej podstawy rządów we współczesnej Ameryce; wyraźnie kwestionuje on zasadę wszechmocy i nieomyślności opinii. Mimo to autorzy nie dążą do zdyskredytowania badań nad „opinią publiczną“, przeciwnie rozważają metody rozwoju i udoskonalenia tych badań jako narzędzia przewidywania ludzkiego zachowania.

Wytlumaczenie takiego stanowiska zawiera się w fakcie, że ci burżuazyjni badacze społeczni, którzy nie wierzą już — i nie uważają za potrzebne udawać, że wierzą — w konieczność i doniosłość badań nad poglądami i wolą ogółu obywateli, pojętego jako źródło suwerennej władzy, są głęboko przekonani o potrzebie badania życzeń tych obywateli jako konsumentów. Z tego właśnie punktu widzenia rozważa zagadnienie badań opinii publicznej B. B a l s t a d, dyrektor Norweskiego Instytutu Gallupa, w artykule *Studia nad opinią na usługach przemysłu i handlu*. Znaczenie tego typu badań uzasadnia on następującą argumentacją: Jeżeli konsumenci nie chcą kupować jakiegoś towaru, wysiłki producenta idą na marne i czeka go ruina. Producentowi zależy zatem jak najbardziej na poznaniu rzeczywistych życzeń konsumenta. Zadanie badań opinii polega na dostarczeniu kierownikom przemysłu i handlu faktów w tej dziedzinie, w której dotąd posługiwali się oni tylko własnymi domysłami.

Artykuły Gallupa, Sheatsley'a i Hymana oraz Mossa i Balstada składają się na szkicowy, lecz dość charakterystyczny obraz aktualnych koncepcji i problematyki badań opinii publicznej. Nie stanowią one, oczywiście, wystarczającej podstawy do oceny całości tych badań, których rezultaty bywają np. niejednokrotnie wykorzystywane w publicystyce Komunistycznej Partii Ameryki¹², pozwalają jednak poznać tendencje nurtujące tę dziedzinę psychologii społecznej.

¹² Dane na ten temat zawiera przygotowana praca kandydacka mgrów Z. Gostkowskiego, z której zaczerpnęłam tę informację.

*

W bieżącym roku ukazały się dotąd dwa zeszyty VII tomu „Biuletynu“. Pierwszy z nich znowu przynosi głównie materiały z zakresu psychologii społecznej. Nosi on tytuł *Społeczne czynniki osobowości*. Zeszyt zawiera rozprawy wygłoszone w ramach jednej z sekcji XIV Międzynarodowego Kongresu Psychologicznego, który odbył się w Montrealu w czerwcu 1954 r. Artykuły poprzedzone są wprowadzeniem O. Klineberga, który przedstawia w krótkim szkicu rozwój problematyki badań nad osobowością od czasu studiów G. H. Meada i Ch. Cooley'a i omawia krótko specjalizowanie się dziedziny psychologii społecznej oraz jej związki z dziedzinami pokrewnymi. Następujące w dalszym ciągu artykuły podzielone są na dwa działy zatytułowane: „Zmienne społeczne warunkujące osobowość“ oraz „Kontakty osobiste i zmiana postawy“. Artykuły drugiego działu mają charakter wyłącznie przyczynkowy. W dziale pierwszym występuje więcej kwestii metodologicznych, i tu jednak dominują sprawozdania z badań posiadające raczej charakter materiałów aniżeli rozprawy o szerszym teoretycznym znaczeniu.

Krótkim wstępem o charakterze metodologicznym poprzedzony jest artykuł J. I s r a e l a zatytułowany *Zmiany osobowości w społeczności wiejskiej, która uległa społecznemu zakłóceniu*. Autor artykułu dąży do ściślejzego ujęcia związku między terminem „osobowość“ i „rola społeczna“. W tym celu wprowadza nowe określenie „wartości“ („value“), którą definiuje jako: „przyswojone pod naciskiem społecznym trwałe tendencje jednostki, skłaniające do wybierania lub odrzucania w powtarzających się sytuacjach pewnych klas wydarzeń (ciągów zachowania, celów etc.)“ (s. 17). Jest oczywiście, że to określenie znacznie lepiej odpowiada używanemu od dawna w psychologii społecznej i socjologii anglosaskiej terminowi „postawa“, podczas gdy termin „wartość“ jest również stosowany od dawna w odmiennym znaczeniu. Propozycja Israela zamiast wprowadzenia większej precyzji stanowić więc może raczej przyczynę wzrostu nieporozumień terminologicznych. Artykuł dotyczy zmian wywołanych w psychice mieszkańców małej wiejskiej osady szwedzkiej, która znalazła się w zasięgu wpływu szybko rozwijającego się ośrodka przemysłowego. Zagadnienie jest interesujące. Przeprowadzona analiza jest jednak bardzo niekompletna; ogranicza się głównie do kwestii stosunków pomiędzy rodzicami a dziećmi i do odbicia w psychice wpływu przemian zachodzących w tym zakresie.

