

# ŻYCIE NAUKI

## MIESIĘCZNIK NAUKOZNAWCZY

TOM II

WRZESIEŃ — PAŹDZIERNIK 1946

NR 9-10

JOHN D. BERNAL

### Nauka i przeznaczenie człowieka

**F**AKT, że ludzkość może się stać zdolna do przekształcenia świata tak szybko, iż przestanie rozumieć, co czyni, należy do paradoksów naszych czasów. Innym takim paradoksem jest, że nasza znajomość ogólnych praw i szczegółowych faktów, dotyczących natury i człowieka, w ostatnich trzydziestu latach wzbogaciła się bardziej, niż w całej swej historii; mimo to wiedza ta nigdy nie była tak mało ceniona i tak źle użyta. Po części wynika to stąd, że nauka nowoczesna stała się bardziej złożona, ale również stąd, że charakter jej stał się bardziej zawodowy. Gdy są tacy, którym płacą za pracę nad jej rozwojem, po cóż inni mieliby się wysilać, aby za nimi podążać? Niemniej jednak ignorancja taka jest zgubna, gdyż przeszkadza nam w rozumieniu istotnych przyczyn wielkich wydarzeń, których jesteśmy świadkami. Historia niewiele lat ubiegłych powinna nam być wykazać, że już nie jest rzeczą pożądaną, lecz bezwzględnie konieczną, aby naukę zrozumiano, oceniono i aby jej używano skutecznie.

Tragiczną stroną obecnych zmagani jest to, że dobra, do których dążą wysiłki ludzkie, — jak wyżywienie, praca, bezpieczeństwo, wolność — stały się, dzięki nauce, dostępne dla wszystkich. Jesteśmy w posiadaniu środków, wiedzy i sprawności, potrzebnych do zbudowania nowego świata, lecz zamiast tego osiągamy tylko niebezpieczeństwo, rozlew krwi, nędzę i nieszczęścia. Gdyby ludzkość mogła zrozumieć choć część możliwości, które daje nauka, byłaby z większą

<sup>1</sup> Przekład autoryzowany. Tytuł oryginału Transformation in Science, THE SCIENTIFIC MONTHLY, 1945, LXI, nr 12.

słusznoscia zniecierpliwiona swym obecnym pozeniem i zdolniejsza do jego zmiany. W tym celu trzeba propagowac nauke i to w taki sposob, aby uwydatnic jej stosunek do przemieniajacego sie swiata. W obecnych czasach juz na nic sie nie zda przedstawiac nadal nauke jako zbior obrazow, opisujacych piekno wszechswiata i natury lub jej tajemnice. Juz dosc mieliśmy takiego jej rozumienia; nalezy ono do tej epoki, w ktorej zdawalo sie, ze bezpieczenstwo indywidualne czy zbiorowe jest zapewnione, a ogolna organizacja spoleczna juz ustalona. I naprawde slusnie zzyrna sie spoleczenstwo na mysl o badaczu nauki „czystej”, ktory w odosobnieniu oddaje sie poszukiwaniu rzeczy znikomych lub odleglych, podczas gdy wszedzie dokoła swiat pod bombami rozpada sie w gruzy, zwlaszcza ze samoloty, armaty, czołgi i inne narzedzia zniszczenia wydaja sie najbardziej widocznym rezultatem badan naukowych.

W kazdym razie nie ma watpliwosci, ze sami uczeni porzucaja czysto akademicka koncepcje bezinteresownego poszukiwania prawdy, polaczona z wzniosla obojetyoscia na skutki swych odkryc. Nauka oddawna stala sie czymś o wiele wiekszym. Stala sie istotna czescia tworczoego przemyslu czy rolnictwa, przyczynia sie do zachowania zdrowia publicznego i bierze coraz wiekszy udzial w administracji, handlu czy w rzadzeniu państwem. Metody i wyobrazenia naukowe sa dominujaca postacią wspolczesnej myśli i czynu.

Nauka przestala byc rozrywka paru tuzinow nie pracujacych ludzi wyzszej sfery; stanowi ona glowne zajecie kilku setek tysiecy badaczy, rozrzuconych po wszystkich niemal krajach swiata. Nauka stala sie przemyslem, wprawdzie niewielkim, lecz kluczowym. Srodki, potrzebne do badan naukowych dostarczane sa, pośrednio lub bezpośrednio, przez caly przemysl, a i obecnie znacznie wiecej uczonych pracuje bezpośrednio dla przemyslu, niz w uniwersytetach lub niezaleznych instytutach. Sam postep nauki bylby niemozliwy bez postepu przemyslu. Wielkie odkrycia w dwudziestym wieku zostaly umozliwione przez zastosowanie w przemysle wynalazkow wieku dziewnastego. Bez mechanicznej precyzji lub latwej dostepnosci narzedzi, stworzonych przez przemysl chemiczny i elektryczny, nowoczesna fizyka i chemia nie moglyby istniec.

Potrzeba rozwiazania zagadnienia wlasciwego stosunku nauki do spraw czlowieka stala sie przerazajaco pilna za sprawa wojny. Okazuje sie, ze chociaz korzystano z nauki bardzo szeroko do rozwinięcia udoskonalen broni, miala ona w najtrudniejszych warunkach prawie rownie wazne znaczenie dla ochrony zdrowia wojska i ludnosci cywilnej. Wysuwa to na pierwszy plan glowne zadanie nauki, polega-

jące na znalezieniu środków zaspokojenia najbardziej podstawowych potrzeb ludzkości. To, co było koniecznością w czasie wojny, było nią niemniej w czasie pokoju. Gdyby wówczas zrozumiano w całej pełni tę rolę nauki, nędza i nieszczęście, które doprowadziły do wojny, zostałyby usunięte bez uciekania się do walki, mogącej tylko zmarnować środki materialne i zniszczyć potęgę ducha ludzkiego. Nowoczesna nauka zrodziła się w tych samych okolicznościach, w jakich rozwinął się kapitalizm. Jest ściśle związana z ideą inicjatywy indywidualnej i wolności myśli. Jednakowoż wynikiem połączenia umiejętności naukowych z ekonomią kapitalistyczną było stworzenie narodowych i ponadnarodowych monopolii, podczas rozrostu których stare indywidualistyczne metody przemysłowe znikły po większej części. W rzeczywistości nauka nowoczesna ze swym kosztownym wyposażeniem, z potrzebą starannej organizacji i ze swym ścisłym związkiem z przemysłem już przed wojną daleka była od koncepcji liberalizmu i idealizmu. Nie było już niemal niezależnych badaczy.

W każdym kraju na świecie, łącznie z Ameryką, rezultatem wojny było wciągnięcie badań naukowych w orbitę obrony narodowej na zasadzie organizacji i planowania. Učení o nastawieniu liberalnym z łatwo zrozumiałych względów obawiają się, że skutkiem tego zniszczą duchowe podstawy nauki i zaginą ideały wolności badań i wolności zastosowań. Niektórzy zgodziliby się nawet na sytuację, w której nauka byłaby zawodem gorszego gatunku i źle płatnym, pod warunkiem, aby państwo i przemysł pozostawiły ją w spokoju; lecz bez wątpienia zawiedliby się tak, jak zawiedli się prawdziwi wielbiciiele przeszłości. Nauka jest zbyt pożyteczna, a nawet niezbędna dla ciągłego rozwoju przemysłu, aby pozwolono jej zniknąć w bezpiecznym ukryciu, choćby je nawet uważała za korzystne dla siebie. Nauka może żyć i rozwijać się tylko w awangardzie ludzkości, trzeba jednak dokładniejszej analizy tych własności pracy naukowej, które doprowadzają do inicjatywy w odkryciach eksperymentalnych czy teoretycznych i do krytycznej gruntowności w ustalaniu faktów. Na podstawie doświadczenia stwierdzono już, że warunki te są możliwe do utrzymania w ramach wcale kosztownej organizacji, dopóki badaczom pozostawiona jest odpowiedzialność i wolność kierowania własną pracą. To, co się zrobiło i jeszcze się robi dla wojny, mogłoby równie dobrze być robione dla pokoju. Na szczęście świat naukowy był zawsze wolny od pobudek materialnych, które przeszkadzają współpracy w innych dziedzinach. Demokratyczna współ-

praca jest zasadniczym warunkiem pracy w każdym laboratorium lub przy badaniu jakiejkolwiek grupy zjawisk przyrody.

Trudność polega na tym, że nauka nie może już zadawałać się tylko ustalaniem faktów. Musi iść dalej, by czuwać nad odpowiednim i racjonalnym zużytkowaniem jej odkryć. Zrozumiano to najpierw w Związku Radzieckim. Nauka przyjmuje tam od wielu lat kierowniczą i uznaną rolę w ustaleniu planu najlepszego wykorzystania bogactw narodowych. Dokładne oszacowanie potrzeb ludzkich doprowadziło do racjonalnego badania sposobów ich zaspokojenia i do zakreszenia ogólnego kierunku rozwojowi norm badawczych. Wielu uczonych z dawnej szkoły wyrażało obawę, że doprowadzi to do poświęcenia czystej nauki na rzecz nauki stosowanej. Doświadczenie pokazało, że tak nie jest. Czysta nauka w Związku Radzieckim jest prawdopodobnie uprawiana równie aktywnie i w równie szerokim zakresie, jak we wszystkich innych krajach świata, a z pewnością intensywniej niż w Anglii podczas wojny. Wojna istotnie zmusza wszystkie narody do pracy jednocześnie nad nauką czystą i stosowaną i ci nawet, którzy krytykowali planową organizację badań praktycznych, nieraz znaleźli się w centrum wysiłków prowadzących do tego celu.

W praktyce decydują o formie i treści aktualnej myśli naukowej zainteresowania intelektualne i materialne grupy najbardziej aktywnej w danym zbiorowisku ludzkim. Wiek siedemnasty był epoką wielkich wypraw handlowych, toteż w owych czasach na pierwsze miejsce wysuwają się nauki, związane z żeglarstwem i balistyką. Pod koniec osiemnastego wieku rozwój fabryk skierował naukę ku chemii i termodynamice. W dziewiętnastym wieku na czoło badań wysunęło się zagadnienie elektryczności. W każdym wypadku nauka służyła interesom pewnej ograniczonej grupy, a korzyści osiągnięte przez pozostałą część społeczeństwa były tylko uboczne. Zasadniczą różnicę między czasami obecnymi a przeszłością stanowi to, że mamy więcej niż możliwość, mamy obowiązek świadomego zorganizowania tego, co dawniej wynikało po prostu ze spontanicznego działania sił społecznych.

Świadome organizowanie mechanizmu cywilizacji obciąża teraz różniejszych ludzi odpowiedzialnością bez porównania większą niż ta, którą mieli ich przodkowie. Jak długo nikt nie będzie mógł przewidzieć, jakie będą ogólne skutki czynów ludzkich, nastąpić mogą najokropniejsze ich konsekwencje, za które nikt nie będzie odpowiedzialny. Klasycy ekonomii potrafili rzeczywiście dowieść, że w systemie ekonomicznym o zdrowych podstawach kryzys jest



zupełnie przypadkowym jego produktem ubocznym. Lecz z chwilą, gdy człowiek bierze świadomie na swoją odpowiedzialność ogólną organizację produkcji i rozdziału, kierownicy słusznie mogą być uważani za winnych wszelkich niepowodzeń. Jesteśmy jeszcze dalecy od uregulowanego systemu ekonomicznego, zorganizowanego z myślą o dobru ogólnym, i długie jeszcze zmagania czekają nas przed osiągnięciem tego celu. Zresztą nie od razu dadzą się osiągnąć wszystkie dobrodziejstwa uregulowanego społeczeństwa. Zadanie do wypełnienia przewyższa ogromnie to, czego człowiek kiedykolwiek usiłował dokonać. Możliwość rozwiązania istnieje w ogóle tylko dzięki rozwojowi techniki i metod naukowych. Mamy w naszych rękach techniczną możliwość zorganizowania ludzkości na skalę światową. Umiemy produkować dobra, rozdzielać je i zapewniać sobie środki łączności. Jeszcze ważniejsza jest umożliwiona nam przez naukę możliwość badania i mierzenia tak rozległej i złożonej dziedziny, jaką są nieustannie zmieniające się potrzeby zbiorowości ludzkiej.

Tylko nauka może obudzić w ludzkości świadomość, że stanowi jedno rzeczywiste, pracujące społeczeństwo. W obecnej sytuacji grozi nauce niebezpieczeństwo użycia jej tylko w sposób ograniczony do celów specjalnych. Takie wykorzystanie nauki powiększyłoby tylko cierpienia i trudności, jakie napotyka rozwój cywilizacji. Wiedza nie da się ujarzmić jak siła nieożywiona, a jeśli tak się stanie, to głupota celów przeważy techniczną doskonałość środków. Aby nauka dała wszystkie korzyści, jakie dać może, może i musi być ściśle związany między nauką a społecznymi procesami na każdym etapie: trzeba umieć przewidywać potrzeby, badać i przebudowywać organizację społeczną, rozwiązywać zagadnienia produkcji i rozdziału i wreszcie kontrolować wyniki zastosowania nauki do celów praktycznych, aby nie poszły w kierunku nieprzewidzianym lub niepożądanym.

Aby osiągnąć te cele, uczony winien pozostawać w ścisłym, swobodnym i życzliwym stosunku z organami państwa o zasadach demokratycznych; całe społeczeństwo zaś powinno odpowiednio rozumieć możliwości i granice nauki. Obecnie bowiem nauka o wiele zbyt często uchodzi za tajemniczy sposób osiągania czarodziejskich wyników. Celem jakiegokolwiek zamierzonej popularyzacji nauki nie powinno już teraz być zaznajamianie społeczeństwa z samymi faktami odkryć naukowych, co było słuszne w XIX wieku. Obecnie jest rzeczą znacznie ważniejszą związanie tych odkryć z ich zastosowaniem w życiu codziennym: jest to zagadnienie wv-

chowawcze i propagandowe. Nauka nie zajmowała nigdy należnego jej miejsca w naszych programach szkolnych. Trzeba by ją wprowadzić do nauczania na każdym stopniu i powiązać wszędzie z zainteresowaniami każdej grupy młodzieży zależnie od wieku.

Każdy realistyczny opis naszej sytuacji powinien jednak wykazać nie tylko możliwości jakie ma nauka, ale także i przeszkody w ich osiągnięciu. Panuje obecnie wzmagająca się nieustannie nadzieja, że po wojnie świat będzie lepszy niż dawniej. A jednak rozważanie kształtów tego lepszego świata bez rozpatrzenia przeszkód na drodze do jego realizacji byłoby po prostu ucieczką od rzeczywistości. Możemy badać te przeszkody najlepiej bezzwłocznie i na żywo, a nie w jakiejś wyobrażonej postaci. Chciwość indywidualna czy zbiorowa, chęć utrzymania w społeczeństwie porządku czy hierarchii, które należą już do przeżytków, były potężnymi hamulcami na drodze do postępu tak samo w przeszłości jak obecnie. Jeśli nie usuniemy ich natychmiast, nie ma nadziei na powstanie jakiegokolwiek lepszego świata.

To jest najważniejsze zagadnienie doby obecnej i to zagadnienie zarówno społeczne jak i polityczne. Społeczeństwo rozwiąże je samo, lecz nauka potrzebna jest, aby znaleźć formę techniczną tego rozwiązania i aby przyspieszyć osiągnięcie lepszego świata. Ta jedna przyczyna wystarcza, aby ludzkość zrozumiała, lepiej może nawet niż sami uczeni, czym jest nowoczesna nauka i w jaki sposób pracuje.

BIRBECK COLLEGE, UNIVERSITY OF LONDON

STEFAN OŚWIECIMSKI

## O społeczny typ uczonego

*Ceteros pudeat, si qui ita se litteris abdiderunt, ut nihil possint ex iis ad communem adferre fructum.*

**P**RACĘ naukową ujmuję się zazwyczaj z dwóch niejako przeciwnych aspektów: 1. ze stanowiska przedmiotu czynności, tj. nauki i wtedy przez pracę naukową rozumie się wzbogacenie wiedzy przez nowe fakty i ich uogólnienie, oraz 2. ze stanowiska podmiotu czynności, tj. uczonego, i wtedy praca naukowa staje się czynnikiem zaspokajania osobistych potrzeb intelektualnych badacza.

W pierwszym wypadku czynność naukowa ma tendencję do zmechanizowania się, a wiedza obiektywna, wyeliminowując osobowość badacza, stara się go sobie podporządkować i uczynić zeń narzędzie swego rozwoju. W ujęciu drugim uczony ma skłonność do egocentrycznego traktowania nauki, uważając ją wprost za domenę osobistych przeżyć i starając się uczynić z niej narzędzie własnych korzyści i przyjemności.

Który z tych dwóch punktów widzenia jest właściwy: obiektywny czy subiektywny, spór o to zdaje się być jałowym, gdyż stosowane w czystej postaci oba są szkodliwe. Wprawdzie obecne niedomagania świata nauki zdają się wynikać z przerostu postawy obiektywnej, zgodnej z ogólną tendencją produktywnością we wszystkich dziedzinach wytwórczości, zarówno materialnej jak duchowej, to jednak upatrywanie jedyne go środka, mającego postawić na właściwej płaszczyźnie pracę naukową w przeciwnej postawie subiektywnej, chociażby w zmodyfikowanej nieco postaci dynamizmo-osobowej, lecz w istotnej swej treści niezmiętej, jest upraszczaniem sprawy, wynikającym z ludzkiej skłonności upatrywania lekarstwa w antytezie powodującego chorobę zjawiska: z chwilą zaobserwowania degeneracji zjawiska antyteza jego wydaje się czymś nieskończenie lepszym, aż wprowadzona w czyn i wywoławszy inne, lecz równie ujemne objawy, obudzi proces odwrotny. Słuszniejszą więc wydawałaby się droga pośrednia: pogodzenie obu stanowisk przez harmonijne i rozumne ich uzupełnianie się i wzajemne przeciwdziałanie wspomnianym wyżej tendencjom degeneracyjnym: element obiektywny bronić ma naukę przed zalewem prywatnego subiektywizmu badacza, element subiektywny chronić ma uczonego przed produktywnością mechanizacją i wyłączeniem osobistego zainteresowania z pracy badawczej. Ale okazuje się, że to jeszcze nie wystarcza, bo przecież, w istocie rzeczy, obok pojęcia pracy naukowej jako bezosobowego wzbogacania wiedzy obiektywnej nie mniej odpowiedzialny jest za niedomaganie w obecnym świecie nauki i subiektywny pierwiastek badacza. Oba krańcowe zapatrywania na pracę uczonego i stosowanie ich w praktyce idą niejako obok siebie, z przewagą jednego lub drugiego zależnie od indywidualności uczonego, lecz rzadko z sobą harmonizują, chyba w tym jednym, że złe raczej niż dobre ich strony biorą górę, wywołując w rezultacie ten sam skutek: rozdzwiek między nauką a społeczeństwem, między tym, co wytwarza i jak wytwarza nauka, a potrzebą życiowo-kulturalną zbiorowości. Mówiąc językiem handlowym: między podożą a popytem. Żeby nie być gołosłownym, przedstawię kilka ważniejszych przejawów tego rozdzwiku. Dążenia i tęsknoty ludzkości w najogólniejszej linii jej rozwoju sprowadzają się

w rezultacie do trzech ogólnoważnych wartości: piękna, dobra i prawdy. Zadaniem nauki, jako jednego z najpoważniejszych czynników rozwoju wartości ogólnoludzkich, jest realizować te ideały zgodnie ze swą naturą w trzech odpowiadających im kierunkach: 1. w tworzeniu harmonii i ładu intelektualnego i psychicznego, 2. w rozwijaniu postępu materialnego i duchowego, oraz 3. w głoszeniu prawdy obiektywnej, wolnej od przesądów i osobistych uprzedzeń. Zobaczmy teraz, jak dalece posunięta jest ta realizacja w odniesieniu do potrzeb społeczeństwa, jak i czy praca uczonych odpowiada oczekiwaniom ogółu:

ad 1) Przeciętny człowiek jako cząstka społeczeństwa i wyrazićciel jego myśli i poglądów staje przed ogromem niezliczonych zjawisk otaczającego go świata jak przed zagadką, której nie umie rozwiązać. Pragnie je powiązać w całość jakąś nicią przewodnią, dającą mu mocny fundament pod niewzruszalny światopogląd. Słowem, pragnie i oczekuje *syntezy* otaczających go różnorodnych i nieraz sprzecznych zjawisk.

Uczony rozбивa te zjawiska na teoretyczne składniki i morfemy, analizuje je i rozdrabnia, po czym łączy w sztuczne, nie znajdujące swych odpowiedników w rzeczywistości, systematy, nie dając ostatecznej odpowiedzi i wprowadzając w ten sposób jeszcze większy niepokój moralny i intelektualny w dusze i umysły laików.