Następny artykuł z tego działu napisany przez Elfrydę H ö l m poświęcony jest socjometrycznym badaniom procesu przystosowania dzieci przesiedleńców w szkołach Niemiec Zachodnich. Inny artykuł pióra H i l d y H i m m e l w e i t noszący tytuł *Socjo-ekonomiczne tło osobowości* opiera się na materiałach ze szkół angielskich. Wnioski z tego artykułu zawierają się w stwierdzeniu, że pochodzenie społeczne dzieci znajduje odbicie w ich sytuacji szkolnej i że dzieci pochodzące z klasy średniej lepiej są przystosowane do swej szkoły — szkoły kapitalistycznego społeczeństwa — aniżeli dzieci pochodzenia proletariackiego.

Druga część artykułów zawartych w omawianym zeszycie „Biuletynu“ poświęcona jest zagadnieniu zmiany postaw pod wpływem kontaktów społecznych. Przynosi ona omówienie szeregu badań nad rezultatami psychicz-

nych kontaktów pomiędzy przedstawicielami różnych kultur. Między innymi, są tu przedstawione — wykorzystane już poprzednio w zeszycie poświęconym problemom międzynarodowego napięcia — badania nad zmianami postawy w odniesieniu do Murzynów u dzieci w pewnej szkole angielskiej, gdzie zatrudniono dla celów eksperymentalnych dwie nauczycielki Afrykanki.

W toku przeglądu tematyki wszystkich artykułów zawartych w tym tomie nasuwa się wniosek, że problematyka ich wiąże się w pewien sposób z wieloma podstawowymi kwestiami naszych czasów. Omawiane w nich badania dotyczą bowiem i przemian społecznych będących wynikiem industrializacji, i kwestii klasowego podziału społeczeństwa, i zmiany warunków życia całych wielkich grup ludności będącej wynikiem ostatniej wojny, i zagadnienia kulturowych kontaktów przedstawicieli różnych narodów. Wszystkie te zagadnienia rozpatrywane są w aspekcie psychologii społecznej z punktu widzenia ich odbicia w świadomości ludzkiej. Tego typu badania są niewątpliwie ważne i potrzebne. Artykuły zawarte w „Biuletynie“ sprawiają jednak często wrażenie mało ważnych przyczynków, ponieważ zagadnienia, o których mowa, ujmują one w bardzo drobnym, mikroskopowym wymiarze bez jednoczesnego wskazania ogólnych, szerszych perspektyw problematyki, w której powinnyby znaleźć sens i uzasadnienie. Perspektyw tych brak nie tylko w poszczególnych artykułach; nie wskazuje ich ani wprowadzający artykuł prof. Klineberga, ani krótkie, kilkunastowerszowe notatki umieszczone na początku każdego z działów. W notatkach tych położono nacisk na społeczny charakter czynników warunkujących osobowość. Nie znajduje tam natomiast wyrazu świadomość, że te czynniki społeczne mają zawsze charakter historyczny i przejawiają się w historycznie określonych kategoriach. Podobne braki charakterystyczne są nie tylko dla badań nad osobowością, ale i dla ujęcia innych zagadnień z zakresu nauk społecznych przedstawianych w „Biuletynie“.

W „Biuletynie“ zaznacza się niejednokrotnie niewspółmierność między ogólnymi problemami a metodami i szczegółowymi przedmiotami badań. Jeśli ten sam eksperyment przeprowadzony w jednej szkole angielskiej w ciągu dwóch lat aż dwa razy powracał na łamy pisma jako podstawa teoretycznych wniosków w różnych ważnych dziedzinach, to zachodzi tu chyba przypadek naruszenia proporcji. Nie idzie o to, aby odrzucić metody psychologii społecznej i stwierdzić, że badanie wycinków życia społecznego nie ma w ogóle znaczenia dla żadnego problemu. Chodzi o to, że najdokładniejsza analiza szklanki wody morskiej nie może doprowadzić do kompletnego poznania oceanu z jego wszystkimi prądami i ruchem. Dysproporcja pomiędzy metodami i przedmiotem badań zaznaczyła się szczególnie wyraźnie w badaniach nad motywami i przejawami międzynarodowego napięcia. Była ona tak wyraźna, że wywołała krytyki w gronie samych przedstawicieli nauk społecznych działających pod auspicjami UNESCO.

W czasie II Światowego Kongresu Socjologicznego w Liège w 1953 r. zagadnienie to było dyskutowane w ramach sekcji obradującej nad problemami konfliktów społecznych. Przeciw uczynieniu tych badań wyłączną domeną psychologii społecznej w sposób najostrejszy wystąpiła prof. Jessie Bernard, która już w dawniejszych swoich pracach domagała się stworzenia bardziej realistycznej, socjologicznej teorii konfliktu. W dyskusji zakwestionowała ona przede wszystkim zasadę tłumaczenia konfliktów międzygrupowych

ZYGMUNT WOJCIECHOWSKI

1900—1955

Zygmunt W o j c i e c h o w s k i urodził się w Stryju dnia 28.IV 1900 r. jako syn znanego polonisty i historyka literatury, Konstantego Wojciechowskiego. Do szkół uczęszczał we Lwowie w latach 1906—1917 i tam złożył egzamin dojrzałości w styczniu 1918 r. Był to już wprawdzie ostatni etap pierwszej wojny światowej, a jednak nie ominęła go służba wojskowa, która opóźniła o przeszło trzy lata (1.I 1918—31.III 1921) podjęcie regularnych studiów uniwersyteckich. Rozpoczął je dopiero w roku 1920—1921 zapisując się na Wydział Filozoficzny (Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie), na którym studiował historię, uzyskując w marcu 1924 r. promocję na doktora filozofii. W okresie tym powstały już pierwsze jego prace naukowe, tak poważne, że w lecie 1924 Uniwersytet Poznański mógł podjąć starania o powołanie 24-letniego uczonego na zastępstwo profesury przy katedrze historii prawa polskiego. Stanowisko to zajął Zygmunt Wojciechowski w dniu 1.I 1925 r. i w tymże roku habilitował się w Poznaniu z historii ustroju Polski. Okres od 1924 r. do wybuchu wojny w 1939 r. był w życiu Zygmunta Wojciechowskiego okresem bardzo żywej, twórczej działalności naukowej i pedagogicznej. W 1929 r. został profesorem nadzwyczajnym, a w 1936 r. profesorem zwyczajnym historii ustroju i prawa polskiego. Wybuch wojny w 1939 r. zastał go w Poznaniu na stanowisku dziekana Wydziału Prawa. Jako zakładnik wojenny osadzony został przez okupantów w areszcie w Poznaniu, gdzie przebywał do grudnia 1939 r. Uciekwszy z Poznania schronił się do Krakowa, a zagrożony nowym aresztowaniem przeniósł się w 1942 r. do Milanówka pod Warszawę. W Milanówku pozostał aż do wyzwolenia, zmuszony do stałego ukrywania się przed okupantem. Ciężkie warunki życia lat okupacyjnych przyczyniły się do zrujnowania jego zdrowia, które już nie miało wrócić do równowagi. Mimo stałego odtąd zagrożenia śmiertelną chorobą Zygmunt Wojciechowski rozwinął w Polsce Ludowej bardzo szeroką działalność — głównie na terenie organizacji nauki. Do końca życia zajmował stanowisko kierownika Katedry Historii Państwa i Prawa Polskiego oraz zespołu katedr historyczno-prawnych Uniwersytetu Poznańskiego, dyrektora Instytutu Zachodniego i prezesa Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk.