Krótko: popyt na harmonijną i skończoną, jak mechanizm zegarka, całość, podaż — rozmontowanej na atomy hipotetycznej rzeczywistości.

ad 2) Społeczeństwo pragnie rezultatów nauki, przyczyniających się do materialnego i duchowego postępu tak jednostki jak całej zbiorowości.

Uczenci podejmują wysiłki we wszystkich możliwych kierunkach, choćby rezultat ich badań przewidywał w konsekwencji skutki jak najfatalniejsze dla ludzkości (przykład: wynalazki wojenne, teorie filozoficzne zabijające w człowieku człowieka, jak rasizm itp.).

Życie zbiorowe wymaga wiedzy o rzeczach pierwszorzędnej wagi i znaczenia.

Uczonych interesują rzeczy nie tyle ze względu na swą wartość obiektywną, ile przez wzgląd na wartość poznawczą, tj. przedstawiającą pewniejsze i owocniejsze w rezultaty pole do badań, choćby te rezultaty były dla ogółu drugo- i trzeciorzędne, a nawet zgoła pozostały — jeśli tak można określić — tylko pozycją bibliograficzną.

Zamiast zaspokajania żywotnych potrzeb społeczeństwa — zaspokajanie własnych, bez względu na wartość, zainteresowań uczonego.



ad 3) Konsument wiedzy chce prawdy rzetelnej, opartej na niewzruszalnych niemal wynikach badań, na szczerych i z przekonania idących wypowiedziach. Czytelnik pragnie widzieć w słowie drukowanym ostatnią instancję poznawania rzeczywistości.

Tymczasem uczeni producenci wiedzy właściwie wątpią we wszystko, zaopatrując własne i — częściej — cudze wyniki w sceptyczne komentarze i pytanki, podrywając tym wiarę w istnienie prawdy niezachwianej. Nie przeszkadza to im jednak podawać nieraz i sprzedawać za „ostatnie słowo nauki” własne nieuzasadnione, *a priori* wykoncypowane pomysły, wprowadzając przez zażarte a gorszące polemiki, mające czasami na względzie nie obiektywną ocenę zagadnień, lecz obronę własnego zachwianego autorytetu, chaos pojęć, dezorientację nefachowców i nieposzanowanie prawdy. Twórczość naukowa nie rzadko staje się dziennikarstwem, nie cofającym się przed — powiedzmy delikatnie — naciąganiem prawdy.

Czyli zamiast wiary w prawdę bezwzględną — sceptycyzm i nieufność w głoszone słowo.

Słowem, społeczeństwo chce czerpać z wiedzy materiał i soki do rozwoju własnych sił duchowych i materialnych na drodze postępu i zbliżania się do ideału człowieczeństwa. Pragnie widzieć w nauce siłę kształcącą, pożywkę moralną i intelektualną, najniezbędniejszą witaminę swego codziennego pokarmu duchowego. Celem natomiast uczonych jest powiększenie skarbnicy wiedzy nie rzadko o mniej lub więcej obojętne przyczynki, oraz własnego wykazu pozycji bibliograficznych bez względu na ich przydatność. A rezultat smutny: nauka odsuwa się poza nawias życia zbiorowego, społeczeństwo obojętnieje na jej codzienne życie, oczekując co najwyżej od czasu do czasu jakichś bardziej rewelacyjnych, budzących dreszcz sensacji, odkryć, a uczony, zamknąwszy naukę za murami laboratorium, żyje w idealnym świecie przyczynków, tyle troszcząc się o potrzeby społeczeństwa, ile ono jest zdolne do dawania subwencji.

Obraz ten może się — i słusznie — wydać cokolwiek przejawskrawiony wobec przejawiających się coraz bardziej w naszych czasach tendencji do powiązania zadań nauki z najżywotniejszymi potrzebami społeczeństw, czy to w formie udziału uczonych i nauki w wojennych wysiłkach stron walczących, czy to w organizowaniu powojennego życia naukowego z jednej strony, a w próbach zainteresowania społeczeństw rolą i wartością nauki oraz jej potrzebami z drugiej. Jakkolwiek jednak rozjaśnimy ten obraz, najistotniejsze źródło nieporozumienia między nauką a społeczeństwem wciąż jeszcze jest decydującym czynnikiem istniejącego stanu rzeczy. Nie jest nim ta czy

inna teoria: nie zostały zapomniane ani wartość obiektywnej wiedzy, ani zainteresowanie subiektywne badacza, tj. ani produkt ani producent wiedzy, zapomniany został natomiast konsument wiedzy. Zapominanie o interesie tego, dla którego wytwarzane są wszelkie dobra, jest zresztą powszechne mimo swego anachronistycznego charakteru: jako pozostałość liberalizmu i kapitalizmu jest sprzeczne z ogólną tendencją do socjalizacji wszelkich przejawów życia zbiorowego. Fatalna siła produkcyjizmu, pęd do bezkrytycznej produkcji dóbr wszelkiego rodzaju nie tylko wciąż jeszcze ciąży nad całym życiem społecznym, lecz zdaje się raczej wzmacniać, usuwając w cień człowieka, dla którego wszystkie te dobra rzekomo są przeznaczone. Niebezpieczeństwo jest tym większe, gdy te wytwory rąk i umysłu ludzkiego mają rangę ideałów, opatrzonych etykietką „tabu”, które w języku polskim ma swój oklepany termin „dobro”. A więc wszystko się robi, poświęca lub rezygnuje z czegoś dla „dobra” państwa, dla „dobra” nauki, tam, gdzie „wymaga dobro” organizacji, związku itp. pojęć nadrzędnych, nie zdając sobie najczęściej sprawy z tego, że tym „dobrem” jest właśnie człowiek, od którego wymaga się ofiary samopoświęcenia, i że te pojęcia stają się pustym dźwiękiem, jeśli się z nich usunie treść — człowieka. Nie chcę być oczywiście źle zrozumiany: nie neguję naturalnie wartości pracy, ofiary lub poświęcenia jednostki, z których korzysta ogół lub przynajmniej jego część bez szkody dla pozostałych, w pełni doceniam wartość ofiar, choćby najcięższych, całego narodu, jeżeli zapewniają one utrzymanie bytu narodu w formie i treści, odpowiadających jego naturalnym dążeniom, mowa jest tylko o tych wypadkach tak nielogicznych, że ich nielogiczności nikt nie może zaprzeczyć, a tak sugestywnych, że nikt im nie śmie się oprzeć, w których ofiarą abstrakcyjnego „dobra” pada nie jednostka lub jednostki, lecz społeczeństwo, a które się streszczają w takich sloganach, jak „nie państwo dla obywateli, lecz obywatele dla państwa”, „nie organizacja dla członków, lecz członkowie dla organizacji”, „nie spółdzielnia dla udziałowców, lecz na odwrót” i wiele innych w każdej dziedzinie działalności i życia ludzkiego. Jest to oczywiście przewartościowanie wartości, postawienie na głowie całej hierarchii walorów, zamiana ról między środkiem a celem. A nielogiczność i anormalność tego nagminnego mimo socjalizacji życia zjawiska najlepiej jest widoczna w przykładach krańcowo absurdalnych. Wystarczy parę: 1. Taki np. patriotyczny okrzyk (w formie może, ale nie w treści przejawskawony), jak „Zgińmy raczej wszyscy w obronę (=dla dobra) kraju” nie potrzebuje chyba komentarzy. Sprzeczność jego z założeniami dobra

ogółu jest wyraźna.<sup>1</sup> 2. W życiu gospodarczym, jak zresztą w każdym innym, hasłem naczelnym jest produkcja, produkcja i jeszcze raz produkcja, słowem „no stop — produkcja”. Wciąż jej za mało. Rezultat: za dużo! Wprawdzie ludzi głodnych i obdartych jest także zawsze i wszędzie za dużo, ale nadprodukcja jest nadprodukcją. Więc idzie do morza, do pieca w znoju i trudzie wyprodukowana kawa, bawełna i czego tam jeszcze za dużo. 3. Zdawałoby się logicznie, że maszyny, automaty itp. narzędzia, w tak wielkim stopniu ułatwiające i przyspieszające pracę rąk ludzkich zostały wynalezione i wprowadzone do warsztatów pracy dla ulżenia w niej przez zmniejszenie ilości jej godzin i dania możliwości zarobku większej rzeszy potrzebujących. Okazuje się, że skutek jest wprost odwrotny: ilość godzin pracy pozostaje ta sama, wzrosła natomiast rzesza bezrobotnych. Jedni zapracowują się, inni wzdychają do pracy. Cóż z tego przyszło rachmistrzowi, że zamiast na liczydłach lub wodząc ołówkiem po papierze, zlicza teraz ogromne kolumny cyfr na daltonach, facitach i innych arytmometrach? Jak dawniej, tak i teraz opuszcza pracę o zmroku mimo wykonania kilkakrotnie większej jej ilości; dawniej miał przynajmniej zamiast stuku maszyn spokój i satysfakcję nabycia nie raz fenomenalnej wprost wprawy liczenia w pamięci i zapamiętywania ogromnej ilości cyfr.

Już z tych przykładów, zwłaszcza ostatniego, widać, co jest źródłem nieporozumień: odstawienie na boczny tor najistotniejszego obiektu wszelkiego postępu i życia zbiorowego — człowieka, pomniejszenie jego roli i wartości czy to przez podporządkowanie go „idealowi” pracy, której sens się wypacza, widząc w niej cel sam w sobie a nie środek do urządzania życia ludzkiego po ludzku, czy to przez niewłaściwe wyzyskanie zdobyczy naukowych, które uczony produkuje, nie troszcząc się o ich dalszy los i zastosowanie. I na takim to tle wyraźniej występuje istota dysproporcji, zachodzącej między zapotrzebowaniem, jakie wysuwa w stosunku do nauki społeczeństwo, a tym, jak odpowiada na to zapotrzebowanie nauka w osobach swych przedstawicieli. Jest ona po prostu jednym z rozdziałów tego ogólnego nieporozumienia, wynikającego z nieuwzględnienia w swoich obliczeniach pierwiastka społecznego. Właśnie o to *uwzględnienie* cho-

<sup>1</sup> Dla uniknięcia nieporozumienia i zarzutu o upraszczanie wcale nie prostej sprawy, muszę z naciskiem zaznaczyć, że nie chodzi mi w tym przykładzie o meritum całości poruszonego przez niego zagadnienia, lecz tylko o stronę formalną treści tego zdania, tak jak np. na pytanie „Czy warto narażać życie w obronie mienia przed bandytą?” merytorycznie, przy całym kompleksie nasuwających się tu zagadnień odpowiedź nie jest tak prosta i bezsporna, formalnie zaś jedyną logiczną odpowiedzią jest „Nie”. Bo skoro mienie jest tylko środkiem do utrzymywania życia, nie jego celem, którym jest samo życie, to utrata tego życia w obronie środka jest absurdem.

dzi, o nic więcej: nie o przebudowę czy zmianę istotnych założeń, zadań lub metod pracy naukowej tak w procesie samego badania jak w sposobie ogłaszania wyników tych badań, nie o rezygnację ze wzbogacenia wiedzy obiektywnej ani z osobistego zainteresowania badacza, ani tym mniej o dostosowanie się do poziomu umysłowego przeciętnego obywatela. Wszelkie bowiem tego rodzaju ustępstwa pozbawiłyby pracę naukową jej istotnego charakteru, redukując ją do szczebla czynności popularyzatorskiej lub oświatowej. Nie chodzi więc o zubożenie treści pracy naukowej, lecz o jej wzbogacenie o czynnik społeczny, który by ją uczynił wspólnym dobrem i interesem całego społeczeństwa.

## I

WSZELKIE zło dzieje się człowiekowi, jeśli pominąć tzw. siły wyższe, przez człowieka. Nauka sama przez się nie jest winna, że społeczeństwo nie znajduje w niej tego, czego pragnie. Winien tu jest jej wytwórca. Uczony jest tym, który w pierwszym rzędzie odpowiedzialny jest za takie lub inne ujęcie nauki. Sam on jest w wielkiej mierze współtwórcą pewnego pojmowania zadań pracy naukowej, ale sam też przede wszystkim konsekwencjom jego ulega. Przerost obiektywizmu względnie subiektywizmu w traktowaniu nauki, brak harmonijnego ich współdziałania lub innego hamującego wszelki przerost czynnika, przede wszystkim społecznego, wytwarza taki lub inny charakter uczonego, sprzyjający rozwijaniu się ogólnoludzkich, nie zawsze zresztą potępianych, wad, które nie mają wprawdzie zasadniczego źródła w pracy naukowej i bliższego z nią związku, lecz wpływają na swoiste jej traktowanie, kształtując specjalny typ lub typy naukowców. Daleki jestem od rozwijania tu całej typologii uczonych, gdyż nie jest to celem niniejszego artykułu. Mając na względzie element społeczny w pracy i postawie uczonego, chcę tylko zwrócić uwagę na pewne cechy typologiczne uczonych, które, w bliższym czy dalszym związku z nauką, mają charakter aspołeczny. Muszę jednak za punkt wyjścia wziąć pewną klasyfikację, która, może zbyt schematyczna, przez pominięcie typów pośrednich niepełna i przez celową krańcowość nieco jednostronna, ujęta jednak w ostatecznej konsekwencji z punktu widzenia społecznego, wystarcza dla wytkniętego tu celu.

Z interesującego zatem tu punktu widzenia przedstawia mi się cała klasyfikacja typów uczonych jako zestawienie pięciu par kontrastów, uzależnionych od stosunku do pięciu sfer, w których uczony



jako człowiek, obywatel, badacz, kolega i nauczyciel, stale musi się obracać: do warunków materialnych, społeczeństwa w najszerszym znaczeniu, nauki, współuczonych i uczniów.

1. Ze względu na stosunek do warunków materialnych i wymagań życia codziennego mamy pierwszą parę: a) „materialista”, umiejący wyzyskać rentowność swego stanowiska i myślący więcej o korzyściach płynących z uprawiania swego zawodu niż o nauce, oraz b) „idealista”, życiowo niezaradny, często dziwak bujający w obłokach, z *idée fixe* w głowie nie konieczne i nie zawsze pożyteczną.

2. W stosunku do społeczeństwa uwydatnia się druga para: a) tzw. społecznik, który obok pracy naukowej, a częściej ze szkodą dla niej, chce brać żywy udział w życiu społecznym, nie zawsze mogąc albo umiając pogodzić to ze swą pracą uczonego. Gorzej bywa, gdy ta praca społeczna wypływa z chęci zdobycia poklasku, popularności lub zaszczytów. Wtedy uczony często przyjmuje stanowiska, które nie mają nic wspólnego z jego pracą naukową, ani nie są naturalną jej konsekwencją, a katedrę lub podobną pozycję naukową traktuje jako szczebel do kariery politycznej; b) „samotnik”, który pochłonięty pracą naukową i zgoła obojętny, a często nawet wrogo usposobiony do prób mieszania się społeczeństwa w sprawy nauki, która jest według niego celem sama w sobie, nie interesuje się poza tym niczym, obawiając się najmniejszej możliwości oderwania go od ulubionej pracy.

3. W odniesieniu do nauki można wydzielić znowu kontrastową parę: a) typ, który właściwie trudno nazwać uczonym; jest on wynikiem współdziałania własnej ambicji i fałszywego pojmowania zadań i pracy uczonego: nauka dla niego to drabina godności akademickich i uznania społeczeństwa, po której może się nie ofiarą pracą pionierską badacza, lecz drogą skrupulatnego gromadzenia umiejętnie rozreklamowanych, a w rzeczywistości mało ważnych pozycji bibliograficznych. Taki typ nie dba o prawdziwie pozytywne w sensie naukowym wyniki, ani o ich pożytek dla nauki lub społeczeństwa, lecz tylko o pozór i opinię wielkiego uczonego. Umie on sprzedać drogo swoje nieraz istotnie poważne, ale częściej skąpe wiadomości i dlatego lubi zajmować się popularyzacją wiedzy, nie wymagającą twórczego wysiłku, a przynoszącą rozgłos; b) przeciwieństwem jego jest uczony, który w pracy badawczej szuka zaspokojenia własnej ciekawości, nie dbając o rozgłos, a czasem o uznanie, potrafi nieraz nie ogłaszać swych poważnych wyników przez kilka lat, żałując czasu na przygotowanie do druku. Jest to w całym znaczeniu słowa badacz, w przeciwieństwie do poprzedniego, którego w pewnym sensie można nazwać „popularyzatorem”.

4. W stosunku do współuczonych można wyróżnić również dwa typy krańcowe: a) jeden to zawistnik, nie mogący strawić sukcesów innego uczonego i to tym bardziej, im bliższy jest ten uczonego jego strefy działania. Ten typ rekrutuje się przeważnie ze słabych uczonych, których nie stać na twórcze i oryginalne wyniki. b) Drugi zachowuje się wprost przeciwnie: cieszy się z każdego dobrego wyniku cudzego, widząc w nim bądź to potwierdzenie własnych badań, bądź to rozszerzenie możliwości pogłębienia ich i rozwinięcia. Rozumiejąc ciągłość nauki, czuje się niejako współtwórcą lub kontynuatorem.

5. Wreszcie piąta para odnosi się do stosunku uczonego jako nauczyciela i instruktora do swoich uczniów i pomocników. a) Pierwszy to uczonego, który uważa, że tylko jego praca jest coś warta, zdaje mu się, że całe jego otoczenie nic nie ma ważniejszego do roboty, jak tylko myśleć o powodzeniu jego prac. Toteż lekceważąc z jednej strony prace i wysiłki swoich uczniów, a udając z drugiej strony ich wielkiego przewodnika i twórcę szkoły, wykorzystuje ręce i mózg swoich asystentów do własnych prac i badań, spychając ich do roli laborantów, urzędników i niemal woźnych. Nie dając w ten sposób możliwości rozwinięcia się młodych sił naukowych, uważa jednak wszelkie mimo to osiągnięte przez niego wyniki za własną zasługę, a często, jeżeli nie za wyłącznie swoją, to przynajmniej wspólną pracę. b) Przeciwnieństwem jego jest prawdziwy doradca wybijających się młodych talentów, współpracujący z nimi i rzetelnie kierujący ich pracą naukową, na której powodzeniu zależy mu równie, jak na własnej.

Wymienione tu cechy charakterystyczne, wynikające ze stosunku uczonych do każdej ze sfer ich działania, są elementami, z których składa się pełny, taki lub inny, typ uczonego, przy czym zazwyczaj jednym typom odpowiadają kombinacje cech z pod a), innym zaś — cechy z pod b), rzadko natomiast pośrednie. Oczywiście, jak zwykle, czystych typów w praktyce się prawie wcale nie spotyka, istnieją najczęściej kombinacje złożone z cech nie tak krańcowych i jaskrawych.

Nie o to tu jednak chodzi, czy i na ile jeden typ jest więcej, a inny mniej dodatni, ani o to, że jeden jest wyrazem pojęcia prawdziwego uczonego, a inny raczej jego zaprzeczeniem lub nieporozumieniem. Ważne jest to, że żaden z nich nie tworzy się przy odpowiednim do swego znaczenia udziale czynnika społecznego, tj. że wśród pobudek działania uczonego i ważnych składników jego postawy wobec zadań pracy naukowej albo brakuje zupełnie albo w minimalnym tylko stopniu uwzględniony jest element społeczny, wpły-

wający ze zrozumienia wartości i roli społecznej pracy naukowca. Na rodzaj i ciężar gatunkowy tej postawy wpływa jedynie mniejsze lub większe umiłowanie nauki jako takiej, bez względu na jej wartość społeczną, mniejszy lub większy „nałóg” i potrzeba wewnętrzna pracy badawczej. Przy tym tradycyjny spór między wartością obiektywnego wzbogacania wiedzy a subiektywną atrakcyjnością pracy naukowej odbywa się w duszy uczonego (oczywiście uczonego bez cudzysłowu), kończąc się zwycięstwem jednej z nich: wtedy uczony wybiera albo drogę w głąb nauki samej dla siebie, widząc cel swojej pracy w maksymalnym powiększaniu skarbnicy wiedzy i tworząc przeto tylko dla ścisłego grona specjalistów i akademii naukowych, albo drogę w głąb własnej jaźni, upatrując swoje zadanie w wzbogacaniu własnej duszy i zaspokajaniu swej namiętności badawczej. Trzeci czynnik natomiast — społeczeństwo, trzecie pytanie, obok „co i jak produkować”, „dla kogo produkować”, jeśli gra jaką rolę, to mało ważną, powodując w pewnym sensie wypaczenie „moralności społecznej” uczonego, który mimo bezsprzecznie ważnej i wyjątkowej swej roli nadużywa jej z chwilą, kiedy zaczyna upatrywać w społeczeństwie lub otoczeniu tylko środek lub teren zaspokajania własnych egoistycznych i ambitnych celów. Wykazuje to bliższa analiza wymienionych wyżej cech, wpływających na kształtowanie się poszczególnych typów uczonych.