Swą działalność naukową rozpoczął Zygmunt Wojciechowski, jako uczeń Oswalda B a l z e r a, pracami nad organizacją Polski piastowskiej i przedpiastowskiej. Już w 1924 r., w okresie swej promocji doktorskiej, na czwartym roku studiów miał poważny dorobek naukowy. Wyrażający się głównie w dwu

z punktu widzenia napięcia panującego między jednostkami oraz przenoszenie wniosków będących rezultatem badania małych „pierwotnych“ grup społecznych („face to face groups“) na stosunki między całymi społeczeństwami. Także prof. W. L e v i wysuwał argumenty przeciwko interpretacji przyczyn międzynarodowych konfliktów głównie w terminach psychologicznych oraz kulturowych. Wielu innych uczestników dyskusji w podobny sposób poruszało tę sprawę na marginesie swoich zasadniczych rozważań.

O ile jednak można sądzić na podstawie sprawozdania z obrad, nikt z uczestników Kongresu nie przedstawił przykładu socjologicznych badań nad objawami i motywami społecznego napięcia, które krytycy psycho-społecznych metod uznaliby za właściwy wzór godny naśladowania. Zarówno referaty jak przebieg dyskusji świadczyły, że zagadnienie konfliktów społecznych i metod ich badania stanowi dla zgromadzonych przedstawicieli nauk społecznych krajów burżuazyjnych przedmiot wysoce kontrowersyjny i kłopotliwy¹⁸.

Ostatni zeszyt „Biuletynu“ z roku 1955, który do nas dotarł (t. VII, z. 2), poświęcony jest naukom społecznym w Australii i ma charakter głównie informacyjny. Jak wspomniano na początku niniejszego omówienia, znaczna część każdego z zeszytów „Biuletynu“ zawiera informacje o działalności międzynarodowych organizacji z zakresu nauk społecznych. Obecnie „Biuletyn“ stanowi organ oficjalny następujących organizacji: Międzynarodowy Komitet Prawoznawstwa Porównawczego, Międzynarodowy Komitet Dokumentacji w Zakresie Nauk Społecznych, Międzynarodowe Towarzystwo Ekonomiczne, Międzynarodowe Towarzystwo Socjologiczne, Międzynarodowe Towarzystwo Nauki Politycznej, Konferencja Studiów Międzynarodowych, Międzynarodowa Rada Nauk Społecznych, Światowe Stowarzyszenie Badań Opinii Publicznej.

Ponadto „Biuletyn“ przynosi informacje o lokalnych instytucjach i organizacjach naukowych z dziedziny nauk społecznych, działających w różnych krajach. Jak dotąd, informacje te dotyczyły jedynie krajów burżuazyjnych i dostarczały obrazu rozwoju ich nauk społecznych. Cała dziedzina życia naukowego, organizacji, zjazdów, badań i publikacji w Związku Radzieckim i krajach demokracji ludowej pozostawała poza zasięgiem zainteresowania pisma. Dopiero w ostatnich zeszytach w sprawozdaniach z konferencji międzynarodowych zaczęły się znowu pojawiać wiadomości dotyczące tych krajów w związku z udziałem ich przedstawicieli w konferencjach. Sprawozdanie z XIV Międzynarodowego Kongresu Psychologicznego, który odbył się w Montrealu w czerwcu 1954 r., zawiera informacje o udziale sześciu uczonych radzieckich (profesorów: A. Leontiewa, B. M. Tiepłowa, G. G. Kostiuła, A. W. Zapożożca, E. A. Asratiana i E. N. Sokołowa). Ostatni zeszyt z 1955 r. (t. VII, z. 2), zawiera sprawozdanie z Międzynarodowej Konferencji Rady Nauk Społecznych odbytej w Paryżu w dniach 14—17 grudnia 1954 r.

W konferencji tej uczestniczyli jako reprezentanci nauk społecznych w Polsce prof. Józef C h a ł a s i ń s k i i prof. Adam S c h a f f.

Polska Akademia Nauk
Zakład Historii Kultury

Antonina Kłoskowska

¹⁸ Second World Congress of Sociology, Liège 1953. „Bulletin“, t. VI, 1954, z. 1.

większych pracach: *Momenty terytorialne organizacji grodowej Polski piastowskiej* (Lwów 1924), oraz *Ze studiów nad organizacją państwa polskiego za Piastów* (Lwów 1924). Swym pierwszym zainteresowaniem wiążącym się z początkami państwa polskiego pozostał wierny do śmierci. W pracach analitycznych nie wychodził zasadniczo poza okres piastowski; jedyny wyjątek, pomijając drobniejsze artykuły, stanowi praca poświęcona panowaniu Zygmunta I, *Zygmunt Stary 1506—1548* (Warszawa 1946). Jeszcze w pierwszych latach powstały prace nawiązujące tematycznie do poprzednich, to jest obracające się w problematyce pierwotnej organizacji terytorialnej ziem polskich: *Ustrój polityczny ziem polskich w czasach przedpiastowskich* (1927), *O ustroju szczepowym ziem polskich* (1928). Wkrótce jednak tematyka jego badań rozszerzyła się i zbliżyła do problemów gospodarczych (*Najstarsze targi w Polsce, uwagi krytyczno-polemiczne*, 1927; *Gospodarka naturalna i pieniężna w historii powszechnej*, 1930) i zagadnień społecznych. W tym zakresie najważniejszą pozycję stanowi *Prawo rycerskie w Polsce przed Statutami Kazimierza Wielkiego* (Poznań 1928), praca podstawowa dla wyjaśnienia genezy szlachectwa w Polsce. Dyskusja nad genezą immunitetów w Polsce (*Początki immunitetu w Polsce*, 1930) zbliżyła go do zagadnienia najwcześniejszego ustroju sądowego w Polsce, czego wyrazem stała się wzorowa monografia *Sądownictwo prawa polskiego w dobie przedimmunitetowej* (Lwów 1930). W okresie powojennym zainteresowania badawcze skierował — na tyle, na ile mu na to pozwalało zdrowie — raczej ku dziejom politycznym i to z pierwszego okresu istnienia państwowości polskiej, czego owocem były liczne drobniejsze artykuły.

Cechą twórczości naukowej Zygmunta Wojciechowskiego było zawsze zamiłowanie do pojęć syntetycznych. Z jego warsztatu wyszła podstawowa synteza historii instytucji politycznych na Śląsku — *Ustrój polityczny Śląska do końca XIV w.* (Kraków 1932), prace o Mieszku I, wydane w kilku wersjach, polskiej i angielskiej, z których ostatnią redakcję stanowi dzieło *Polska nad Wisłą i Odrą w X w.* (Katowice 1939). Największą jednak pracą syntetyczną Zygmunta Wojciechowskiego było jego *Państwo polskie w wiekach średnich* (Poznań 1945, wydanie II, 1948) dające najpełniejszy w literaturze polskiej obraz dziejów średniowiecznych instytucji polskich i stanowiące podsumowanie obfitego dorobku nauki burżuazyjnej.

Wspomniano już o tym, że intensywna twórczość naukowa Zygmunta Wojciechowskiego rozwijała się w okresie międzywojennym. Kształtowała się ona z natury rzeczy w kręgu pojęć nauki burżuazyjnej. Zygmunt Wojciechowski wyszedł ze świetnej — w ówczesnych warunkach nauki polskiej — szkoły Oswalda Balzera. Wpływ tego wielkiego historyka prawa zaznaczył się nie tylko w metodzie pracy i szerokości perspektyw historycznych, w zainteresowaniach słownianoznawczych, lecz zaważył również na podstawowych koncepcjach syntetycznych Zygmunta Wojciechowskiego, w szczególności w zakresie tak szeroko przez Balzera rozwijanej „teorii rodowej“. Teorię tę rozbudował Zygmunt Wojciechowski, występuje ona w bardzo konkretnych sformułowaniach w *Państwie polskim w wiekach średnich*, jak i w wielu jego pracach dawniejszych. Teorię rodową wolno nam już dziś oceniać jako błędne, idealistyczne założenie, które ciążyło nad całym pokoleniem historyków polskich, nie dostrzegających istotnych, jakościowych różnic między rodem epoki wspól-

noty pierwotnej a związkami krwi w epoce feudalnej. Błąd ten został już w nowszej nauce, rozwijającej się na naukowych założeniach marksistowskich, w głównym swym trzonie przewyższony. Nic też dziwnego, że rozległy umysł Zygmunta Wojciechowskiego nie mógł przejść do porządku nad obserwowanymi w nauce polskiej przemianami i że w ostatnich pracach zaznaczyły się u niego tendencje do rewizji dawnych poglądów. Nie uchronił się również od pewnych tendencji nacjonalistycznych, narzuconych w dyskusji z niemiecką, nacjonalistyczną i faszystowską historiografią dwudziestolecia. Równocześnie podkreślić jednak trzeba wybitne zasługi Zygmunta Wojciechowskiego w zwalczaniu tych teorii i skutecznym osłabianiu ich propagandą polityczną zabarwionych wpływów na rozwój historiografii zachodnio-europejskiej.