Przed wszystkim więc niedający się ukryć stosunek do dóbr materialnych wielu luminarzy nauki. Jestem daleki od negowania konieczności posiadania przez uczonego odpowiadających jego potrzebom warunków materialnych, zapewniających mu wolną od tego rodzaju zmartwień egzystencję: każdy chyba rozumie, że uczony, którego niepokoi troska o byt, odrywając go co chwila od nieznoszącej tego pracy, nie może pracować twórczo i wydawnie, nie mówiąc już o tym, że potrzeby duchowe, wynikające z zajęcia opartego o książkę, też coś kosztują i nie są luksusem, lecz sprawą życiową, kwestią poziomu umysłowego uczonego, a przez to i jego pracy i wyników. Społeczeństwo, które tego wszystkiego nie rozumie i nie docenia, spycha naukę na szary koniec i samo ponosi najfatalniejsze konsekwencje, nie mogąc utrzymać się w równym szeregu z innymi narodami. Ale nie należy przesadzać, przekraczając nieraz przy tym granice konsekwencji. Już przed wojną można było spotkać takich uczonych, którzy, gdy chodziło o podkreślenie swojej roli w państwie i osobistej godności, określali swoje pobory jako równe generalskim, a gdy trzeba było trochę ponarzekać, nie wahali się nazywać swych pensji „głodowymi”. Wprawdzie słusznie powiada przysłowie łacińskie, a raczej jego

pewna modyfikacja: *primum edere, deinde philosophari*, ale jeżeli to ma być najważniejszym motywem działania, to każda, wymagająca większych wysiłków, akcja narodu załamywałaby się u podstaw: żółtaczka nie zawsze odbywa swój uciążliwy marsz syty i odpowiednio obuty, chociaż jego dobre samopoczucie jest tu czynnikiem pierwszorzędnej wagi, a i nie jeden wybitny uczony przebijał się do celu przez głód i chłód. Bo jeżeli już mamy cytować przysłowia łacińskie, to nie należy zapominać i o drugim, nie mniej prawdziwym: *plenus venter non studet libenter*. Wiadomo, że wiele zawdzięcza nauka przysłowiowym głodnym docentom, a największe odkrycia i osiągnięcia powstały przeważnie w warunkach, urągających, zdawałoby się, najprymitywniejszym potrzebom pracy naukowej. Wystarczy przypomnieć Marię Curie-Skłodowską, której praca, prowadzona o głodzie i w okropnej szopie, nazywanej szumnie „laboratorium”, doprowadziła do tak imponujących wyników.

O cóż więc chodzi, żeby ktoś nie wyciągał fałszywych wniosków? Napewno nie o to, żeby uczony nie dochodził swych praw i nie starał się o należyte zabezpieczenie swego bytu codziennego, a społeczeństwo żeby nie szło w tym na rękę. Chodzi o to, by warunki materialne nie były czynnikiem decydującym o życiu i pracy uczonego, gdyż do tej jego służby nie widoki na powodzenie życiowe winny go powoływać, lecz pewien pęd twórczy, niepokój intelektualny oraz chęć i potrzeba służenia prawdzie i ludzkości, wynikająca z głębokiego przeświadczenia, że nauka należycie pokierowana i ożywiona duchem społecznym jest jednym z najpotężniejszych narzędzi ulepszenia świata, nie tylko materialnego, lecz i duchowego. Takie to czynniki powinny być motywem działania uczonego, każąc mu z góry i zdecydowanie powiedzieć: *vivere non est necesse, navigare necesse est*. Wymaga tego i specyficzny charakter jego pracy i odpowiedzialna rola jako kierownika postępu i wreszcie pewna sprawiedliwość społeczna. Bo o jednym nie należy zapominać, a co zazwyczaj uchodzi uwagi, to że uczony w przeciwieństwie do większości innych zawodów otrzymuje pewną i to nie małą rekompensatę za swe wysiłki już w samej pracy, a jest nią przyjemność, jaką daje badaczowi zaspokojenie jego ciekawości, i niezależność, z jaką jest związana każda praca twórcza. Porównywanie pracy artysty z pracą uczonego, jeśli chodzi o satysfakcję z niej otrzymywaną, wypada stanowczo na korzyść uczonego: uczony nie tylko ma również ideę, którą stara się zrealizować, nie tylko ma zagadnienie, które usiłuje rozwiązać, i nie tylko przeżywa proces twórczego zadowolenia, lecz jego wgłębianie się w niezbadane dziedziny nauki w miarę postępu badań odślania



mu coraz nowe światy, kolejno rozpalając i zaspokajając ciekawość. Uczony nie może wprowadzić, jeśli nie chce się coś, ale i nie potrzebuje trzymać się takiej zdobyczy socjalnej, jak ośmiodziesiętny dzień pracy, gdyż jego twórcza praca nie nuży tak, jak każda inna, a często jest wprost rozrywką lub odpoczynkiem. To też nie wiem, czy znalazłby się jaki uczony, jeżeli naprawdę jest uczonym z powołania, a nie rzemieślnikiem naukowym, który by się wyrzekł swej pracy za cenę niewiedzieć jaką. I w tym to znajdowaniu pewnej zapłaty już w rodzaju samej pracy i nieoglądaniu się na materialne rezultaty swych wysiłków tkwi pewien element społeczny w postawie uczonego wobec wymagań życia.

Nie mniej jednak groźne jest, gdy uczony wpada w drugą krańcowość, nie dbając o dobra doczesne i lekceważąc wszelkie godności, zażądała się wprowadzić samą pracę, lecz nieuchronnym zazwyczaj następstwem tego jest tak bałwochwalczy jego stosunek do nauki, tak nie opanowana chęć dotarcia do prawdy, że cały świat wydaje mu się nic nie wart w porównaniu z jednym eksperymentem, który by potwierdził jego hipotezy. Idealny uczony w postaci tzw. cichego, skromnego w wymaganiach i oddanego tylko pracy badawczej naukowca nie zawsze jest idealnym dla społeczeństwa, zwłaszcza jeżeli opanowany jest przez *idées fixe*, której realizacja może przynieść tylko szkodę dla ludzkości. Bezkrytyczne traktowanie nauki jako celu samego w sobie robi nie rzadko z takich badaczy dziwaków, bujających ponad ziemią, lub gorzej jeszcze wprost wrogów nr 1 ludzkości, myślących o zniszczeniu jej.

Ale to uwaga raczej uboczna. Typy dziwaczne nie wchodzą w zakres niniejszych rozważań. Chodzi o właściwości typologiczne przeciętnych uczonych. Otóż prof. J. Tur w książce pt. *Nauka i uczony* krytykuje surowo tych uczonych, którzy poza swoją ciasno zakrojoną specjalizacją boją się czy nie umieją rozszerzyć horyzontów swoich zainteresowań, ale dla tegoż profesora Tura ideałem uczonego jest taki, który ze swego życia wyeliminował całkowicie wszelkie czynności społeczne, polityczne, towarzyskie, a nawet rodzinne. Taka specyficzna mumia ściennej naukowej może przynieść duże rezultaty nauce, lecz jednocześnie ułatwia powstanie mizantropów i sobków, którzy nie mogą pojąć społecznej roli nauki i swej pracy; wyniki ich będą pozbawione cennego pierwiastka społecznego i będą nosić wszelkie znamiona produkcji dla produkcji. Co innego jest angażowanie się w życie polityczne i społeczne, obejmowanie stanowisk odrywających od pracy naukowej, wymagających większego nakładu czasu i nie mających żadnego związku z zakresem właściwych zainteresowań uczonego, a co innego czynny kontakt ze społeczeństwem, jego

życiem, potrzebami i tendencjami. Obecne stanowisko nauki we wszelkich dziedzinach życia państwowego, społecznego, narodowego i międzynarodowego nie tylko uprawnia, lecz wymaga wysunięcia uczonych na czoło czynników kierowniczych i decydujących, byle podłożem tych nowych ról były właściwe kompetencje, tj. jako uczonych i badaczy w tej a nie innej dziedzinie, nie zaś tylko uznanie i szacunek dla zasług jako takich ze strony społeczeństwa. I dlatego uczony, od którego społeczeństwo wymaga pewnych usług lub pracy, będącej w związku z jego kompetencją w danej dziedzinie jako uczonego, a który odmawia tej pracy tylko dlatego, że musiałby wyjść z laboratorium i poświęcić wspólnym sprawom trochę czasu, jest zdecydowanie elementem społecznym.

Aspołecznym również jak nienaukowym zjawiskiem jest — żeby użyć łagodnego określenia — niezdrowe współzawodnictwo uczonych wypływające z fałszywej i nadmiernej ambicji oraz przewrażliwionej drażliwości na tle zagrożonego rzekomo autorytetu i godności osobistej. Znajduje ono swój wyraz przede wszystkim w braku obiektywnej oceny cudzych i własnych wyników naukowych: w bagatelizowaniu i hyperkrytycyzmie w stosunku do cudzych prac i odkryć w których się widzi same błędy i niedomagania, oraz w bezkrytycyzmie wobec własnych elukubracji; szuka bogatego pola do działania w akademiach i towarzystwach naukowych w postaci intryg zakulisowych i wzajemnych animozji, ukrytych zresztą skrzętnie za dymną zasłoną obłudnych słów i komplementów; a wydobywa się zazwyczaj na powierzchnię w zawziętych sporach i polemikach, za barwionych osobistymi inwektywami i mało naukowymi terminami, że przypomnę przykładowo sławną ongiś „dyskusję” sławistyczną, w której czcigodni i zasłużeni w nauce kontrahenci po wyczerpaniu argumentów rzeczowych przechodzą do bardziej przekonujących chwytów, wypominając sobie nieuctwo, „nonsensy”, „poronione pomysły” itp. kwiatki arcy naukowe, a rozstrzygają ostatecznie pasjonujący spór czy słowiańska „pchła” jest kontynuacją postaci „bchła” czy „picha” przed pruskim sądem w Berlinie dając budujący przykład wyników polskich badań naukowych. Taka postawa jest aspołeczna z trzech względów: po pierwsze, gorszy społeczeństwo, a „ratując” autorytet uczonego obniża autorytet nauki i uczonych *in gremio*, przeważnie własnego narodu; po drugie, chwytając się pseudonaukowej argumentacji, dezorientuje i tak nieorientowane w kwestiach fachowych społeczeństwo, wprowadza zamęt pojęć i budzi niewiarę albo w rzetelność albo w wartość badań naukowych, albo, co gorsze, w istnienie jakiegokolwiek prawdy, a w dalszej konsekwencji w ogóle w wartość jakichkolwiek norm; i po trzecie wreszcie, jest zaprzeczeniem

tej prawdziwej postawy, która w każdym wyniku naukowym widzi ognio w nierozdzielalnym łańcuchu wysiłków wszystkich uczonych wszystkich czasów; widzi w nim zarówno nieuniknioną konsekwencję żmudnych badań długiego szeregu pokoleń uczonych jak też nowe zarzewie do dalszych badań i osiągnięć, i dlatego każdy rzetelnie naukowy rezultat pracy naukowej przyjmuje z szacunkiem i radością, czując w nim przynajmniej moralny, bo ze wspólnoty zainteresowań i wysiłków wynikający, swój udział oraz zapowiedź nowych, może własnych, rezultatów.

*Mutatis mutandis* to samo można powiedzieć o stosunku uczonych jako profesorów do pomocniczych sił naukowych i studentów. Dochodzi tu jednak jeszcze moment pedagogiczny, który jest wyrazem pewnej odpowiedzialności społecznej za zmarnowanie powierzonych talentów lub za bezużyteczne roztrwonienie grosza publicznego na miernoty. Publicznym już komunałem stało się zdanie, że zdolności pedagogiczne rzadko idą w parze z uczonością. Ale to właśnie nakłada na profesora obowiązek tym większej czujności i niekierowania się w ocenę studenta, co się zazwyczaj dzieje, wyłącznie własnym sądem. W szkołach średnich pomyłka jednego nauczyciela zostaje sprostowana trafnym spostrzeżeniem innego pedagoga, lepszego znawcy duszy ludzkiej. Częste rozmowy prywatne nauczycieli i konferencje pedagogiczne wszechstronnie oświetlają skomplikowaną psychikę ucznia. Profesor uniwersytecki, mam wrażenie, liczy się tylko z własnym spostrzeżeniem, opartym najczęściej tylko na zewnętrznych obserwacjach, i kieruje się wyłącznie własną taktyką pedagogiczną, która z braku czasu lub skłonności pedagogicznych nie podlega nigdy rewizji, przynajmniej gruntownej, kosztując i rutynizując się. Znajduje to wyraz przede wszystkim w tym, że student w okresie pilnych i pomyślnych studiów napotyka na każdym kroku słowa zachęty, której i tak nie potrzebuje, z chwilą zaś „załamania się” z takich czy innych powodów, jakże często materialnych, a nie mniej często wskutek rozszerzenia kręgu zainteresowań nie zawsze oczywiście naukowych, szybko przestaje być przedmiotem zainteresowania. Taka taktyka pedagogiczna jest bezużyteczna, gdyż idzie tylko po linii najmniejszego oporu. Nie chcę tu operować przykładami, ale czasami trudno opędzić się wspomnieniom i myślom o takich studentach i studentkach, którzy mimo poważnych danych intelektualnych, niezwyklej pilności i sumienności albo wcale nie kończyli studiów albo pozostawali daleko w tyle za swoimi o wiele słabszymi kolegami tylko dlatego, że profesor, widząc, co nie trudno, zdolniejszego studenta, pragnie go „odpowiednio wykierować”, lecz nie rozumiejąc, co już trudniej, psychiki młodego człowieka, która musi się różnić od

umysłowości starzejącego się profesora, nie potrafi utrzymać się na linii konsekwentnego postępowania: przechodząc dosyć nagle od przesadnego zachwytu do nieuzasadnionego rozczarowania, wtrąca młodego człowieka w zniechęcenie i rozgoryczenie, z którego już nie ma drogi powrotu, chyba tylko dla wybitnie silnych moralnie i intelektualnie jednostek. I na odwrót, nie rzadko mernoty intelektualne, maskujące brak poważniejszych zdolności pilnością i słowami rzekomo fanatycznego umiłowania nauki, dlatego, że w przebiegu ich studiów, noszącym zazwyczaj cechy rzemiosła, nie ma wahań (bo nie stać ich na szeroki wachlarz zainteresowań, tak właściwy duszom bogatym), znajdują poparcie na drodze do kariery naukowej, na której dla nich właściwe miejsca nie ma: cała bowiem ich działalność naukowa kończy się zazwyczaj na nieoryginalnych wykładach i kilku żmudnie wysuptykanych nieistotnych przyczynkach. I ta to odpowiedzialność przed społeczeństwem za właściwe zużytkowanie powierzonoego materiału ludzkiego i przeznaczonych nań środków jest elementem społecznym działalności pedagogicznej uczonego, obok oczywiście nie mniej ważnej społecznie pracy dydaktycznej.

Już ten pobieżny rachunek sumienia naukowego wskazuje dobitnie, że nie ma nic błędniejszego nad mniemanie, iż uczonemu wystarczą kwalifikacje intelektualne, zalety zaś moralne i charakteru są zgoła rzeczą uboczną i co najwyżej tylko pożądaną. Niewątpliwie, bogactwo umysłowe jest pierwszym warunkiem zostania uczonym, najlepszy zaś charakter bez odpowiedniego intelektu nie stwarza naukowca, ale badania naukowe oparte tylko na izolowanej sferze intelektualnej nie dają, po pierwsze, wyników trwałych i skutecznych, gdyż w badaniu bierze udział cała osobowość, a po drugie, jeśli dadzą, to pozbawione podstawy moralnej przynoszą one więcej szkody niż pożytku, jeżeli nie bliższemu otoczeniu, to postępowi ludzkości na jej drodze ulepszenia świata. Wystarczy tylko wspomnieć tak osławione badania i eksperymenty naukowe uczonych niemieckich na żywych ludziach, ażeby sobie zdać sprawę z tego, jak wielką szkodę i spustoszenie mogą poczynić w duszy ludzkiej amoralne i wyższych ideałów pozbawione badania i odkrycia uczonych, którym wystarczą tylko kwalifikacje umysłowe.

Moralności tej, owianej duchem społecznym, powinno uczyć naukowca samo życie, praca i współpraca z innymi, lecz zazwyczaj tak się nie dzieje, a to z prostej przyczyny: z braku uświadomienia sobie, że oprócz pozycji bibliograficznych, wzbogacających samą naukę, i przeżyć osobistych, jakie dają badania naukowe, istnieją jeszcze inne wartości, które powinny być motywem pracy naukowej. Głęboki sens twierdzenia sokratesowego, że wiedza o cnocie jest już cnotą



samą, powinien znaleźć tu zastosowanie. Świadomość ideałów, jakim winna służyć nauka, świadomość celów społecznych i zadań, roli, charakteru i możliwości społecznych pracy naukowej powinna stać się własnością każdego naukowca, prowadząc go do ich urzeczywistniania. Nie uczą tego ani laboratoria ani wykłady, mające na celu wypracowanie technicznych metod pracy naukowej, ani akademie i towarzystwa naukowe, interesujące się jedynie dorobkiem naukowym uczonych, ani wreszcie związki zawodowe, zajęte przede wszystkim stroną materialną bytu ich członków. Wysuwa się zatem potrzeba jakiejś odrębnej, specjalnej organizacji, która, pozostawiając sprawy materialne związkowi zawodowemu, a dorobek naukowy akademiom i towarzystwom naukowym, byłaby swego rodzaju szkołą naukowców nie jako ludzi potrzebujących żyć i nie jako uczonych-specjalistów w takiej a nie innej gałęzi wiedzy, lecz jako ludzi nauki w ogóle, służących pewnej idei. Wychowanie nie kończy się tylko na wieku szkolnym, tę rolę spełnia dalej wychowanie: nauczyciele na konferencjach, zjazdach i przy wielu innych okazjach mówią sobie wciąż o swej roli społecznej, o posłannictwie, o obowiązkach i potrzebie kształcenia zalet pedagogicznych; urzędnikom przypomina się o zasadach uczciwości zawodowej i odpowiedniego stosunku do klientów, kupcom, rzemieślnikom i w ogóle wszystkim zawodom — podobnie. Dlaczegoż by więc miał się czuć wyższy ponad to naukowiec? Czy jego praca i zadania są mniej odpowiedzialne lub wywierają mniejszy wpływ na otoczenie? Nie ulega wątpliwości, że sprawa przedstawia się odwrotnie: odpowiedzialność jego jest ogromna, gdyż skutków jego czynów nie da się obliczyć, nie ograniczają się one bowiem tylko do wyrobienia takiego czy innego sposobu myślenia szczupłego grona ludzi, lecz wpływają nieraz na światopogląd i losy całej ludzkości. To musi sobie uczony uświadomić. I dlatego samowychowawczą organizację interesowałyby takie zagadnienia, jak istota, wartość i zadania nauki, jej rola społeczna i wychowawcza, stosunek uczonego do życia, społeczeństwa, państwa, narodu i ludzkości, etyka i uczciwość zawodowa pracowników nauki, wzajemny ich stosunek do siebie, przygotowanie narybku naukowego i wiele tym podobnych, niedających się wylczyć kwestii, ujętych pod kątem pożytku zbiorowości i jednostki jako członka tej zbiorowości. Tym celom służy np. angielskie *Association for the Advancement of Science*.

## II

W ZWIĄZKU z coraz bardziej ogarniającym wszelkie dziedziny życia przerostem produkcyjizmu, który w dziedzinie naukowej objawia się w nieopanowanym pędzie do wzbogacania wiedzy bez względu

na potrzeby i zainteresowania samego człowieka, wysunięto w ostatnich czasach jako przeciwagę tego zjawiska pojęcie „humanizmu”, który sprawę produkcji ujmuje z punktu widzenia przydatności jej dla człowieka, a jeśli chodzi o naukę, widzi w niej siłę kształcącą wewnętrzne wartości ludzkie. I tak jest w porządku i sprawa tak ujęta zdaje się być przez wszystkich jednakowo rozumiana, dopóki chodzi o proces uczenia się i nauczania, gdzie nauka jest właśnie tym „humanistycznym” dobrem, kształcącym wewnętrznie ucznia. Jeśli jednak chodzi o proces wytwarzania i powiększania tego dobra, tj., mówiąc potocznie, o pracę naukową, to zachodzi tu pewne nieporozumienie: usiłuje się bowiem w odniesieniu do badania naukowego upatrywać w „humanizmie” jedynie ingerencję osobowego interesu badacza, mającego na celu wewnętrzny jego rozrost duchowy i intelektualny, wartość zaś przedmiotu badania lub zewnętrznego jego wyniku w odniesieniu do odbiorcy nie ma większego znaczenia, jest raczej tylko rezultatem ubocznym i co najwyżej pożądanym. Całą wartość „humanistycznego” ujęcia pracy naukowej widzi się w osobistym samorozroście wewnętrznym uczonego, traktując społeczne pobudki i cele tej pracy najwyżej jako elementy najbardziej się nadające do tego samokształcenia się wewnętrznego badacza. Jest to raczej, jeśli tak można nazwać, „humanizm subiektywny”, „humanizm” zaś, który coraz to częściej nazywamy „humanizmem naukowym” jest pojęciem szerszym. Ujmuje on pracę naukową nie tylko z punktu widzenia osobistego rozwoju badacza, lecz także i to przede wszystkim pod kątem pobudek natury społecznej, jakimi powinien kierować się uczony, jeśli chce, żeby wyniki jego pracy były strawne i pożywne dla człowieka-konsumenta wiedzy. A powinien chcieć: taki właśnie „humanizm naukowy” powinien być motorem twórczych wysiłków uczonego, tworząc spójny łańcuch właściwych stosunków wzajemnych między uczonym, nauką i zbiorowością. Przeżywając całą swą osobowością twórczy proces badania i rozrastając się wewnętrznie, uczony musi mieć wciąż przed oczyma cel i wartość społeczną ewentualnych rezultatów swej pracy. Wtedy dorobek, wartość i stanowisko jego w świecie nauki nie będą oceniane wedle ilości wyprodukowanych dzieł, lecz wedle ich siły kształcącego oddziaływania na odbiorcę oraz ze zdolności organizowania w nim ładu intelektualnego. I w tym tkwi społeczny charakter pracy naukowej, społeczna służba i zadanie. Uczony powinien zrozumieć, że nauka nie jest ostatecznym celem albo dobrem tylko dla niego przeznaczonym, lecz jednym z najlepszych drogowskazów ku lepszej przyszłości świata, a uczony tym, którzy ten drogowskaz ustawia we właściwym kierunku i dlatego przede wszystkim jest odpowiedzialny, jeżeli przez jego

sprzeniewierzenie się temu szczytnemu powołaniu ludzkość zbacza na manowce. Drogowskaz, który wskazuje fałszywy kierunek, nie tylko traci sens swego istnienia, lecz staje się wręcz szkodliwy, a ten, który go fałszywie ustawia lub mimo obowiązku wcale go nie próbuje ustawić, jest szkodnikiem lub przynajmniej nieużytkiem społecznym. Nauka nie jest tylko kontemplacją prawdy, lecz przede wszystkim intensywną próbą realizacji tej prawdy. A ten dynamiczny pierwiastek czerpie nauka właśnie ze swego społecznego ducha i charakteru. Celem jej jest nie tylko rozwój samej wiedzy obiektywnej, lecz także i zwłaszcza rozwój moralny i intelektualny człowieka, rozrost jego lepszej strony, słowem, w pełnym znaczeniu postęp ludzkości. Stąd wypływa jej charakter międzynarodowy, ale nie nadnarodowy, gdyż, jak ktoś trafnie zauważył, nauka wprowadzić nie ma ojczyzny, ale ma ją uczony. Toteż powinniśmy uwzględniać przede wszystkim potrzeby własnego kraju, a do ludzkości trafiać przez pracę dla swego narodu. Niekiedy praca naukowa oderwana od gruntu narodowego staje się pogonią za wynikami, a u jednostek słabych moralnie zamienia się nierzad w narzędzia zniszczenia i destrukcji. Nauka niezależna od przestrzeni i czasu nie może być ideałem uczonego. Związana jedynie ze swym twórcą-uczonym jest ona wtedy sztuczną nadbudówką nad żyjącym społeczeństwem, od którego wymaga służby, nic w zamian nie dając. Uczony, jak Sokrates filozofię, musi naukę sprowadzić z nieba na ziemię. Musi ona być wiecznie aktualna i związana z krwią i prochem tej ziemi, z której wyrasta. Obserwacja wykazuje, że potencjał intelektualny w społeczeństwie jest w stosunku wprost proporcjonalnym do intensywności życia tego społeczeństwa. Intelektualna kultura helleńska wyrosła na skalistym gruncie Grecji i na rynku ateńskim, wspaniały rozkwit kultury XVI wieku był wynikiem ówczesnych warunków socjalnych. Zdolność bowiem intelektualna jednostki dojrzewa i rozwija się w zbiorowości, stając się zarazem składnikiem dojrzewania i rozwoju tej zbiorowości. Nauka nie wyrastająca z rzeczywistych i codziennych warunków życia, lecz rozwijająca się w izolowanej atmosferze laboratorium, jest jak sztuka czerpiąca soki jedynie z muzeów i eksponatów. Praca naukowa, która ma dużo pierwiastka artystycznego, jest twórcza, nie może więc, jeśli chce być żywą, budować tylko na formalinowych preparatach, lecz musi czerpać z materiału żywego i twórczego, jakiego dostarcza samo życie. Nadto musi być aktualna, musi wypływać z ducha czasu i jednocześnie ten duch kształtować, starając się nadać mu idealny kierunek, gdyż inaczej będzie związana z życiem tylko połowicznie. Nauka jest daleka od tworzenia dogmatów, jest właściwie wiecznym *panta rhei* „ostatnich słów”: to, co niegdyś uchodziło za ostatni wyraz nauki,



spadało później do poziomu przesądu, a jednak w swoim czasie odegrało swoją rolę i przyczyniło się do pchnięcia nauki naprzód, gdyż związane było z życiem i czasem i odpowiadało potrzebom społeczeństw, stając się składnikiem ich rozwoju na drodze postępu. Najczęstszą przyczyną upadku uniwersytetów było niezrozumienie z ich strony prądów, ruchów i potrzeb, nurtujących w danej epoce w społeczeństwach. Życie szło naprzód, a uniwersytety, mające być przewodnikami tego życia, pozostawały daleko w tyle, tkwiąc w nieaktualnych już i nieinteresujących zbiorowościach przesądach.

### III

Z TEJ SPOŁECZNEJ FUNKCJI i ducha pracy naukowej wypływa pod adresem tak samego uczonego, jak też publikacji naukowych szereg szczegółowszych postulatów, które zarejestruję tu w postaci krótkich punktów, traktując je jako pewnego rodzaju uzupełnienie i ilustrację zasadniczej tezy zagadnienia.

1. Uczony, pomny wysiłków całych pokoleń w szukaniu prawdy, powinien kosztem miłości własnej wyrobić w sobie poczucie wspólnoty dążeń naukowych; we wszelkich wynikach pracy współuczonych musi upatrywać sukces wspólnej sprawy, prostując ewentualne błędy nie jałową hyperkrytyką, lecz przez życzliwą, obiektywną i twórczą ocenę cudzych wyników. W sukcesach innych nie powinien dopatrywać się osobistej obrazy, nie powinny one budzić w nim burzącej, nieproduktywnej zawiści, lecz wywoływać raczej radość ze ułatwiania mu jego własne badania i dążenia w poszukiwaniu prawdy.

2. Z tejże konieczności godzenia się tylko z prawdą wypływa postulat szczerości i odwagi w wypowiedaniu myśli i przyznawaniu się do błędu. Jediną ambicją uczonego winno być usiłowanie przyczynienia się do zwycięstwa prawdy, a nie własnych teorii i pomysłów. Ten, który sofizmatami i naciąganiem faktów usiłuje nadać pozory słuszności własnej argumentacji, nie jest uczonym we właściwym znaczeniu, lecz godny jest nazwy „handlarza myśli” lub „żonglera słów”. Słowa muszą odpowiadać rzeczywistości, a nie być wygodnym środkiem do zaciemniania prawdy. Odpowiedzialność za słowa w nauce jest nie mniej ważną, a bodaj ważniejszą niż w innych dziedzinach piśmiennictwa. Wszelkie nadużycie słowa drukowanego obniża powagę nauki i uczonego, podrywając do nich zaufanie.

3. Uczonego ocenia się nie z ilości „wyników” i wydanych prac, lecz z jakości ich i przydatności, która sprawia, że stają się (jeżeli nie bezpośrednio, to przynajmniej w dalszej konsekwencji) niezbędnym ogniwem lub środkiem pomocniczym w dalszych badaniach. „Po-



ławiacz" pozycji bibliograficznych nie da nigdy nic na prawdę trwałego i wartościowego. Okazuje się, że pozycję w świecie naukowym zdobywa uczonemu nie tysiąc i jeden przyczynków, lecz raczej jedno tylko dzieło, niekoniecznie duże i twórcze, ale za to pożyteczne i niezbędne; ono to, jako wyraz twórczości uczonego, staje się legitymacją uczoności i dowodem poczucia społecznej odpowiedzialności. Estreicher stał się niemal imieniem pospolitym, „estreicherem" przez małe „e", przede wszystkim dzięki użyteczności, jaką dla pracy naukowej, a nawet poza nią, ma jego bibliografia, która nie była wprawdzie wynikiem natchnionych odkryć, ale za to sumiennej, wyteżonej i świadomej swych celów i swej wartości pracy.

4. Jedną z brzydszych cech obecnego świata nauki jest zarozumiałstwo w stosunku do wieków ubiegłych, przesadna duma z osiągnięć XX wieku, do którego należy „ostatnie słowo" w sprawach nauki. Takie samochwalstwo prowadzi zwykle do dogmatyzmu i apodyktyczności, które są z natury obce nauce, będąc zaprzeczeniem postępu. Warto więc, by każdy pracownik naukowy uświadomił sobie, po pierwsze, że obecne osiągnięcia są prostą i naturalną konsekwencją wyników minionych pokoleń i że wyniki te wobec ówczesnych możliwości, warunków pracy uczonych i odziedziczonych już stanu wiedzy wymagały nieraz o wiele większych wysiłków twórczych i były w swoim czasie większymi rewelacjami, i po drugie, że nie wszystkie i ważne myśli i odkrycia, którymi się chlubiemy, są zdobyczą XX wieku. Tego uczy historia nauk. I uświadomienie tej prawdy przyczyni się niewątpliwie do pogłębienia społecznego charakteru pracy naukowej, zastępując niezasadnione lekceważenie przez ściślejsze zespolenie się z pracą ubiegłych pokoleń w formie czerpania z niej natchnienia i materiału do rozwiązania nierozwiązanych dotychczas problemów.

5. Jeśli chodzi o stosunek uczonych do uczniów i pomocniczych sił naukowych, nasuwa się następująca uwaga. Można nie być dobrym psychologiem i pedagogiem, umiejącym trafnie ocenić indywidualne zdolności ucznia, aby nadać im właściwy kierunek, ale można osiągnąć też same dobre rezultaty, jeżeli motywem postępowania jest społeczne pojmowanie pracy naukowej jako procesu zbiorowych wysiłków, w przebiegu którego prace następców są kontynuacją i urzeczywistnieniem naszych własnych wysiłków. Jeżeli profesor w pracach swoich następców będzie widział rozszerzenie własnej działalności w służbie nauce i społeczeństwu, jeżeli będzie upatrywał w przygotowaniu swoich kontynuatorów najlepszy środek utrwalenia i przekazania własnych wyników i osiągnięć, to praca jego w tym kierunku

będzie tak intensywna, że niewątpliwie dobrze wartościowych pomocników i następców. Wprawdzie w postawie tej nie małą rolę odgrywa osobisty interes „przedłużania się” w następstwach, tak charakterystyczny w stosunku rodziców do dzieci, ale społecznie ważna jest tylko sublimacja tego pragnienia nieśmiertelności w postaci poczucia, że dokonywa się tu coś ważniejszego niż własny interes, coś ponad-osobistego, coś, co jest społecznie ważne i konieczne.

6. Jedną z większych plag jest werbalizm, który nie oszczędza i prac naukowych, usiłując nikły rezultat badań zastąpić pustką słów. Społecznym obowiązkiem szanowania czasu czytelnika jest zastosowanie odpowiedniej proporcji ilości słów do treści. Ilość stron nie decyduje o wartości i ważności pracy. Roentgen jakoby ogłosił odkrycie nowych promieni na kilku zaledwie stronach. I to jest właściwy stosunek do współuczonych. Wobec nadprodukcji literatury naukowej czas, pozostający uczonemu do badań samodzielnych, jest tak ograniczony, że wydaje się koniecznością społeczną podawania swych wyników w jak najkrótszej formie. Nie obniży to w żadnym wypadku wartości i ważności odkrycia.

7. Wiele uczonych uważa, że praca popularyzacyjna jest obniżeniem poziomu pracy uczonego. Jest to jednak fałszywe. Któż bowiem, jeśli nie specjalista, może być powołany do tej odpowiedzialnej i nie łatwej, jak się na pierwszy rzut oka wydaje, pracy? Jest ona jednym z najistotniejszych zadań społecznej służby nauki, a o ile nie wpływa tylko z żądzy rozgłosu wśród szerokich warstw lub z chęci zarobku, może osiągnąć ogromne, na wielu odcinkach życia społecznego ważne rezultaty. Ale musi wyrastać z prawdziwego zrozumienia wartości jej dla społeczeństwa oraz z rzetelnej chęci krzewienia umiłowanej dziedziny wiedzy. Spotyka się bowiem na tym odcinku ze szczególną obłudą pewnych uczonych: *urbi et orbi* głoszą o ważności dla społeczeństwa uprawianej przez nich dziedziny wiedzy, o konieczności krzewienia jej wśród najszerszych mas, ale nie tylko nic nie robią w tym kierunku, lecz potrafią nawet paraliżować wszelkie przejawy takiej pracy przez druzgocącą i zniechęcającą krytykę. A przyczyną jest lekceważenie i niedocenianie społecznej wartości i wielkich zadań popularyzacji wiedzy, która, poprowadzona we właściwym kierunku i z umiłowaniem przedmiotu i sprawy, ma przed sobą wielką przyszłość.

Takie mniej więcej są najważniejsze elementy społeczne pracy i zadań uczonego, które musi on sobie przyswoić, jeżeli chce być tym, na co go wyznaczyło szczytowe w społeczeństwie stanowisko, tj. najbardziej świadomym swej roli i zadań członkiem narodu. A tę rolę

przewodnią i zadania spełnić może najlepiej przez to, że przy zachowaniu pełni własnej osobowości przepełni pracę naukowo-badawczą i popularyzacyjną prawdziwym duchem społecznej i kulturalnej użyteczności, przyczynając się w ten sposób do rozrostu materialnego i duchowego własnego narodu, a przez niego — całej ludzkości.

KONWERSATORIUM NAUKOZNAWCZE, KRAKÓW

TADEUSZ KOWALSKI

## O „Sejmie nauki polskiej” i o „Grupie Nieśmiertelnych”

**W**ŚRÓD POWODZI artykułów w związku z zagadnieniem organizacji nauki polskiej, jaka w ostatnich czasach zalewa szpalty pism periodycznych, na uwagę zasługuje projekt prof. Jana Mydlarskiego z Lublina, ogłoszony w nrze 7 ŻYCIA NAUKI, a zasługuje na nią nie tylko ze względu na jakość wysuniętej koncepcji, lecz z powodu bardzo osobliwej argumentacji.

Idzie autorowi o gruntowne zreformowanie Polskiej Akademii Umiejętności, a raczej — postawmy sprawę jasno — o całkowite unicestwienie instytucji, która dotychczas nosi tę nazwę, i przekazanie jej firmy instytucji o zgoła odmiennym charakterze, jaką sobie autor wymyślił.

W pierwszej części swego artykułu przywdziewa autor tęgą obronę praw P.A.U., by niepostrzeżenie zmienić rolę, przedzierzgnąć się w jej oskarżyciela, a w końcu, jako sędzia, ogłosić wyrok śmierci. Argumentacja przedstawia się w skrócie następująco.

Wszyscy odczuwają potrzebę nadania nauce polskiej określonych ram organizacyjnych. Dotychczasowe próby uczynienia tego wydają się autorowi niewystarczające i bezplanowe. „Tak np. istnieje Rada Naukowa przy Ministrze Oświaty, istnieje Rada Szkół Wyższych przy Prezydium Rady Ministrów i są projekty, wysuwające poza tym jeszcze rozmaite Komitety Badawcze i nowe „Rady”. We wszystkich nowych projektach organizacyjnych pomija się naczelną instytucję naukową, jaką jest P.A.U. Właściwie to ona powinna skupiać w swoim ręku ogół spraw związanych z nauką badawczą i być reprezentantką

wszystkich pracowników naukowych. Powinno się wyposażyć Akademię w takie atrybuty, które by czyniły zbędnymi rozmaite Komitety Badawcze, Rady Naukowe" itp. Jeśli się jej w takie atrybuty nie wyposaża, to widocznie jest to wina samej Akademii, „że nie potrafiła wyzyskać tego olbrzymiego kredytu moralnego, który w jej ręce został złożony przez społeczeństwo, państwo i cały świat pracowników naukowych". Przyczynę tego stanu rzeczy (a więc winy!) upatruje autor w dwóch okolicznościach: 1° „że Akademia jest grupą zamkniętą, która uzupełnia swój skład wedle własnego wyboru", 2° że niektóre Komisje Akademii „bywały w niektórych okresach bardzo czynne, potem zamierały, budząc się czasem z letargu po długim okresie czasu" i że nawet te komisje nie obejmowały wszystkich pracowników naukowych danej dziedziny.

Sposób dobierania członków czynnych (nie tylko czynnych, ale i korespondentów!) jest zdaniem autora jedną ze słabych stron Akademii. „Skład jej bowiem może być (ale nie musi! — moja uwaga) do pewnego stopnia stronnicy, gdyż dopuszcza możliwość doboru członków, reprezentujących tylko podobny kierunek naukowy lub też pochodzących z tego samego środowiska miejscowego, a w doborze może grać rolę nie tylko wartość naukowa kandydata, lecz również i różne uboczne czynniki, niekoniecznie naukowe". „Jeszcze przed ustąpieniem wojny podnosiły się ciche głosy (szeptana propaganda!) wybitnych przedstawicieli nauki polskiej, nie będących członkami Akademii (!), że P.A.U. jest właściwie Akademią krakowską, nie ogólnopolską".

Wobec tych dwóch błędów organizacyjnych Polską Akademię Umiejętności należy rozwiązać, a na jej miejsce utworzyć nową organizację, coś w rodzaju parlamentu naukowego, złożonego z dwóch izb: sejmu, obejmującego delegatów państwowych towarzystw naukowych, posiadających pełnię praw, i senatu, złożonego z dożywotnich emerytów nauki, pozbawionych „wszelkiego wpływu na działalność Akademii". Ten dwuizbowy (w zasadzie jednoizbowy z dodatkiem honorowego przytułku dla ubezwłasnowolnionych uczonych) parlament miał by się nazywać Polską Akademią Umiejętności.

Wymagałby on podbudowy, którą autor tak sobie wyobraża. Wszystkich pracowników naukowych dzieli się na grupy według specjalności. Każda specjalność tworzy państwowe towarzystwo naukowe. Przynależność do towarzystwa jest obowiązkowa. Lista towarzystw jest z góry określona. Towarzystwa spełniają rolę zarówno organizacyj naukowych, jak związków zawodowych. Towarzystwa te wybierają w określony sposób i w określonej liczbie delegatów do „Sejmu Nauki Polskiej" z mandatem na ograniczony przedział czasu, powiedzmy na



lat pięć. Za swą działalność w Akademii czyli w Sejmie są delegaci odpowiedzialni przed swoimi towarzyszami. Agendy Sejmu Nauki obejmują: 1) finansowanie badań naukowych, 2) obmyślanie sieci szkół wyższych na terenie Polski, 3) tworzenie instytutów badawczych, 4) przedstawianie kandydatur na obsadę katedr uniwersyteckich, 5) prowadzenie ewidencji specjalistów naukowych, 6) dbanie o zabezpieczenie dopływu nowych specjalistów i ich poziom, 7) załatwianie sporów w związku z habilitacjami, 8) doradzanie władzom państwowym w aktualnych potrzebach, 9) organizowanie kontaktów z zagranicą, 10) dokształcanie specjalistów, 11) rozdział stypendiów na wyjazdy zagraniczne, 12) całą akcję wydawniczą w zakresie nauki, 13) obronę interesów pracowników naukowych, 14) dobór członków Kolegium uczonych, dotowanych przez państwo, ale pozbawionych wszelkiego wpływu na działalność Akademii.

Oto w głównych zarysach projekt nowej organizacji, której autor w dziwny sposób chciałby koniecznie nadać nazwę Instytucji przez siebie potępionej i na zagładę skazanej, i argumentacja, mająca usprawiedliwić skasowanie istniejącej od trzech ćwierci wieku Polskiej Akademii Umiejętności.

Argumentację nazwałem na wstępie osobliwą, bo w istocie żaden z jej członów nie trzyma się drugiego, poszczególne twierdzenia nie wynikają z przesłanek, a całość świadczy o słabym orientowaniu się w zagadnieniu.