Dalszą cechą znamionującą działalność naukową Zygmunta Wojciechowskiego była walka z zaściankowością w nauce polskiej. Niewielu historyków polskich ostatniego pokolenia doceniało w tym stopniu co on znaczenie kontaktów nauki polskiej z zagranicą i niewielu z nich uzyskało na tym polu tak wielkie rezultaty. Rozumiał on, że wszelka nauka jest z natury rzeczy międzynarodowa. Wprawdzie w dwudziestolecu międzywojennym zainteresowania te szły głównie w kierunku kontaktów z nauką zachodnio-europejską i stąd grozić mogły nadmiernym, jednostronnym hołdowaniem autorytetom nauki zachodnio-europejskiej. Zygmunt Wojciechowski położył duże zasługi dla ożywienia stosunków naukowych Polski z innymi krajami; szczególnie bliskie związki łączyły go z Czechosłowacją i Francją. Wiele prac swoich ogłaszał w czasopiśmie francuskich. Z większych prac wydał w języku niemieckim swe *Prawo rycerskie*, w języku angielskim *Mieszka I* oraz *Rozwój terytorialny Prus*. Wreszcie zamieścił w wydawnictwie „Société d'histoire du droit” tłumaczenie swego *Państwa polskiego w wiekach średnich — L'Etat polonais au Moyen-Age* (Paryż 1949). Prace jego bywały często omawiane w zachodnio-europejskich czasopiśmie naukowych. Odbyswał często podróże za granicę, uczestniczył w międzynarodowych zjazdach naukowych. W efekcie zyskał sobie za granicą zasłużone uznanie i rozgłos, a uzyskane przez siebie kontakty z uczonymi zachodnio-europejskimi umiał wykorzystywać dla otwierania drogi innym uczonym polskim i ich pracom.

Talent naukowy prof. Wojciechowskiego zabłysnął szczególnym blaskiem na polu pracy dydaktycznej jako kierownika seminarium historyczno-prawnego. Wykładowcą natomiast nie był świetnym. Tematyka prac seminaryjnych wiązała się zazwyczaj i uzupełniała badania własne profesora. W pracy zostawiał jednak uczniom całkowitą swobodę i nie narzucał bynajmniej swego autorytetu naukowego. Równocześnie dużo energii i poświęcenia wkładał w troskę o zabezpieczenie bytu materialnego swych uczniów, organizując stypendia, zabiegając o ich wyjazdy naukowe za granicę, o etaty na uniwersytecie itd. Zgodnie z tezą, którą głosił do ostatniej chwili swego życia, że najpoważniejszym bodźcem dla rozwinięcia pracy naukowej młodszych pracowników jest wczesne publikowanie ich pierwszych prac, z dużą umiejętnością i energią przeprowadzał druk prac swych uczniów. Był on niezrównanym wzorem profesora-opiekuna młodej kadry. Spośród jego uczniów zajmują dziś stanowiska profesorów: Z. Kaczmarczyk, K. Kolańczyk, J. Matuszewski i M. Szczaniecki.

Twórczy umysł Zygmunta Wojciechowskiego, zawsze pełen głębokich skojarzeń i błyskotliwych pomysłów, wywierał wpływ nie tylko na uczniów skupionych w jego seminarium. Z koncepcjami jego i jego inicjatywą wiąże się opracowanie wielu zagadnień i powstanie wielu prac naukowych, pisanych w ostatnich latach. Ta strona działalności naukowej Zygmunta Wojciechowskiego, podobnie jak cała jego twórczość naukowa, zasługuje na bardzo wyczerpujące opracowanie.