P.A.U. powinna być wyposażona „w takie atrybuty, które by czyniły zbędnymi rozmaite Komitety Badawcze, Rady Naukowe i podobne instytucje sztucznie i na mowo powoływane do życia”. W tych kilku słowach tkwi taki zamęt pojęć, że trzeba wielu zdań, aby go rozplątać. Przede wszystkim należy sobie zdać sprawę ze stanu faktycznego. P.A.U. jest towarzystwem naukowym o określonym statucie i jasno sformułowanych w nim celach, które dzięki niezmordowanej pracy dla dobra kultury polskiej przez trzy ćwierci wieku wysunęło się siłą faktu na czoło wszystkich instytucyj naukowych polskich o celach pokrewnych i uzyskało pewne przywileje państwowe, m. in. prawo reprezentowania Polski wobec nauki zagranicznej. Natomiast nie kompetowała Akademia nigdy do prerogatyw, jakie są zastrzeżone dla Ministerstwa Oświaty, jako najwyższego czynnika w państwie w sprawach szkolnictwa i nauki, ani do decydowania o rozdziale kwot budżetowych, przeznaczonych na te cele. Więc pocóż rozdzierać szaty nad tym, że P.A.U. pominięto przy tworzeniu Rady Szkół Wyższych przy Prezydium Rady Ministrów, skoro autor chyba wie o tym, że P.A.U. nie zajmuje się szkolnictwem wyższym, ani tym mniej sprawami młodzieżowymi, które

głównie tę Radę wywołały. Nie mniej dziwne jest rozdzieranie szat nad tym, że P.A.U. nie jest reprezentowana jako taka w Radzie Naukowej przy Ministrze Oświaty. Chyba wie autor, że Rada ta nie składa się z delegatów poszczególnych instytucyj naukowych, lecz z osób, wybranych przez ministra. Jeżeli się twierdzi, że przy tworzeniu jej pominięto Akademię, to z równym prawem można by twierdzić, że pominięto wszystkie uniwersytety i wszystkie towarzystwa naukowe, bo do żadnego nie zwrócono się o delegata. Ale chyba lekceważenie P.A.U. nie jest tak wielkie, jeżeli w Radzie Naukowej zasiadają obaj wiceprezesi, sekretarz generalny i szereg innych członków P.A.U., a pierwszą w ogóle czynnością Rady było jednogłośnie uchwalenie rezolucji, domagającej się jak najszybszego ustawowego uregulowania podstaw finansowych P.A.U. Tym bardziej dziwi stanowisko autora, że chyba zdaje sobie sprawę, że przy próbach tworzenia różnych form organizacyjnych, jakie się dały w ostatnich czasach zauważyć, bardzo ważną, jeżeli nie decydującą rolę, odgrywają czynniki pozanaukowe. Pocóż więc dezorientować czytelników i kuć przeciw Akademii broń z okoliczności, na które ona nie ma żadnego wpływu? To już nie jest argument, ale polemiczny chwyt, przejrzysty dla każdego, kto tylko zada sobie trud głębiej się nad sytuacją zastanowić.

Zapewne, znaczenie P.A.U. po ostatniej wojnie zmalało, ale nie należy zapominać, że instytucja ta przeżyła okupację, która ją doszczętnie zniszczyła i zmiany ustrojowe powojenne, które pociągnęły za sobą radykalne zmiany personalne we wszystkich resortach. Cele i formy organizacyjne P.A.U. nie były początkowo znane wielu czynnikom państwowym, co pociągnęło za sobą duże szkody. Na szczęście okres ten mamy już poza sobą. Stosunek władz państwowych do Akademii układa się coraz pomyślniej. Kto zna cokolwiek trudności, z jakimi P.A.U. miała do czynienia w pierwszych miesiącach po ustanowieniu okupacji niemieckiej, ten potrafi należycie ocenić zarzut autora, że Akademia „nie potrafiła wyzyskać tego olbrzymiego kredytu moralnego, który w jej ręce został złożony przez społeczeństwo, państwo i cały świat pracowników naukowych”. Przede wszystkim małe sprostowanie, nie społeczeństwo, państwo i świat pracowników naukowych składały w ręce Akademii „kredyt moralny”, lecz Akademia swą pracą, kredyt ten sobie zyskała. O tym, czy go posiada i w jakim stopniu, nie może rozstrzygać głos poszczególnych malkontentów.

A teraz co do dwóch zasadniczych zarzutów, dotyczących ustroju Akademii. Akademia uzupełnia swe grono na podstawie swych własnych uchwał. Tak jest w istocie i inaczej być nie może. Nie znam towarzystwa naukowego, które by nie zastrzegło sobie w statucie de-

cydującego wpływu na dobór swych członków. Nie przeczę, że przy wyborze nowych członków może grać rolę nie tylko wartość naukowa kandydata, lecz również i różne uboczne czynniki, nie koniecznie naukowe. Po pierwsze czynniki naukowe nie mogą być jedyne. W grę muszą wchodzić także czynniki moralne, organizacyjne itd. Po wtóre, jeżeli autor ma na myśli względy uboczne, nieistotne, jakie nie powinny mieć na wybór żadnego wpływu, to zapytuję, czy sądzi, że gdyby członków Akademii desygnowało państwo, partie polityczne, czy nawet państwowe towarzystwa naukowe, tak jak je sobie wyobraża, to wówczas różne czynniki uboczne, niekoniecznie naukowe, byłyby wykluczone? Godzę się ze zdaniem autora, że „najwybitniejszy nawet uczony jest tylko człowiekiem ze wszystkimi jego słabościami”. Ale czy te słabości przestaną działać, jeżeli uczony będzie wybierał delegata jako członek towarzystwa państwowego? Czy może należy przypuścić, że mniej wybitni uczeni są też w mniejszym stopniu obciążeni ludzkimi słabościami i że dlatego w ich ręce należy przede wszystkim złożyć dobór przedstawicieli nauki polskiej.

Wdzięczność należy się autorowi, że ujawnił owe ciche głosy wybitnych rzekomo uczonych, nie będących członkami P.A.U., oskarżających ją o to, że jest właściwie Akademią krakowską, a nie ogólnopolską. Szeptana propaganda jest tak długo niebezpieczną, dopóki się nie ujawni. Dopiero ujawnioną można publicznie przygwoździć i unieszkodliwić. Owe ciche głosy, o których autor wspomina, są brzydkim oszczerstwem, o którym może się przekonać każdy, kto zada sobie trud przejrzenia Roczników P.A.U. Biorę do ręki ostatni Rocznik przedwojenny za rok 1938/9, kiedy jeszcze siedziby uczonych były do pewnego stopnia ustalone i nie zachodziły fakty, że uczeni warszawscy mieszkają w Krakowie, lwowscy we Wrocławiu, wileńscy w Toruniu itp. Pośród członków czynnych stosunek mieszkających stale w Krakowie (bynajmniej nie Krakowian z urodzenia!) do pozakrakowskich wyrażał się jak 42:59, zaś pośród korespondentów jak 31:88.

Statystyka członków korespondentów, spośród których dokonywa się, jak wiadomo, wyboru członków czynnych, wskazuje, że tendencja idzie w kierunku niekorzystnym dla uczonych ze środowiska krakowskiego. Istotnie stan członków czynnych i korespondentów w listopadzie 1946 przedstawia się jak następuje: czynnych mieszkających w Krakowie 37, pozakrakowskich 50, korespondentów zamieszkałych w Krakowie 37, poza Krakowem 81. Jeżeli środowisko krakowskie, zwłaszcza na humanistyce, ma w stosunku do innych, poszczególnych ośrodków uniwersyteckich względnie dużą liczbę członków czynnych, to wynika to ze znaczenia, jakie w Polsce zajmuje od dawna Uniwersy-

tet Jagielloński. Nie należy też zapominać, że na członkach P.A.U., przebywających w Krakowie, spoczywa niemal cały ciężar prac administracyjnych i redakcyjnych, związanych z życiem Akademii i jej wydawnictw.

Na poszczególnych wydziałach omawiany stosunek dla kategorii członków czynnych przedstawiał się następująco: Wydział I 12:12, Wydział II 11:15, Wydział III 10:17, Wydział IV 9:15. Cóż to oznacza? Oto, że na walnych zgromadzeniach, na których dokonywa się wyboru członków, nawet gdyby istniała tendencja faworyzowania uczonych krakowskich, czego w rzeczywistości nigdy nie było, i nawet przy zmobilizowaniu wszystkich członków miejscowych, o wyborze rozstrzygają członkowie zamiejscowi, stanowiący znaczną przewagę. Gdzież tu więc mowa o stronnictwość i o krakowskiej przewadze?

Szeptana, anonimowa propaganda, starająca się zaszkodzić Akademii w opinii publicznej, istniała od dawna, a prof. Mydlarski nie jest pierwszym, który jej dawał wiarę i puszczał w kurs bez sprawdzenia, jak się ma rzecz w istocie. Uskarżał się na nią przed pół wiekiem Stanisław Smolka w swej broszurce *W sprawie spotwarzanej Instytucji Narodowej*. A tenże sam Smolka, w książce, wydanej w pierwsze dwudziestolecie Akademii, podówczas jeszcze z konieczności „krakowskiej”, z naciskiem podnosił, że instytucja ta jednoczy Polaków z całego świata, liczy bowiem tylko 6 członków czynnych, pochodzących z Krakowa na 16 pochodzących z Galicji, 13 z Królestwa Polskiego, 6 z „Ziem zabranych”, 7 z W. Ks. Poznańskiego lub Prus.

Skądże się więc bierze taka propaganda, podrywająca zaufanie do naczelnej instytucji naukowej? Organizacje o typie Akademii, nie tylko u nas, ale i za granicą, wywołują z natury rzeczy dużo niezadowolenia. Ilość członków na wydziałach jest ograniczona, nie wszyscy więc, którzy na to zasługują, a tym mniej nie wszyscy, którym się tak zdaje, że zasługują, mogą zostać od razu członkami. Niejednokrotnie muszą poczekać w kolejce nawet i kilka lat. Są ludzie, którzy to rozumieją, a są i tacy, niekiedy mający zbyt wygórowane pojęcie o własnym znaczeniu, którzy nie mogą strawić tego, że wybranym został kolega, a nie oni, i dają upust swojej złości w szeptanej propagandzie. Trzeba dodać dla obiektywności, że niezadowolenie z wyborców może być w poszczególnych wypadkach usprawiedliwione, boć ocena, kto bardziej zasługuje na godność członka, a kto mniej, jest nieraz bardzo trudna i może prowadzić do błędów.

Co do drugiego zarzutu, że nie wszystkie Komisje Akademii działają jednakomo sprawnie, że działalność ich niekiedy po prostu zamiera, z czego wyprowadza autor żądanie, że „należy stworzyć takie



ramy organizacyjne, które by zapewniły stały dopływ energicznych, pełnych inicjatywy naukowców, nie dopuszczających do zamierania instytucji“, można tylko odpowiedzieć, że to, co autor stwierdza o komisjach P.A.U., dało by się powiedzieć kubek w kubek także o różnych towarzystwach naukowych polskich, opartych na zgoła odmiennych zasadach organizacyjnych. Są towarzystwa, które dzięki inicjatywie i pracy (inicjatywa sama nie wiele pomoże) jednego człowieka, dochodzą do świetnego rozwoju, a gdy go nie stanie, obniżają lot lub zamierają. Tam, gdzie, jak w Polsce, specjalistów w ważnych działach nauki liczy się na palcach jednej ręki, nie może być inaczej. Dopóki nie będziemy mieli dostatecznej liczby pracowników naukowych na odpowiednim poziomie, nie pomogą żadne zabiegi organizacyjne. Zapewne na wielu odcinkach pracy naukowej mogło by być lepiej i ludzie mogliby dać z siebie więcej, ale na to trzeba by ludzi przerobić. Nie każdy dobry uczony jest dobrym organizatorem, nie każdy dobry organizator jest pomysłowym naukowcem itd. i na to nie ma rady.

Tak przedstawiają się dwa zarzuty, na których autor opiera swój wyrok zagłady na P.A.U. Że podstawy surowej sentencji są nikłe i nie wytrzymują krytyki, jest chyba jasne.

Autor nie używa wprawdzie słowa zagłada, tylko reorganizacja, ale jeżeli reorganizacja ma tak wyglądać, że na miejscu rozebranego budynku postawi się nowy, w zupełnie innym stylu i do innych służący celów, to ja nazywam to zagładą pierwszego, choćby godło budowli miało zostać to samo.

P.A.U. jest instytucją, mającą za sobą bogatą historię i opiera się na statucie, który jest wynikiem długiej ewolucji i dostosowania do zmieniających się potrzeb. Statut ten i wynikły zeń regulamin są na tyle plastyczne, że pozwalają zawsze pozbyć się uschłych gałęzi, pielęgnować nowe. Droga nieustannej ewolucji powiększyła Akademia zakres swej pracy, wchłaniając w siebie Akademię Lekarską i tworząc wciąż nowe komisje i komitety. Nie wahała się skasować komisje czy komitety, które się okazały nieżywotne. Niewątpliwie po zakończeniu okresu odbudowy jeszcze niejedna zmiana okaże się konieczną. Nikt nie ma jednak prawa domagania się lekkomyślnie przekreślenia instytucji, która jest wynikiem całego naszego życia kulturalnego, którą społeczeństwo od lat darzyło i darzy dużym zaufaniem i sympatią, czego dowodem choćby niezliczone dary, powiększające stale jej majątek. Przekreślenie Akademii, w której trwałość wierzyli ci wszyscy szlachetni obywatele, którzy ofiarowali jej trud i cały dorobek swego życia, nie świadczyłoby chlubnie o naszej dojrzałości.

Zupełnie odmienną niż P.A.U. tylko częściowo dotyczącą była by sprawa organizacji towarzystw naukowych o charakterze związków zawodowych i stałego zjazdu delegatów takich towarzystw, który projektodawcy wolno nazywać Sejmem Nauki Polskiej, ale nie wolno nazywać Polską Akademią Umiejętności, bo to wprowadza w błąd opinię publiczną.

Tutaj muszę zwrócić uwagę, że przed wojną istniały już organizacje o charakterze ogólniejszym, z udziałem P.A.U., mające za cel koordynowanie polityki naukowej na różnych odcinkach, jak Komitet porozumiewawczy polskich towarzystw naukowych o charakterze akademickim (P.A.U., A.N.T., T.N.W. i T.N.L. i Komitety narodowe przyrodnicze (astronomiczny, biologiczny, chemiczny, fizyczny, goeდეზyjno-geofizyczny i geograficzny). Zdezorganizowane przez wojnę i okupację, organizacje te powoli uzupełniają swe kadry i rozpoczynają działalność.

Nad problemem, czy jest potrzebna stała instytucja, jednocząca w sobie wszelkie aspekty nauki, począwszy od czysto teoretycznych, a skończywszy w sobie wszelkie aspekty nauki, począwszy od czysto teoretycznych, a skończywszy na praktycznych, jak sprawy uposażeń pracowników, i to zarówno w zakresie badawczym jak pedagogicznym, można by długo dyskutować. Zdaje się, że taka instytucja, tonąca w powodzi zagadnień organizacyjno-praktycznych, odciągałaby zbyt wiele sił naukowych, których mamy tak mało, od pracy naukowej twórczej, która po długim okresie ugorowania powinna być pierwszym i naczelnym obowiązkiem każdego naukowca. Być może sejmy naukowe, może tylko w bardziej ograniczonych zespołach, okażą się w przyszłości przydatne i sądzę, że P.A.U. chętnie dopomoże do ich organizowania, tak, jak już nieraz podejmowała inicjatywę w organizowaniu zjazdów różnych dziedzin nauki.

Na koniec kilka słów o proponowanym przez autora Kolegium dożywno mianowanych honorowych członków „Akademii”, uposażonych przez państwo, ale nie posiadających żadnego wpływu na jej działalność. Co prawda, wedle projektu, mogliby poszczególni członkowie tego Kolegium być delegatami towarzystw naukowych i na tej drodze odzyskać czasowo głos w sprawach organizacji nauki. Ogół jednak, który by delegatury nie uzyskał, byłby pozbawiony wszelkiego wpływu na tok prac „Akademii”. Mam wrażenie, że autor zbyt ujemnie ocenia uczonych polskich, jeżeli sądzi, że wśród nich, i to wśród najwybitniejszych, znaleźliby się ludzie, którzy by się zgodzili na takie upokarzające i niegodne stanowisko i uważali je jeszcze za honorowe.

KAZIMIERZ LEPSZY

## O ochronę narybku naukowego w Polsce

**Z**E SPRAWĄ narybku naukowego jest w Polsce źle. Nie należy tego ukrywać, że napływ nowych, uzdolnionych kadr naukowych nie pokrywa zapotrzebowania. Brak narybku daje się odczuwać zwłaszcza przy obsadzie katedr na wyższych uczelniach. Nie mówimy tu nawet o nowozałożonych szkołach wyższych we Wrocławiu, Toruniu, Łodzi, Lublinie czy Gdańsku, lecz o uniwersytetach starych, na których konkurencja w wypadku opróżnienia katedry była do tej pory zwykle silna. Tak np. na Uniwersytecie Jagiellońskim brak odpowiednich kandydatów na wakujące katedry anatomii czy stomatologii, nie ma w pełni dojrzałego cytologa, nie ma romanisty, a wykłady z tego zakresu prowadzą goście warszawscy St. Wędkiewicz i M. Brahmer. Ale to są braki najbardziej rzucające się w oczy. Byłoby jeszcze gorzej, gdyby Kraków nie uzyskał sukursu ze Lwowa, gdyby prof. Tarnawski, Łempicki, Ingarden i wielu innych nie zasiłło osieroconych katedr Wszechnicy Jagiellońskiej. Ale na tym nie koniec. Iluż to wytrawnych i starszych profesorów nie ma wychowanków i godnych następców. Powiedzmy sobie szczerze, jak wiele powojennych habilitacji dokonano w nadziei, że nowi docenci, jeszcze w pełni nie dojrzały, podciągną się w najbliższym czasie i osiągną poziom wymagany. A wreszcie wiemy dobrze, jak trudno jest znaleźć odpowiednich kandydatów na asystentów, jak nieraz profesor miesiące całe szuka kandydata, któryby dawał uzasadnione nadzieje, że wyrośnie z niego siła naprawdę naukowa.

Niepokojący brak młodych sił nie jest zjawiskiem powojennym, spowodowanym przez krwawe rządy niemieckie, lecz zjawiskiem przez wojnę uwielokrotnionym. Przedwojenna statystyka oficjalna wykazywała na wszystkich uczelniach polskich zaledwie ok. 500 docentów, a wiemy dobrze, że liczba habilitacji miała w stosunku do wzrastającej ilości katedr tendencję raczej zniżkową. Znaną jest również rzecz, ile narybku naukowego odpływało do ciężkiego przemysłu, do rozmaitych zawodów praktycznych itd. Uniwersytetom groził już przed wojną brak dostatecznego napływu sił naukowych, czemu nieraz dawały wyraz senaty i bardziej przewodzący profesowie. Jaskrawym tego dowodem były nieprzezwykłe trudności personalne, gdy przy zakładach przyrodniczych lub medycznych, które organizowały badania zbiorowe, przychodziło skompletować



sztab pomocniczy, naukowo pełnowartościowy. Jeśli w wielu dziedzinach wiedzy włączemy się w ogonek za badaczami innych krajów, to powód tkwi nie tylko w ubóstwie środków naukowych, aparatur, pracowni i książek, ale w braku dostatecznej ilości ludzi, którzy by zadania te umieli rozwiązywać.

Przyczyny tego stanu rzeczy są różnorakie. Do najważniejszych zwykło się zaliczać czynniki społeczny i gospodarczy. Nierówny start życiowy, brak dopływu sił naukowych ze sfer chłopskich, robotniczych i zubożalej inteligencji pracującej miast i miasteczek prowincjonalnych ma tutaj niewątpliwie swoje głębokie znaczenie. Z zasobów wiejskich czerpie uniwersytet od dawna, ale jeszcze w niewystarczający sposób. Mamy już wielu profesorów, docentów i asystentów pochodzenia chłopskiego, jednakże liczba ich pozostaje znacznie w tyle poza zdolnością produkcyjną wsi. To też obecna zmiana stosunków społecznych może niewątpliwie ułatwić większy napływ sił naukowych ze wsi, ale napływ ten nie o wiele wzrośnie, jeśli nie będą energicznie zniesione wszystkie czynniki hamujące. Przypuszczalnie może uniwersytet wiele skorzystać z uruchomienia rezerwuaru robotniczego, lecz i pod tym względem nie należy poddawać się na krótką metę zbyt niemu optymizmowi. Jak uczą doświadczenia pierwszych dwóch lat powojennych, młodzież robotnicza, doświadczona twardymi warunkami życiowymi w dobie okupacji, szuka na razie na uniwersytecie drogi do zawodów przede wszystkim praktycznych. Cechuje ją zdrowy skądinąd realizm. Pragnie zapelnąć kadry inżynierów-praktyków, lekarzy, farmaceutów, chemików, pragnie zajmować stanowiska w handlu i przemyśle, pragnie wreszcie oddawać swe siły życiu organizacyjnemu, budować demokratyczną państwowość własnymi rękoma. Są to tendencje w zasadzie zdrowe, ale dla nauki nie pocieszające. Przypuszczać tedy należy, że upłynie jeszcze trochę czasu, zanim kształcenie praktyczne młodzieży robotniczej zacznie budzić także zamiłowania do nauki czystej, zanim warunki gospodarcze i poparcie udzielane tej młodzieży przez państwo przyniesie owoce, zanim pojawią się w większej liczbie utalentowani i rzetelnie przygotowani kandydaci z powołania do stanu naukowego. Aby proces ten przyśpieszyć, należałoby znów pomyśleć o usunięciu wielu istniejących dotychczas hamulców.