Zygmunta Wojciechowskiego cechowało wysokie poczucie odpowiedzialności profesorskiej i obywatelskiej. Ono niewątpliwie skłoniło go do niemal wyłącznego oddania wysiłków swych ostatnich lat szeroko pojętej pracy społecznej i pracy nad organizacją nauki w Polsce wyzwolonej. Pierwszą jego troską w 1945 r. było zorganizowanie zniszczonego po wojnie Wydziału Prawa Uniwersytetu Poznańskiego, którego był od 1939 r. dziekanem. Nauka historii prawa w Polsce zawdzięcza mu w tym czasie przede wszystkim ułatwienie publikacji prac historyczno-prawnych; przejął pod swą redakcję wydawnictwo „Studiów nad historią prawa polskiego“ i zainicjował w 1946 r. wydawanie „Czasopisma Prawno-historycznego“, którego był rzeczywistym założycielem.

Zasięg jego pracy organizacyjno-naukowej sięgał daleko poza historię prawa. W poczuciu odpowiedzialności za losy poznańskiego środowiska naukowego objął w 1946 r. sekretariat generalny Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk i wkrótce (przy dużej współpracy swej małżonki) rozwinął działalność wydawniczą Towarzystwa do poważnych rozmiarów, ubiegając w tym — w pierwszych po wojnie latach odbudowy nauki polskiej — działalność innych ośrodków naukowych. Powiedzieć można, że spośród zagadnień związanych z organizacją nauki ułatwianie i przyspieszanie publikacji prac naukowych oraz organizowanie i kierowanie aparatem wydawniczym stanowiło dla niego troskę podstawową. Na tym polu wykazywał zawsze dużo twórczej inicjatywy, objawiał szybką i śmiałą decyzję; posiadał głęboką znajomość wszystkich spraw związanych z wydawnictwami naukowymi. W uznaniu jego wysokich kompetencji Pierwszy Kongres Nauki Polskiej wybrał go w 1951 r. na członka Komisji Organizacyjnej Polskiej Akademii Nauk. W 1955 r. wybrany został na prezesa Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk.

Z zainteresowaniami naukowymi Zygmunta Wojciechowskiego i to jeszcze z lat młodzieńczych wiąże się jego praca nad utrwaleniem praw polskich do Ziemi Zachodnich. W pracy swej ogłoszonej w 1933 r. pt. *Rozwój terytorialny Prus w stosunku do Polski* i w innych rozbudował koncepcję naukową „ziemi macierzystych polskich“ sięgających po Odrę. Te ziemie macierzyste Polski były mu szczególnie bliskie. W latach trzydziestych wielokrotnie był w Wroclawiu, na terenie Prus Wschodnich, wyjeżdżał do Szczecina i Wolina. Jeszcze w 1932 r. poświęcił jedną ze swych najlepszych prac ustrojowi Śląska; blisko interesowała go średniowieczna problematyka Pomorza Zachodniego. Z ziemiami macierzystymi wiązała się nawet jego działalność na polu popularyzacji nauki, dla której miał zawsze dużo zrozumienia. Postawiony w 1930 r. na czele zarządu Powszechnych Wykładów Uniwersytetu Poznańskiego penetrował z wykładami na teren Mazurów (ówczesnych Prus Wschodnich). Włączenie ziem macierzystych Polski w granice Polskiego Państwa Ludowego stało się realizacją jego najgłębszych marzeń. W grudniu 1944 r. skryształizowała się u niego myśl założenia Instytutu Zachodniego, która dzięki poparciu władz

Polski Ludowej rychło — bo już w pierwszych miesiącach 1945 r. — weszła na drogę urzeczywistnienia. Moment ten otwiera najpoważniejszy odcinek pracy ostatnich lat życia prof. Wojciechowskiego, jako dyrektora Instytutu Zachodniego. Działalność Instytutu i inicjowane przez jego dyrektora prace naukowe i wydawnicze („Przegląd Zachodni“, „Documenta Occupationis Teutonicae“, „Monografie Ziemi Staropolskiej“ i in.), w pierwszych zwłaszcza latach dziesięciolecia odpowiadające najpilniejszemu zamówieniu społecznemu, stanowią pozytywne osiągnięcie polskiej nauki, nierozzerwalnie związane z imieniem Zygmunta Wojciechowskiego.

W wyniku wysokiego poczucia odpowiedzialności obywatelskiej Zygmunt Wojciechowski nie uchylał się nigdy od podejmowania różnych obowiązków nawet nie wiążących się bezpośrednio z nauką. Związał się blisko z akcją obrony pokoju. W maju 1950 r. powołany został przez Sejm Ustawodawczy na członka Komisji Konstytucyjnej. Piastował od 1954 r. godność członka Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu.