Trzecim rezerwuarem społecznym, z którego może czerpać uniwersytet swe kadry naukowe, jest zubożała inteligencja małomiasteczkowa. Znane są z doświadczenia przykłady, ilu dotąd synów nauczycieli ludowych, sekretarzy gminnych itd. tylko z największą



szym trudem przebijało się przez wyższe studia i nie znajdowało środków na podjęcie walki o karierę naukową.

Natomiast przypuszczać należy, że dotychczasowy główny rezerwuar uniwersytecki, wielkomiejska inteligencja urzędnicza będzie zasilać kadry naukowe w mniejszym niż dotychczas stopniu. Jest to skutek zubożenia tej warstwy i zwrotu do zawodów praktycznych. Ideał córki, która musi skończyć polonistykę lub prawo, zmienia się w naszych oczach na ideał kobiety, zatrudnionej w aptece, w laboratorium fabrycznym lub w zakładach krawieckich. Podobnie ulega zmianie ideał męskiej młodzieży wielkomiejskiej i dlatego wyższe uczelnie muszą się liczyć z tymi przesunięciami. Synowie chłopów i robotników w niedalekiej przyszłości staną się główną arterią odżywczą nauki polskiej. Zanim to jednak nastąpi, odpłyną dalsze siły z szeregów inteligencji wielkomiejskiej i kryzys narybku naukowego, zdaniem naszym, może się chwilowo jeszcze pogłębić. Na taką ewentualność należy się przygotować.

Środki zaradcze winny objąć młodzież na wszystkich szczeblach nauczania, boć wychowanie naukowca zależy nie tylko od starań wyższych uczelni, ale także od poziomu i ducha oraz od warunków, w jakich pracują szkoły średnie, a nawet powszechne. Należy pomyśleć o stworzeniu takich warunków dla studiującej i wybijającej się młodzieży przeduniwersyteckiej, aby walka o możliwość kształcenia się była walką o wiedzę i rozwój umysłowy, a nie walką o środki do życia. Mają słuszość ci pedagodzy, którzy twierdzą, że zbyt nie otaczanie opieką talentów wykrzywia nieraz charaktery i prowadzi na manowce uzdolnionego młodzieńca, czującego, iż zdobył uznanie dla swej umysłowości. Fakt ten jednak nie może ani na chwilę przesłonić bolesnej izolacji, w jakiej chowały się u nas do tej pory talenty i ogromnego ich ubytku zaznaczającego się już na średnim stopniu nauczania i wywołanego przez trudne warunki społeczne i gospodarcze. Pomoc i ochrona talentów jest konieczna, chodzi tylko o umiejętnie i pedagogiczne wprowadzenie jej w czyn. Z takimi zastrzeżeniami, konieczność premiowania młodzieży wybijającej się pod względem umysłowym już w szkole średniej jest zagadnieniem chyba bezspornym. Jeśli uzdolniony absolwent szkoły powszechnej będzie miał zapewnione materialne szanse ukończenia szkoły średniej, jeśli poziom szkoły średniej się podniesie, a selekcji materiału będzie dokonywało nauczycielstwo najniższego i średniego stopnia w sposób rozsądny i celowy, to wówczas na uniwersytety będzie docierał materiał nie przypadkowy, ale najbardziej pożądany. Należałoby zatem natychmiast utworzyć fundusz stypendialny dla wybijającej się młodzieży szkół średnich, który by

pozwalając zdolnym a ubogim wyrównać szanse życiowe z zamożniejszymi. Głos rozstrzygający w rozdziale tych stypendiów powinno mieć jedynie ciało pedagogiczne danej szkoły po wysłuchaniu opinii komitetów rodzicielskich co do stanu majątkowego kandydata. Chodzi o możliwie gruntowne wykluczenie protekcji, która tak łatwo może mieć miejsce, szczególnie w drobnych środowiskach.

Oczywiście ośrodkiem ochrony narybku naukowego są wyższe uczelnie. Dotyczy to zarówno strony materialnej, jak i pedagogiczno-naukowej. Pomoc materialna dla młodych naukowców jest w tej chwili niewystarczająca. Powinna ona obejmować: a) pomoc mieszkaniową, b) wyżywienie, c) stypendia, d) wczasy, e) pomoc i kontrolę lekarską. Chodzi tutaj nie o pomoc powszechną, jaką otrzymuje cała młodzież akademicka, bez względu na to, czy zdradza zamiłowanie do nauki czystej, czy też nie. Mowa o pomocy specjalnej dla narybku naukowego, który na drugim, trzecim lub czwartym roku zaczyna się wyłaniać z całej masy młodzieżowej. Temu to narybkowi, wybranemu przez ciało pedagogiczne wyższych uczelni powinna być udzielona specjalna pomoc materialna, o której wyżej wspomniałem. Postulaty te są aż nadto jasne, należy je więc tylko krótko omówić. Mieszkanie — to pokój w domu akademickim, w zimie ciepły i dla młodzieży, wybierającej drogę naukową na wyższych latach stanowczo jednołóżkowy. Wyżywienie, tzn. nie dzisiejsza stołówka, ale obiady i kolacje wysokokaloryczne, tak, jak dla ciężko pracujących. Ponadto przydziały, szczególnie jarzyn i owoców. Wczasy, to zapewnienie młodzieży wypoczynku do rocznego w zdrowej miejscowości i przy należytych odżywieniu. Pomoc i kontrola lekarska, tzn. bezustanna piecza nad zdrowiem młodzieży, zarówno w sensie leczenia i zapobiegania chorobom, jak i troski o wychowanie fizyczne. Ogromne spustoszenia, jakie na naszych wyższych uczelniach sieje gruźlica, czyni ten postulat jednym z najważniejszych. Pewien profesor krakowski mówił mi z rozpaczą, jak dwaj najtężsi jego uczniowie, w których pokładał wielkie nadzieje naukowe, po kolei padli ofiarą suchoty. W tej ostatniej dziedzinie znać już pewien wysiłek uniwersytetów, ale do stanu należytego jest bardzo daleko.

Stypendia dzisiejsze dla młodzieży akademickiej, pomijając ich wysokość, mają cel zupełnie inny. Chodzi o pomoc dla wszystkich niezamożnych, a nie tylko dla tych, którzy postanowili poświęcić się nauce. Otóż dla tych przyszłych naukowców powinny być przeznaczane specjalne stypendia oraz nagrody. Stypendia, pojęte jako pomoc materialna, a zarazem naukowa, winny umożliwiać adepto-

wi nauki zakup niezbędnych książek, przyrządów, przyborów itd. Z drugiej strony należałoby powołać i rozbudować cały system nagród za wykonane prace naukowe, co dałoby się połączyć z konkursami prac. W ten sposób można by stworzyć szlachetne współzawodnictwo, a zarazem przyjść z pomocą materialną najbardziej zasłużonym. Rzeczą wszakże najważniejszą jest, by dobre prace magisterskie, jeśli dorosły do wydania ich drukiem, były naprawdę drukowane. Dodaje to niesłychanego bodźca do pracy, a zarazem umożliwia bezstronną kontrolę osiągnięć najmłodszych uczonych. Fakt, że się takich rzeczy dziś (podobnie, jak przed wojną) nie drukuje, powinien jak najszybciej ustąpić. Ocena, czy daną pracę można drukować, należy do odpowiedzialnych referentów, wyznaczonych spośród profesorów. Czynnikiem miarodajnym, który decyduje o przydziale stypendiów naukowych, powinno być moim zdaniem, grono wszystkich profesorów i docentów, na których ćwiczenia kandydat uczęszcza. W ten sposób będą decydować o stypendium ludzie, którzy mieli możliwość najlepiej poznać studenta.

Wszystkie powyższe uwagi odnoszą się do osób, które ubiegają się o niższy stopień uniwersytecki, a więc do czynnych studentów wyższych uczelni. Ale na tym pomoc materialna nie może się wyzerpywać. Jednym z głównych powodów ubytku sił naukowych było pozostawienie kandydatów do stanu naukowego samopas po formalnym ukończeniu studiów wyższych. Młody magister lub inżynier, choćby najbardziej tego pragnął i najbardziej do tego się nadawał, często zalamuje się w swej pracy naukowej bezpośrednio po uzyskaniu niższego stopnia naukowego skutkiem braku elementarnej pomocy ze strony społeczeństwa i państwa. Największa znana mi ilość zagubionych talentów naukowych rekrutuje się właśnie ze stadium przejściowego i krytycznego dla młodego naukowca, który do stanu akademickiego już się nie zalicza, stanu naukowego jeszcze się osiągnął. Pozbawiony środków materialnych, przez pewien czas, póki siły starczą, szamocze się z biedą, aby wytrwać w zamiarze kontynuowania pracy naukowej, później zaś chwyta się zawodu praktycznego, ulegając jeszcze złudzeniom, że uda mu się go pogodzić z pracą naukową; czasem wychodzi z tej walki zwycięsko, najczęściej jednak ulega i jest dla nauki stracony.

W tym okresie przejściowym, a zarazem najważniejszym w życiu uczonego, bo wówczas musi zdobyć maksimum wiedzy i osiągnąć widoczne sukcesy, aby zdobyć ostrogi naukowe, uniwersytety i instytucje naukowe przychodziły do tej pory z ograniczoną pomocą. Składały się na nią przede wszystkim stanowiska asystenckie i im



odpowiadające w instytucjach naukowych i muzeach oraz w pewnej drobnej mierze posady praktykantów bibliotecznych i archiwalnych. Niestety z wielu powodów pomoc ta jest niewystarczająca. Jeśli chodzi o asystenturę, to rozbudowa etatów asystenckich nie odpowiada jeszcze faktycznym potrzebom zakładów. Jest ich nieraz za mało. Po drugie zawodzi polityka obsadzania asystentur. Ileż to razy zdarza się, że na stanowiska asystentów wysuwani są nie najzdolniejsi, ale umiejący się najlepiej zareklamować lub najgłośniej zalić na swoją dołę. Nieraz stanowi publiczną tajemnicę, że świeżo upieczony asystent nie będzie nigdy siłą naukową, a mimo to jest forsowany przez profesora i to nie tylko na krótki czas, ale aż do najdalszych granic dopuszczanych przez ustawę. Z tymi zwyczajami należałoby dla dobra narybku naukowego stanowczo zerwać, apelując do profesorów, aby stanowiska asystenckie przeznaczali wyłącznie dla kandydatów naukowych. Tam, gdzie chodzi o dobro nauki, nie ma miejsca na sentymentalizm, zbytnią pobłażliwość i dobroć, która nieraz decyduje w tych sprawach. Należy również ściśle przestrzegać wymagań ustawy o pracy naukowej i długotrwałości asystentury. Z drugiej strony należałoby wprowadzić wyraźny przepis, w myśl którego każdy asystent, nie wykazujący się dostatecznymi wynikami naukowo-badawczymi, winien automatycznie tracić asystenturę. Przy zakładach połączonych byłoby rzeczą pożądaną, aby profesorowie, którzy w tej chwili nie mają odpowiednich kandydatów spośród własnych uczniów, godzili się na powoływanie zdolnych kandydatów z działów pokrewnych. Może się np. zdarzyć, że jednego roku znajdzie się na danym uniwersytecie dwóch doskonale zapowiadających się historyków kultury, a nie będzie kandydata spośród słuchaczy profesora historii nowożytnej. Ponieważ oba działy są bardzo zbliżone, należałoby w danym roku umożliwić obu kandydatom z historii kultury objęcie asystentur. Sprawa jest drażliwa, w grę bowiem wchodzi ambicje. Być może jednak, że zwyciężą tu argumenty rzeczowe i koleżeńskość. Obsada asystentur winna być załatwiana w gronie profesorskim bardziej szczerze i po koleżeńsku. Wówczas zwrócenie uwagi koledze, że kandydatka na asystentkę, poza nadmierną ambicją i dobrą apararycją, nie ma poważniejszych zadatków naukowych, nie wywoływałoby burzy, która nieraz zakłóca na lata dobre stosunki na wydziale.

Bardzo drażliwą jest również sprawa adiunktur. Wiadomo, że adiunktury są posadami trwałymi, a nie doraźnymi. Ale właśnie dlatego muszą być one obsadzone jedynie przez pełnowartościowe siły naukowe, a nie mogą mieć, jak to często bywa, charakteru administracyjnego lub, co gorsza, uchodzić za synekurę. Znam konkretny wypadek, gdy wygodna dla profesora siła pedagogiczno-administra-



cyjna z chwilą objęcia adiunktury zamilkła na polu naukowym, a jej produkcja wydawnicza spadła do śmiesznego poziomu. W ten sposób powierzona jej adiunktura zakorkowała na bez mała lat dwadzieścia i zakorkuje chyba na dalszych lat dwadzieścia etat, który ten sam profesor mógł już wielokrotnie obsadzić swoimi, bardzo zdolnymi uczniami, produkującymi naukowo wiele i pierwszorzędnie, a zmuszonymi skutkiem takiej sytuacji tułać się po różnych, marnych posadach. Trzeba sobie zdać sprawę z tego, że stan taki jest amoralny i antynaukowy. Dlatego uważam, iż do obowiązków, od których jest uzależnione posiadanie adiunktury, powinien być dodany warunek stałej pracy naukowo-badawczej. Mają go profesorowie i docenci, winni go mieć w całej pełni adiunkci. W umowie służbowej przepis ten powinien być wyraźnie wyszczególniony i, co ważniejsza, zaopatrzony w ścisłe przepisy wykonawcze. Adiunkt, który w trzechleciu nie wykaże się intensywną pracą naukową, powinien posadę swoją bezwzględnie stracić.

Sprawa docentur stanowi odrębne dla siebie zagadnienie i dlatego rozważana tutaj nie będzie. Docent, to w zasadzie naukowiec dojrzały o skryształizowanym obliczu. Nie mogę jednak powstrzymać się od dwóch uwag. Docentura stała się ostatnio przedmiotem całkiem nieuzasadnionej tendencji inflacyjnej. Kandydaci z nieprawdziwego zdarzenia bez słowa zachęty ze strony profesorów bezceremonialnie nacierają na nich i domagają się habilitowania. Również w gronie profesorskim wzrosły ambicje osobiste na tym odcinku. Nie sprzyja to popieraniu prawdziwie zdolnego narybku naukowego, obniża wymagany poziom naukowy docentów, deprecjonuje samą habilitację i wywołuje złośliwe nieraz komentarze o stosunkach, panujących na wyższych uczelniach. Jest rzeczą jasną, że nieraz w danej specjalności minie nawet lat kilkanaście, zanim zjawi się młody naukowiec. Wiadomo też, że jedni profesorowie umieją lepiej wyławiać talenty, a inni niemniej głośni uczeni, tego daru nie posiadają. Są to rzeczy znane i zupełnie naturalne. Nie powinny budzić niczyjej krytyki, ani też pobudzać fałszywych ambicji w kierunku fabrykacji docentów. Poziom habilitacji musi być w imię dobra nauki jak najwyższy. W żadnym zaś wypadku habilitacja nie powinna być traktowana jako *panis bene merentium*. Niestety i takie wypadki przed, a nawet i po wojnie były notowane.

Ale wróćmy do sprawy właściwego narybku naukowego. Należyte wyposażenie materialne i właściwe otoczenie opieką naukową asystentów jest niezbędnym warunkiem ich kariery naukowej. Cho-

dzi nie tylko o godziwe płace, gdyż kwestia ta ostatnio wykazuje tendencję poprawy, ale o zapewnienie asystentom i ich najbliższym rodzinom mieszkania, stołówki, przydziałów żywnościowo-odzieżowych, czasów i stałej pomocy lekarskiej. Postulaty te nie budzą chyba żadnych wątpliwości. Istnieją domy profesorskie i istnieją Bratniaki, czas najwyższy pomyśleć o tym, aby istniały domy dla asystentów, aby ci biedni młodzi naukowcy przestali się tułać po różnych ciemnych i wilgotnych mieszkaniach. Dużą wagę przywiązują do czasów i pomocy lekarskiej, które są gwarancją zdrowia i należytej wydajności pracy naukowej. Mają swoje domy wypoczynkowe w okolicach podgórskich i nad morzem skarbowcy i górnicy, plastycy i literaci, muszą je też posiadać najmłodszy uczeni — przyszłość naszej nauki.

Osobnym a niezwykle ważnym zagadnieniem są stypendia i wyjazdy za granicę. Stypendia należy podzielić na krajowe i zagraniczne. Krajowe mają umożliwiać przeprowadzanie badań naukowych w kraju, zakup aparatur, książek i pomocy naukowych, niezbędne podróże krajowe itd. Doniosłość tych stypendiów jest tak wielka, że nie wymaga bliższego uzasadnienia. Szczególnie dziś, gdy zakłady i biblioteki znajdują się w takim rozbiciu, stypendia krajowe na pracę w zakładzie pokrewnym, który ocalał na innym uniwersytecie, będą niekiedy warunkiem należytego wykonczenia danej pracy naukowej. Rzeczą to pilną i wymagającą jak najszybszych decyzji nie tylko w przypadkach indywidualnych, lecz zasadniczo. Ale poza krajowymi istnieją także i muszą istnieć — jeśli nasza nauka nie ma się stać zaścianiem — stypendia zagraniczne. W wielu dziedzinach nauki jesteśmy w tyle za postępami nauki światowej. Brak nam następców na wiele osieroconych katedr. Z trwogą patrzymy na pewne dziedziny, które u nas jakby wymarły. A z drugiej strony obserwujemy szalony wyścig pracy i odkryć uczonych zagranicznych na polu fizyki, chemii, nauk medycznych, etnologii itd. Do wyścigu tego żadną miarą się nie włączymy, jeśli nie tylko nasi starsi badacze, ale i nasz narybek naukowy nie zetknie się z publikacjami, a przede wszystkim bezpośrednio z laboratoriami, uczonymi i ruchem naukowym u źródeł — za granicą. Narybek naukowy musi tedy wyjeżdżać za granicę, ale wyjazdy te powinny być uporządkowane i celowe. Jestem zasadniczo przeciwny wyjazdom za granicę w celach naukowych przed uzyskaniem niższego stopnia naukowego. Jest rzeczą pożądaną, aby studia wyższe w pierwszym ich etapie były metodycznie zwarte, a zatem rozpoczynane i kończone w Polsce. Uczony powinien być przystosowany do warunków, które go otacza-

ją. Toteż twarda rzeczywistość i skromne warunki, w których pracujemy na wyższych uczelniach powinny być doświadczeniem życiowo niezwykle cennym dla młodego naukowca. Gdy odbędzie on część swych studiów w dostatnich warunkach zachodnio-europejskich, nieraz może go to spacyfikować i rozhartować. A i fundusze państwowe nie mogą się marnować. Groszem stypendialnym musi się rządzić celowo i przezornie. Otóż w czasie studiów akademickich bardzo rzadko można powiedzieć o kimś z niezawodną pewnością, że jest istotnie kandydatem na uczonego. Wiadomo, ile niepotrzebnych a kosztownych eksperymentów zrobiono na tym polu przed wojną i ilu młodzieńców nie bez pożytku dla siebie, ale bez pożytku dla naszej nauki przewietrzyło się za granicą. Toteż tzw. wymiana studentów lub organizowane obecnie wyjazdy do obcych krajów są nieporozumieniem. Wymiana nie studentów, ale dyplomowanych doktorów, wyjazd za granicę tylko tych, którzy już się wylegitymowali pracą naukową w kraju. Oczywiście, jak wszędzie, wyjątki są możliwe, zwłaszcza wówczas, gdy nie ma katedry danej dziedziny w Polsce lub gdy jest ona przeciążona pracą. W tym wypadku należałoby dopomóc szczególnie zdolnym w ten sposób, aby po wstępnych latach w Polsce odbywali normalne studia akademickie w całości za granicą i tam uzyskiwali dyplomy. Rzecz prosta, że nie wypowiadam się również przeciwko tzw. kursom wakacyjnym na uniwersytetach zagranicznych, które ze względu na ogólne wykształcenie i język mają swoje duże znaczenie.