Zasługi naukowe i społeczne Zygmunta Wojciechowskiego spotykały się zawsze ze szczerym uznaniem i szacunkiem zarówno ze strony społeczeństwa jak i władz Polski Ludowej. Świadczą o tym przyznane mu wysokie odznaczenia: Krzyża Oficerskiego (1948) i Krzyża Komandorskiego (1954), Orderu Odrodzenia Polski, a także powołanie go w 1952 r. na członka rzeczywistego Polskiej Akademii Nauk.

Śmierć Zygmunta Wojciechowskiego stanowi bardzo dotkliwą stratę dla nauki polskiej. Imię jego zdobyło sobie trwałe miejsce zarówno w dziejach polskiej nauki historii państwa i prawa jak w ogóle w dziejach kultury polskiej. Życie i działalność tego wybitnego profesora-obywatela stanowi cenny rozdział z dziejów nauki polskiej w jej okresie przełomowym.

Zygmunt Wojciechowski zmarł w Poznaniu, dnia 14 października 1955 r.

Uniwersytet Poznański

Michał Szczaniecki



T R E Ś C

<i>Jan Dembowski</i> — Kierunki rozwoju i badań Polskiej Akademii Nauk w latach 1956—1960	1
<i>Henryk Jabłoński</i> — Osiągnięcia Polskiej Akademii Nauk w pierwszych trzech latach jej działalności	11
<i>Andrzej Sottan</i> — Pokojowe wykorzystanie energii jądrowej	41

*

<i>Rudolf Jagoditsch</i> — Adam Mickiewicz w języku niemieckim	59
--	----

SYLWETKI NAUKOWE CZŁONKÓW PAN

<i>Jan Dembowski</i> — Prezes Polskiej Akademii Nauk (<i>Rasza Szlep</i>)	73
---	----

KRYTYKA — DYSKUSJA

<i>Józef Kądzielski</i> — Z zagadnień historii myśli społecznej XIX w.	89
<i>Marian Henryk Serejski</i> — „Boje o historię“	101
<i>Wanda Stęślicka</i> — Jeszcze wokół dyskusji w sprawie pochodzenia człowieka	123

ZE ZGROMADZENIA OGÓLNEGO CZŁONKÓW PAN

<i>Halina Jarnuszkiewicz</i> — Działalność PAN w pierwszych latach jej istnienia oraz kierunki rozwoju i badań na okres 1956—1960.	135
Nowe władze Polskiej Akademii Nauk	158

Z ZAGADNIENÍ UPOWSZECHNIANIA WIEDZY

<i>Stanisław Bober</i> — O potrzebie i celach upowszechniania wiedzy merytorycznej	159
--	-----

PRZEGLĄD WYDAWNICTW

<i>August Zierhoffer</i> — „Biuletyn Peryglacyjny“	162
<i>Jerzy Jędruszek</i> — „Biochemia a baza żywienia“	166

ZAGADNIENIA NAUKI I KULTURY W PIŚMIENNICTWIE ZAGRANICZNYM

<i>Helena Csorba</i> — Z zagadnień współczesnej kultury w czasopiśmiennictwie angielskim	170
--	-----

Z KRAJÓW DEMOKRACJI LUDOWEJ

Rozwój i osiągnięcia nauki w Bułgarskiej Republice Ludowej (<i>Kiryl Bratanow</i>)	185
Dziesięć lat rozwoju nauki w Węgierskiej Republice Ludowej (<i>Tibor Csorba</i>)	191

Z MIĘDZYNARODOWYCH KONGRESÓW I WYDAWNICTW

<i>Janusz Lech Jakubowski, Ignacy Malecki</i> — Międzynarodowa Rada Unii Naukowych jako czynnik światowej koordynacji nauki	203
<i>Iza Biezuńska-Matowist</i> — VIII Międzynarodowy Kongres Papirologów	210
<i>Jan Szczepański</i> — Konferencja Międzynarodowego Zrzeszenia Uniwersytetów	215
<i>Antonina Kłoskowska</i> — „Międzynarodowy Biuletyn Nauk Społecznych“	224

*

<i>Michał Szczaniecki</i> — Zygmunt Wojciechowski (1900—1955)	236
---	-----

Cena zł 20,--