A więc prace magisterska i doktorska winny być wykonane w kraju, poczem każdy młody naukowiec powinien bezwzględnie spędzić przynajmniej jeden rok za granicą, przy czym jego studia muszą być planowane i aprobowane w kraju. Chodzi o to, aby stypendysta puszczony na pełne wody zagranicy nie stracił zbyt wiele czasu na wstępną orientację i trafił do właściwego warsztatu pracy. Ten roczny pobyt zagraniczny winien być zasadniczo połączony z normalnym czasem zapisaniem się na uniwersytet i systematyczną pracą w zakładzie u właściwego specjalisty. Dopiero dalsze wyjazdy mogą mieć już charakter samodzielnych badań lub studiów biblioteczno-archiwalnych. Tylko przy takich rygorach wyjazdy zagraniczne będą w pełni wykorzystywane ku pożytkowi naszej nauki. W każdym razie, co jeszcze raz powtarzam, zasada, że każdy naukowiec musi odbyć studia zagraniczne, powinna być warunkiem *sine qua non* dalszej o niego troski. Czas zerwać raz na zawsze z typem naukowca, który nigdy nie pracował za granicą albo który zna zagranicę jedynie przez pryzmat wycieczki organizowanej przez „Orbis”. I jeszcze jedna uwa-



ga. Aby wyjazdy zagraniczne naszej młodzieży ułatwić, trzeba by również zdecydowanie wprowadzić zasadę, że każdy doktorant musi wykazać się faktyczną znajomością w mowie i piśmie jednego z głównych języków świata. Kto zna z praktyki przerażający stan znajomości obcych języków w Polsce, ten postulat ów uzna za niezbędny.

Niejaką przystanią dla młodych sił naukowych były i są instytucje naukowe, muzea, biblioteki i archiwa. Jest to znaczna pomoc dla narybku naukowego, gdyż szczególnie w instytutach, muzeach i archiwach znajduje on zazwyczaj warsztaty pracy naukowej i możliwość dalszego kształcenia. Atmosfera naukowa jest tam przeważnie doskonała, a to dużo znaczy. Gorzej jest natomiast z sytuacją i pomocą materialną dla tych naukowców. Należy przypuszczać, że w miarę poprawiania się sytuacji gospodarczej również i na tym polu nastąpi poprawa. Najgorzej przedstawia się sprawa przyjmowania narybku naukowego do bibliotek. Fachowi bibliotekarze twierdzą, że niepodobna dziś łączyć zajęć bibliotekarskich z owocną pracą naukową. Przeczą temu przykłady wielu pierwszorzędnych uczonych i zarazem czołowych bibliotekarzy (Kuntze, Birkenmajer, Lewak, Vrtel-Wierczyński i w. in.). Możeby się więc dało pogodzić z obopólną korzyścią potrzeby bibliotekarzy i naukowców. Jeśli dziś brak sił naukowych daje się w bibliotekach dotkliwie odczuwać, to może przyczyna tkwi między innymi w pewnej niechęci, jaka panuje między zawodowymi bibliotekarzami i siłami administracyjnymi, a reprezentantami nauki, którzy przecież w każdej bibliotece powinni czuwać nad kompletowaniem swych działów i udzielać fachowych porad bibliograficznych studiującym. Ma to zupełnie inną wartość, szczególnie dla wykształcenia narybku naukowego, jeśli w bibliotekach ułatwiają wprowadzenie bibliograficzne nie tylko rutynowani bibliografowie, ale fachowcy, którzy rozumieją istotę zagadnienia naukowego i sami orientują się w problematyce przedmiotu.

Zawód nauczyciela szkoły średniej nie da się pogodzić z przygotowaniem się do kariery naukowej. Albo jedna, albo druga strona musi być poszkodowana. Dzisiejsza szkoła wymaga od nauczyciela prawdziwego oddania się, nie tylko w zakresie wiadomości fachowych, ale i pedagogicznych. A postereunek nauczycielski jest tak ważny, że nie należy go osłabiać, podobnie jak nie należy odrywać naukowca od jego umiłowanej i coraz bardziej skomplikowanej pracy badawczej.

Czy ograniczona ilość asystentur i adiunktur, stanowisk w instytutach, muzeach i archiwach spełni postulaty opieki nad narybkiem naukowym? Dziś, wobec ogromu strat personalnych nauki polskiej,



stanowczo nie. I dlatego z radością należy przyjąć wiadomość, że Ministerstwo Oświaty rozważa możliwość utworzenia na wzór radziecki stopnia aspiranta naukowego. Ma to być naukowiec, któremu państwo pomoże do jego badań naukowych pod kierunkiem profesora-specjalisty, nie wymagając od niego ani usług asystenckich, ani adiunkckich. Naukowiec taki będzie podobno otrzymywał pensję przez trzy lata, w zamian za co będzie miał prawie wyłącznie obowiązki naukowe. Dodatkowo mają go obciążać tylko drobne zadania pedagogiczne. Warunkiem niezbędnym zdobycia takej pomocy państwowej ma być doktorat. Jak z ogólnikowych wiadomości można sądzić, projekt ten, jeśli zostanie zrealizowany, będzie pierwszym gruntownym krokiem na drodze do rozwiązania sprawy narybku naukowego w Polsce. Drugim, oby były wyjazdy zagraniczne.

W poprzednich wywodach, które dotyczyły w dużej mierze spraw związanych z naszym budżetem i możliwościami państwa, rzuciłem już raz słowo „atmosfera“. I do tego słowa na zakończenie jeszcze raz wracam. Naukowy postęp nie zawsze rodzi się w warunkach materialnej pomyślności. Przeciwnie, wiele zdobyczy wiedzy osiągnięto wśród strasznej nędzy i abnegacji życiowej. Z drugiej strony dzisiejszy rozwój nauk zdaje się, poza kilku dziedzinami zupełnie oderwanymi, uniemożliwiać postęp bez laboratoriów, bez klinik, bez kosztownych aparatów i pomocy naukowych. I na tym polu, przy naszych środkach, rezultaty przyjdą, choćby z opóźnieniem, a młodzi pracownicy naukowcy na pewno zniosą konieczne niedostatki i zbudują swoje warsztaty pracy, jeśli otoczy ich atmosfera naukowej życzliwości uniwersytetów i całego społeczeństwa. W zakładach naukowych i klinikach muszą żyć w karności i posłuchu, ale należy się im w najszerszej mierze udostępnienie wszelkich urządzeń i aparatów; każda uzasadniona inicjatywa naukowa powinna się spotkać z życzliwym poparciem. To niewątpliwie ułatwi doprzewanie narybku naukowego. Społeczeństwo zaś powinno od najmłodszych naukowców żądać nieustępliwej, zagorzałej pracy, ale też jak najwięcej interesować się ich osiągnięciami, ich walką o odkrycie tajemnic ducha i natury. Na jednym polu na pewno możemy i powinniśmy być kiedyś prawdziwą potęgą — na polu nauki i kultury. Stać naś na to, bo jesteśmy zdolnym narodem. Droga do tego prowadzi przez wszechstronną pomoc dla nauki, a jednym z ważnych wycinków tego zagadnienia jest ochrona narybku naukowego.

TADEUSZ DOBROWOLSKI

## W sprawie organizacji uniwersyteckiego studium historii sztuki

**K**IEDY w latach 1917—1922 studiowałem na Uniwersytecie Jagiellońskim historię sztuki, studium to nie było zorganizowane w sposób celowy. Wykłady bywały dobierane trochę przypadkowo, na ćwiczeniach seminaryjnych nie dochodziło prawie do dyskusji, między innymi z powodu niewyznaczania koreferentów, — o zagadnieniach metodologicznych nie było niemal mowy. Tak samo wyjątkowo tylko informowano słuchaczy o nowych wynikach wiedzy. Brak też było wykładów i ćwiczeń z zakresu teorii i estetyki. Co więcej, nawet z wykładów nie wynikało się należytej korzyści, bo epidiaskop i przeźroczka zastępowało się fotografiami zabytków sztuki, których nie można było zsynchronizować z tokiem wykładu. Rozpoczynając swą wędrówkę od katedry profesorskiej, przechodziły one z rąk do rąk słuchaczy, żeby do ostatniej ławki dotrzeć nierzad i z półgodziennym opóźnieniem.

Od tego czasu sytuacja w zakresie studium historii sztuki uległa niewątpliwiej poprawie, ale i dzisiaj nie wszystko jeszcze przedstawia się w sposób idealny. Nie chodzi jednak o krytykę istniejącego stanu rzeczy, lecz o pewne propozycje, zmierzające do planowego ujęcia problemu studiów. Sądę więc, że należy omówić kolejno, a przynajmniej poruszyć następujące sprawy: 1. zagadnienie stosunku wykładów do ćwiczeń, 2. zagadnienie samych wykładów historii sztuki, 3. zagadnienie samych ćwiczeń, 4. kwestię teorii sztuki i estetyki, 5. kwestię dyscyplin pomocniczych czy pobocznych, 6. zagadnienia metodologiczne, 7. kwestię właściwego zestroju dyscyplin w związku z zasięgiem historii sztuki, jako wiedzy o sztuce i życiu, 8. sprawę t. zw. dyscyplin praktycznych, związanych z historią sztuki, jak muzeologia, konserwacja zabytków itd.

Ad 1. Podobnie, jak w odniesieniu do wielu innych dyscyplin, także w związku ze studium historii sztuki nasuwa się pytanie, czy należy położyć nacisk na wykłady, czy raczej na ćwiczenia. Otóż, wydaje mi się, że w przypadku dostatecznej ilości sił naukowych, funkcjonujących na katedrach i przy katedrach, możnaby dopuścić pewną równowagę między wykładami i ćwiczeniami. Jeżeli jednak personel naukowy Zakładu Historii Sztuki jest niedostateczny, należy punkt ciężkości przenieść na ćwiczenia, a wykłady zastąpić przynajmniej

w części odpowiednio dobraną — i kierowaną przez profesora (docenta, adiunkta) lekturą. Byłoby rzeczą pożądaną, żeby słuchacze wymieniali ze sobą na zebraniach np. Akademickiego Koła Historyków Sztuki przyswojone sobie w ten sposób wiadomości — przez wygłaszanie odpowiednich referatów.

Ad 2. Wykłady powinnyby mieć charakter dwojaki. Z jednej strony trzeba by uruchomić wykłady o charakterze ogólnym, zmierzające do przedstawienia w ciągu czterech lat studiów całej historii sztuki w znaczeniu chronologicznym i przestrzennym, oraz uzupełnić je wykładami specjalnymi, wyczerpującymi tematy, najlepiej znane wykładowcom, ujmowane w sposób oryginalny i samodzielny. Byłoby, rzecz oczywista najlepiej, gdyby tematy te pokrywały się z ważnymi i kluczowymi zjawiskami z zakresu dziejów twórczości artystycznej. Gdyby wykłady pierwszego typu były niemożliwe (ze względów technicznych), trzeba by je zastąpić lekturą, kierowaną przez profesora lub jego pomocników, jak wspomniano już o tym pod 1.

Ad 3. Ćwiczenia w zakresie historii sztuki na pozór wartoby zorganizować podobnie jak wykłady, tj. w ten sposób, żeby każdy z prowadzących ćwiczenia, prowadził co roku ćwiczenia inne, powtarzając je co cztery lata. W ten sposób każdy słuchacz wzięłby udział we wszystkich ćwiczeniach w ciągu lat czterech, lecz w różnej kolejności. Takie ujęcie sprawy utrudnia jednak, a nawet uniemożliwia fakt, że proseminarium jest przeznaczone dla najmłodszych studentów i jako wstęp do dalszych ćwiczeń musi być prowadzone na pierwszym roku, a zatem także co roku. Nie dotyczy to jednak ćwiczeń dla zaawansowanych.

Ćwiczenia proseminaryjne powinnyby uwzględnić następujące sprawy: 1. elementarne zagadnienia metodologiczne, 2. opis zabytku sztuki (architektury rzeźby, malarstwa i przemysłu artystycznego), 3. naukę o stylach, 4. wiadomości encyklopedyczne w rodzaju: techniki murarskie, gatunki kamienia, wiatki budowlane, elementy architektoniczne, rozwój sprzętów, naczyń kościelnych, — paramentyka, kostiumologia itd., 5. próbę zdefiniowania zabytku z uwzględnieniem odpowiedzi na następujące pytania: jaki jest wygląd zabytku, jego materiał, przeznaczenie, jaki styl, kiedy zabytek powstał, do jakiej grupy stylistycznej należy, kto jest jego autorem (jeśli ustalenie autorstwa jest możliwe) itd. Być może, że na końcowe pytania będzie mógł odpowiedzieć dopiero słuchacz zaawansowany, co zmusi do przesunięcia odpowiednich ćwiczeń na lata następne.

Ćwiczenia seminaryjne zgodnie z dotychczasową praktyką należy przeznaczyć na przygotowywanie przez słuchaczy prac na ogół mono-



graficznych, wykonywanych podług wskazówek profesora, lub jego pomocników. Prace te winno się nie tyle odczytywać, ile referować na podstawie notatek z tym, że profesor musiałby się uprzednio zaznajomić z tekstem pracy i wyznaczyć koreferenta, celem zainicjowania dyskusji. Oczywiście, może się sam tego podjąć, a w każdym razie kierować dyskusją, ale chodzi jeszcze o celowe pedagogicznie aktywizowanie słuchaczy. — Czytanie prac warto by zastąpić swobodnym wykładem, żeby przyzwyczaić słuchaczy do zabierania głosu, po prostu do mówienia, które niekiedy sprawia nam tyle kłopotu.

Ad 4. W związku z dokonaną już przemianą czystej historii sztuki (jako nauki „historycznej” wraz z konsekwencjami tego terminu) na t. zw. wiedzę o sztuce (niezależnie od zachowanej nazwy „historia sztuki”), która zgodnie ze specyficzną odrębnością przedmiotów sztuki, dąży do wyjaśnienia ich istoty, należy zaznajomić słuchaczy z ogólną teorią sztuki i estetyką. Rozróżnienie to wynika z faktu, że raz można badać zjawiska artystyczne jako funkcję różnych okoliczności (np. faktów ogólnokulturalnych, politycznych, społecznych, gospodarczych, procesów psychologicznych itd.), drugi raz jako specyficzne fenomeny wzrokowe o różnych własnościach swoistych.

Zgodnie z wciąż aktualnym w nauce dążeniem do obiektywizmu, trzeba zaznajomić słuchaczy z różnymi systemami teoretyczno-estetycznymi, najlepiej w porządku chronologicznym, a więc z poglądami zarówno Taine’a jak Wickhoffa i Riegla, Dworzaka, Wölfflina i Strzygowskiego, Focillona i Souriau’a, a także Stanisława Witkiewicza, Ossowskiego i Ingardena. Nazwiska te można zresztą mnożyć lub redukować.

Ad 5. Z omówionymi sprawami wiąże się konieczność poznania różnych dyscyplin naukowych, a przynajmniej orientowania się w nich w zależności od uzdolnień i aspiracji słuchacza, oraz wybranej przez niego specjalności. Z faktu, że obecnie panuje w historii sztuki (w wiedzy o sztuce) tendencja do badania przede wszystkim samego dzieła, czy zespołu dzieł sztuki, nie wynika jednak, że można zrezygnować z „historycznych” metod badawczych, gdyż są one na pewnym etapie badań konieczne. Stąd znajomość „heurystyki”, umiejętność stosowania krytyki źródeł, znajomość paleografii, epigrafiki, sfragistyki, heraldyki i w ogóle pomocniczych nauk historii zawsze będzie sprawą aktualną. Inna rzecz, że w praktyce można tę sprawę rozwiązać także na płaszczyźnie badań zespołowych, tj. przez podział funkcji badawczych (przykład Ptaśnika i Chmiela, — inny zaś Dimiera, który, chociaż historyk sztuki, raczej jednak historyk niż analityk



formy, publikował rejestry dotyczące gotyckiego malarstwa francuskiego).

Nie wymaga dyskusji konieczność poznania historii filozofii, psychologii i logiki, bo nauki humanistyczne tę konieczność zakładają. Warto jednak na tym miejscu przypomnieć, że między faktami artystycznymi, a panującym w danej epoce t. zw. poglądem lub poglądami na świat, istnieje zawsze pewna łączność. Toteż bez znajomości historii poglądów filozoficznych rozumienie faktów artystycznych nie może być ani głębokie, ani naprawdę rzetelne.

Specjalizacja w zakresie sztuki religijnej, a religijna była np. prawie cała sztuka średniowieczna, częściowo zaś sztuka renesansu i baroku, wymaga też znajomości odnośnego systemu religijnego, a także hagiografii, ikonografii świętych oraz literatury średniowiecznej, np. apokryficznej, moralizatorskiej i hymnicznej.

Historyk sztuki powinien się też orientować w naukach ekonomicznych i socjologii, albowiem stosunki społeczno-gospodarcze wywierają wpływ na kształtowanie się sztuki. Zagadnieniem socjologicznym jest np. sprawa społecznego znaczenia sztuki i artysty oraz wzajemna współzależność twórców i odbiorców. Truizmem już musi się wydać stwierdzenie, że historia sztuki obowiązuje ogólna znajomość dziejów kultury, m. in. t. zw. materialnej z uwagi na woźność „realiów” w pomnikach sztuki, ale również t. zw. duchowej łącznie z literaturą piękną.

W związku z modną przed wojną „geografią sztuki” musi się też pozyskać pewne wiadomości z dziedziny metodologii geografii (np. kartografii). Może też nie wadziłaby pewna znajomość antropologii wobec dokonanych przez naukę prób szukania współzależności między cechami fizycznymi człowieka, a jego własnościami psychicznymi (Kretschmer), które znowu muszą w jakiś sposób odbić się w samym dziele. — Jeśli ktoś pragnie zająć się sztuką ludową, powinien jeszcze zapoznać się z etnografią, względnie etnologią — i w ogóle z problematyką kultury ludowej.

Ad 6. Próba uzasadnienia znaczenia metod badawczych w naukach humanistycznych byłaby wyważaniem otwartych drzwi. Na ogół jednak znajomość metodologii historii sztuki przyswajają sobie słuchacze w sposób raczej dorywczy, w każdym zaś razie w sposób nie zawsze systematyczny. Podstawą winno być tutaj poznanie logiki (może i „logistyki” w ujęciu t. zw. Koła Wiedeńskiego), boć w każdej nauce chodzi o wyciąganie poprawnych wniosków z odpowiednio dobranych przesłanek, o odróżnienie pewnika od hipotezy, o formułowanie zdań „sprawdzalnych”, co nie wyklucza działania intuicji,

oczywiście kontrolowanej przy pomocy zwykłych metod logicznych i doświadczenia.

Należy przyzwyczaić słuchaczy do metodycznego postępowania w odniesieniu do wszystkich etapów pracy naukowej, poczynając od spraw tak na pozór prostych, jak opis dzieła, kończąc na teoretycznych uogólnieniach i redakcji pracy naukowej: studium monograficznego lub książki o charakterze syntetycznym. Warto też sprawdzić na materiale z dziedziny historii sztuki przydatność obok innych teorii także materializmu historycznego, który w odniesieniu zwłaszcza do społeczno-gospodarczej funkcji sztuki, może oddać pozytywne usługi. Również rytmiczna dialektyka przeobrażeń w dziedzinie sztuki winna być przedmiotem badań, na co istnieją już w nauce gotowe przykłady.

Jeśli nie da się zorganizować specjalnych wykładów lub ćwiczeń z zakresu metodologii historii sztuki, należy omawiać odnośne problemy metodologiczne przy sposobności ćwiczeń, przewidzianych programem proseminariów i seminariów, w trakcie referowania prac seminaryjnych i ich krytyki. Należy zachęcać uczniów do czytania specjalnych opracowań w tej dziedzinie, oraz do czytania klasyków historii sztuki, także pod kątem stosowanej przez nich metody badawczej. Należy zwracać uwagę studentów na znaczenie metody w odniesieniu do samych zabiegów badawczych i do konstrukcji książki naukowej przy wszystkich okazjach, wyłaniających się w toku pracy pedagogicznej.

Ad 7. Warto się z kolei zastanowić nad tym, co możnaby nazwać zestrojem lub doborem dyscyplin także heterogenicznych (w stosunku do węższego pojęcia historii sztuki), przydatnych do wszechstronnego naświetlenia faktu artystycznego oraz jego historycznego aspektu. Jak wspomniano już o tym, dzieło sztuki może być bowiem rozpatrywane jako wynik zespołu przyczyn nie tylko psychicznych, lub dających się wytłumaczyć przez inne fakty artystyczne (kwestia wpływu jednego dzieła na drugie, tradycji artystycznej itd.), ale także jako wynik faktów np. politycznych, gospodarczych, filozoficznych itd. Proporcje tych przyczyn, inaczej źródeł genetycznych mogą się jednak przedstawiać rozmaicie, przy czym pewne zjawiska artystyczne będą wymagały mobilizacji wielu metod badawczych, inne zaś pewnego ograniczenia metod. Chodzi więc o to, żeby trafnie i celowo korzystać z dyscyplin pomocniczych, harmonizowanych zarówno z jakością badanego przedmiotu, jak i z wyznaczonym sobie celem poznawczym. Jest to właściwie zagadnienie metodologiczne, które można

było rozważać pod punktem 6; jeśli zaś zostało wyodrębnione na tym miejscu, to celem uwypuklenia jego ważności.

Ad 8. Ponieważ nie wszyscy słuchacze historii sztuki obierają zawód czysto naukowy, warto uzupełnić studium historii sztuki (co zresztą się dzieje) związanymi z tym studium naukami praktyczno-technicznymi, jak muzeologia, inwentaryzacja i konserwacja zabytków tym więcej, że przygotowanie zawodowe w wymienionych dziedzinach wiedzy ułatwi absolwentom historii sztuki start życiowy. Rozumie się, że na studium historii sztuki należy przeznaczyć (jak się zresztą dzieje) specjalny zakład. Zakład Historii Sztuki musi posiadać odpowiednio skompletowaną bibliotekę, archiwum fotografii i w ogóle reprodukcji zabytków sztuki, aparaty projekcyjne, ekrany, tablice do rysowania i własną pracownię fotograficzną, zajmującą się m. in. wykonywaniem przeźroczy, przeznaczonych do epidiaskopu.

Artykuł ten nie rości sobie pretensji do wyczerpania tematu, niewątpliwie dość skomplikowanego — i wymagającego wszechstronnej dyskusji. Chodziło w nim tylko o przedstawienie najważniejszych spraw, związanych ze studium historii sztuki i to zaledwie w formie szkicowej. Autor sądzi jednak, że nawet w swym obecnym kształcie artykuł ten nie jest pozbawiony znaczenia jako skromna próba omówienia pewnego problemu z dziedziny organizacji nauki. Zdaje sobie też sprawę z faktu, że niektóre zawarte w artykule uwagi odnoszą się nie tylko do historii sztuki, lecz w ogóle do nauk humanistycznych, ale równie trudno ich było uniknąć, jak trudno było by zerwać związki między sztuką a innymi dziedzinami kultury i w ogóle życia.

ZAKŁAD HISTORII SZTUKI U.J., KRAKÓW

BOHDAN BARANOWSKI

## ○ potrzebie współpracy między orientalistyką α historią Polski

○ D POCZĄTKÓW swego istnienia stykała się dawna Polska z ludami Wschodu. W zamierzchłych czasach piastowskich przybywali na nasze ziemie kupcy i podróżnicy arabscy i chazarscy. Orężnie współdziałaliśmy lub walczyli z tureckimi Pieczyngami lub Po-



łowcami. Później przewalił się przez ziemie piastowskie straszliwy walec mongolskiego najazdu. Przez kilkadziesiąt lat graniczyliśmy z Turcją i Tatarszczyzną i stale mieliśmy do czynienia czy to na polu walki, czy też w handlowej wymianie z tymi muzułmańskimi sąsiadami. A wreszcie wspomnieć trzeba i o stosunkach dyplomatycznych, jakie posiadała Polska z bardziej egzotycznymi narodami Wschodu, a więc z Persją, Gruzją, Ormianami, nawet, w czasach Zygmunta Augusta, z Szejbanidami bucharskimi; w pierwszej połowie XVII wieku, z korsarzami Algieru i Marokiem lub w drugiej połowie tego stulecia z buddyjskimi Kałmukami.

Otóż dla każdego historyka, zajmującego się stosunkami polsko-francuskimi lub polsko-niemieckimi, rzeczą zupełnie zrozumiałą jest konieczność wyzyskania odpowiednich źródeł francuskich i niemieckich. Nie można jednak powiedzieć tego o uczonych zajmujących się stosunkami między Rzeczpospolitą a państwami wschodnimi, chociażby nawet Turcją lub Krymem. Wyzyskanie bowiem źródeł wschodnich przez naszych historyków aż po dzień dzisiejszy jest naprawdę zupełnie niedostateczne. Ze wstydem zresztą trzeba przyznać, że w czasach dawniejszych dużo więcej uwagi poświęcano tej sprawie.

Już w XVI wieku rozumiano u nas w Polsce konieczność bliższego poznania źródeł wschodnich, tak ważnych dla naszej historii. Dziejopis nasz Maciej Strykowski, bawiąc w Konstantynopolu, tłumaczyć sobie kazał odpowiednie ustępy ze starych kronik tureckich. Sekretarz Batorego, a później Zygmunta III, Krzysztof Dzierżek, przekłada na język polski dawną korespondencję dyplomatyczną z czasów Jagiellońskich, pisaną w języku turecko-osmańskim, która już wtedy przedstawiała wartość tylko historyczną. W czasach Władysława IV inny sekretarz królewski, Samuel Otwinowski, tłumaczy historyczno-geograficzne dzieło uczonego tureckiego Ayn-Aliego, a nie wiele później, przekłada dawną, sięgającą XV wieku, korespondencję sułtanów tureckich, chanów krymskich, a nawet szachów perskich z Rzeczpospolitą polską, aby przygotować materiały dla historycznych prac biskupa Gębickiego.

W pierwszej połowie XVIII wieku, działający na terenie Iranu zakonnik polski Tadeusz Krusiński, znakomity zresztą jak na tamte czasy orientalista-historyk, grzebał się w archiwach ispańskich, wydobywając stamtąd zapomniane dokumenty dotyczące stosunków polsko-perskich, oraz dziejów naszych misji katolickich na tamtym terenie. Później jeszcze, w czasach Stanisława Augusta, Albańczyk w polskiej służbie, Krutta, miał z polecenia królewskiego dokonać przekładu



wszystkich ustępów z kronik tureckich, które dotyczyły stosunków Wysokiej Porty z Rzeczpospolitą.

Największe zainteresowanie źródłami wschodnimi wykazywali nasi historycy w pierwszej połowie XIX w. Były to czasy, gdy orientalista Sękowski wydawał dwutomowe *Collectanea z dziejopisów tureckich*, które miały udostępnić historykom polskim korzystanie z kronik osmańskich. A nieco później naukowy przeciwnik Sękowskiego, Pietraszewski, ogłosił drukiem *Nowy przekład dziejopisów tureckich*, w którym korygował błędy swego poprzednika. Tego samego rodzaju, chociaż znacznie obszerniejsze, miało być kilkotomowe wydawnictwo źródeł tureckich dotyczących historii Polski, które jednak nie ukazało się drukiem z powodu przedwczesnej śmierci Pietraszewskiego i do ostatnich czasów spoczywało zapomniane wśród rękopisów rapperswalskich. Niezależnie od tych prac, Muchliński przetłumaczył z tureckiego na polski traktat poświęcony historii Tatarów Litewskich. Nawet historycy nie znający języków orientalnych specjalnie interesowali się źródłami wschodnimi dotyczącymi historii Polski, jak np. Lelewel dawnymi opisaniami geografów arabskich.

Jednakże w czasach późniejszych orientalistyka nasza wzięła zupełny rozbrat z historią Polski. Nie było to zresztą kwestią przypadku. Rozrzuceni po wielu ośrodkach naukowych orientaliści nasi wprzagnęci byli do pracy, którą możnaby nazwać międzynarodową, i nie mieli ani czasu, ani ochoty poświęcać się zagadnieniom w ich mniemaniu partykularnym, dotyczącym historii Polski. Następuje też wtedy zjawisko dość dziwne: oto gdy zarówno historia jak i orientalistyka polska osiągały nadzwyczajny poziom, gdy prace ich cechuje wielka ścisłość naukowa, brak jest jakiegokolwiek współpracy pomiędzy tymi dwiema dyscyplinami. Zdawało się, że sprawa udostępnienia źródeł wschodnich i wyzyskania ich przez historyków odłożona została zupełnie do lamusa. Jeśli nawet który z orientalistów polskich grzebał się we wschodnich materiałach historycznych, to owocem tego były dzieła najzupełniej z historią Polski nie związane. Najlepszym przykładem takiej właśnie bezużytecznej z punktu widzenia historii Polski pracy jest J. Grzegorzewskiego *Z sidżyllatów rumelijskich epoki wyprawy wiedeńskiej*, kilkusetstronowy wspaniale typograficznie wydany zbiór trzeciorzędnych materiałów do historii gospodarczej Bułgarii.

Pewną poprawę zaobserwować było można dopiero w ostatnich latach przed wojną. Niektórzy orientaliści polscy (Kowalski, Zajackowski) dokonywali przekładów poszczególnych fermanów sułtańskich lub jarłyków chańskich, odnoszących się do Polski. Zajęto się wre-

szcie u nas wiadomościami, podawanymi przez najdawniejszych kronikarzy tureckich o Polsce (Zawaliński).

Również prace geografów arabskich doczekały się wreszcie odpowiedniego rozbioru (Tadeusz Kowalski, Tadeusz Lewicki). Z drugiej jednak strony ukazywały się wydawnictwa, które ze względu na sposób i metodę przekładu niepotrzebnie wprowadzać tylko mogą w błąd historyków nie znających języków wschodnich, w rodzaju tłumaczeń kroniki Ibrahima ben Alego z Kafy lub jarłyków tatarskich z czasów Jana Kazimierza, dokonanych przez A. Zihniego-Soysala. Mimo wszystko były to tylko prace dorywcze, które mogły dać historykom pewne mniejsze lub większe korzyści, ale nie rozwiązywały nawet w części tak ważnego zagadnienia, jakim jest konieczność udostępnienia chociażby tylko ważniejszych źródeł pisanych w językach orientalnych i odnoszących się do dziejów Polski.

Zastanowić by się wreszcie trzeba, jakiego rodzaju źródła wschodnie posiadać mogą znaczenie dla Polski. Ze względów chronologicznych przede wszystkim wymienić tu trzeba geografów i podróżników arabskich, którzy w swych pracach zamieszczali opisy dawnej Słowiańszczyzny. W związku z niewielką ilością źródeł odnoszących się do tamtej epoki, te świadectwa Arabów posiadają pierwszorzędne znaczenie. Mimo to z powodu braku krytycznych wydań do ostatnich czasów były one w minimalnym stopniu wyzyskane przez historyków. Na tym odcinku widać jednak pewne ślady współpracy orientalistyki z historią i można mieć nadzieję, że niezadługo najważniejsze z tych opisów dotyczących Polski zostaną wreszcie krytycznie przełożone i wydane drukiem. Mówiąc o źródłach arabskich nie można zapominać, że w tej łacinie Wschodu muzułmańskiego napisano jeszcze i w czasach późniejszych wiele tekstów, wążących się w bliższy lub dalszy sposób z historią Polski. Dla przykładu przytoczyć tu można chociażby opis podróży patriarchy antiocheńskiego Makarusza, dokonany przez Pawła z Aleppo, pierwszorzędne źródło do dziejów Europy wschodniej z połowy XVII w.

Przechodząc teraz do źródeł osmańskich i tatarskich stwierdzić trzeba, że stosunkowo za dużą wagę przywiązuje się u nas do prac kronikarzy i geografów tureckich. Wszystkie projekty wydawnictwa źródeł wschodnich dotyczących naszej historii, jakiekolwiek u nas poczyniono, ograniczały się właśnie do planu krytycznego przetłumaczenia tych licznych ustępów z kronik i opisów geograficznych tureckich, które łączą się z Polską. A tymczasem trzeba zdać sobie sprawę z tego, że kroniki osmańskie, pisane przeważnie w kilkadziesiąt lat po omawianych przez nie wypadkach, dalekie są nawet od tej ścisłości,

jaka cechuje analogiczne źródła świata chrześcijańskiego. Tak samo opisy geografów i podróżników tureckich z XVI—XVIII w. pełne są chaotycznych wiadomości nie przedstawiających dla naszych historyków żadnego znaczenia. Zresztą pamiętać trzeba, że gdybyśmy dysponowali tego rodzaju źródłami do czasów piastowskich, to z pewnością trzeba by na nie zwrócić większą uwagę; w porównaniu jednak z olbrzymim materiałem, jak posiadamy do czasów nowożytnych, nie przedstawiają one dla historyka poważnego znaczenia.

Natomiast prawdziwą kopalnią wiadomości dla historyka zajmującego się dziejami nowożytnymi jest korespondencja dyplomatyczna, która zachowała się do dziś dnia jako ślad stosunków pomiędzy dawną Rzeczpospolitą a Turcją i Tatarszczyzną. Ten cenny materiał do stosunków politycznych, wojskowych, gospodarczych a nawet i artystycznych pomiędzy Wschodem a Polską po większej części znajduje się w Działach Tureckich i Tatarskich Archiwum koronnego, przechowywanych w Archiwum Głównym Akt Dawnych w Warszawie i ocalałych szczęśliwie z katastrofy 1944 r. Część Dawnego Działu Tureckiego i Tatarskiego w końcu XVIII w. oderwana została od całości i dokumenty te zawędrowały do Biblioteki Czartoryskich w Krakowie, gdzie się dotąd znajdują.

Po większej części są to dokumenty pisane w języku kancelaryjnym dworu sułtańskiego, który bardzo się różni od narzecza osmańskiego i krymskiego. Ponieważ jednak zaraz po przysłaniu ich do Polski sporządzono z nich rejestry lub przekłady, których pewna część do dziś dnia ocalała, uczeni niejednokrotnie korzystali lub nawet ogłaszali drukiem te wątpliwej wartości siedemnasto lub osiemnastowieczne tłumaczenia. Naturalnie tego rodzaju metody postępowania naukowego wzbudzać muszą wielkie zastrzeżenia i dlatego twierdzić trzeba, że do dziś dnia historycy zajmujący się stosunkami polsko-turecko-tatarskimi nie znają całej korespondencji dyplomatycznej przychodzącej do nas ze Wschodu.

Naturalnie krytyczne przetłumaczenie i wydanie tych wszystkich wschodnich dokumentów napotkałoby na wielkie trudności techniczne, pamiętać bowiem trzeba, że Dział Turecki Archiwum Głównego liczy około 900 dokumentów a Dział Tatarski około 600. Wcześniej lub później będą one musiały być udostępnione naszym badaczom, z których nie każdy zna języki wschodnie oraz nadzwyczaj skomplikowaną paleografię. Dopóki to nie nastąpi, wszystkie badania dotyczące stosunków Polski z Turcją i Krymem nie będą mogły zejść z fałszywej drogi opierania się na bezwartościowych rejestrach i kopiach rozrzuconych po różnych szlacheckich *silva rerum* czy też na błędnych odpisach z tzw. Tek Naruszewicza.



Warto wreszcie wspomnieć, że w Archiwum Głównym są jeszcze Działy Ormiański i Perski, w których znajdują się dokumenty pisane w tych językach.

Wyjść też trzeba i poza rodzinne podwórko i wyzyskać dokumenty wschodnie przechowywane i po innych bibliotekach i archiwach, bądź to europejskich, bądź nawet tureckich lub perskich. Bezspornie na przeszkodzie będą tu stać wielkie trudności techniczne, lecz mimo to praca ta pod względem naukowym o wiele więcej się opłaca niż dużo łatwiejsze tłumaczenie kronik tureckich, pełnych przesadnych i nieprawdziwych wiadomości.

A wreszcie i inne działy orientalistyki poza arabistyką i turkologią mogłyby również na pewnych polach współpracować z pożytkiem z historią Polski. Wiadomo np., że istnieją źródła chińskie odnoszące się do najazdu mongolskiego na ziemie piastowskie w r. 1241, które nie zostały jeszcze przyswojone naszej nauce. Przecież geografowie i historycy chińscy podawali w swych pracach wiadomości dotyczące państwa polskiego, a misjonarze nasi posadali w Pekinie takie wpływy, że nawet urzędowa korespondencja Państwa Środka z niektórymi osadami syberyjskimi odbywała się po polsku. Z innych działów orientalistyki również irański, mongoliści i specjaliści od języków kaukaskich potrafiliby wynaleźć nieznane źródła, które chociaż w części interesować by mogły polskiego historyka.

Jak widać z powyższego, konieczność współpracy pomiędzy orientalistyką a historią Polski nie ulega wątpliwości. Mimo to do ostatnich czasów pomiędzy tymi dwiema dziedzinami humanistyki panował u nas brak zrozumienia. Z jednej strony orientaliści zdawali się nie spostrzegać potrzeby przyswojenia historykom źródeł wschodnich, z drugiej zaś strony historycy odnosili się do tych przekazów źródłowych z pewnego rodzaju nieufnością i lekceważeniem.

Ze straszelivej zawieruchy wojennej wyszło zawsze nieliczne grono naszych orientalistów nadzwyczaj uszczuplone i przerzedzone. Ubyło wielu poważnych pracowników naukowych o znanym w całym świecie dorobku. Również jeśli chodzi o studia nad historią Polski, to ze zrozumiałych przyczyn ciężar zainteresowań przesunął się z wieków późniejszych na czasy piastowskie, głównie zresztą na sprawy zachodnie. Pozornie więc zdawać by się mogło, że sprawa konieczności współpracy orientalistyki z historią Polski stała się dziś jeszcze mniej aktualna niż przed wojną. W rzeczywistości jednak tak źle nie jest. Zawierucha wojenna rzuciła dziesiątki tysięcy Polaków na Wschód, gdzie przebywając wśród miejscowej ludności poznali dobrze jej języki i zwyczaje. Śmiało też można powiedzieć, że nigdy nie było u nas tylu ludzi władających językami orientalnymi, co dziś właśnie.

Z nich naturalnie zaledwie drobny ułamek procentu poświęci się studiom naukowym, ale i tak spotkać już można wśród młodzieży studiującej historię wielu, którzy praktycznie poznali języki turecki, perski lub arabski. Te wiadomości nabyte przez młodzież w czasie jej wojennej tułaczki powinny ją zachęcić do studiów z pogranicza historii i orientalistyki. Nawet i na prace magisterskie możnaby dawać łatwe tematy oparte na źródłach wschodnich, które zapoznałyby studenta z metodą pracy historycznej, a również rozświetliły z pożytkiem dla nauki wiele niejasnych spraw. Z drugiej strony profesorowie orientalistyki powinni także namawiać studentów, aby podejmowali się krytycznego opracowania poszczególnych wschodnich przekazów źródłowych, dotyczących naszych dziejów. Naturalnie tego rodzaju prace powinny być oceniane dwustronnie, zarówno przez orientalistów jak i przez historyków. W taki sposób uda się może wychować przyszłych pracowników z pogranicza tych dwóch dziedzin.

A wreszcie i sprawa wydawania źródeł orientalnych dotyczących historii Polski. Dopóki nie będzie stworzone wydawnictwo w rodzaju *Monumenta Poloniae islamitica* lub coś w tym rodzaju, wszystkie wydawnictwa źródłowe i opracowania z pogranicza orientalistyki i historii Polski powinna drukować Komisja Orientalistyczna P.A.U.

Praca na tym granicznym odcinku jest dlatego jeszcze bardziej pilna, że właśnie w tej dziedzinie pozostaliśmy daleko w tyle nawet za takimi mniejszymi narodami środkowo-europejskimi jak Węgrzy lub Rumuni.

SEMINARIUM HISTORII POLSKI, UNIWERSYTET ŁÓDZKI.

JAN MUSZKOWSKI

## Dokumentacja i dokumentologia

**W**OBEC TEGO, że we współczesnym ruchu dokumentacyjnym chodzi nie tyle o nowe fakty czy zjawiska, ile raczej o scalenie, skoordynowanie i standaryzację badań, działań i warsztatów znanych i prowadzonych od dawna, z zastosowaniem jedynie udoskonalonych metod i nowej terminologii — nie od rzeczy będzie, jak sądzę, ustalenie na wstępie znaczenia tych terminów.

## TERMINOLOGIA

Badanie treści, formy i strony materialnej dokumentów graficznych, prowadzone — jak wiadomo — od tysięcy lat i nie o wiele młodsze od najstarszych zachowanych do naszych czasów okazów, zostało skodyfikowane i ujęte w ramy dyscypliny naukowej pod koniec XVII wieku we Francji, w Belgii i w Niemczech pod nazwą dyplomatyki. Osiągnięte przez nią sprecyzowanie i ujednostajnienie metod wywołane było po części potrzebą życia praktycznego, domagającego się rozstrzygnięcia zadawanych sporów natury prawnej, ale również dążeniem do przygotowania źródłowego materiału dla dociekań historycznych. I te dwa przynajmniej aspekty zachowało w nauce dzisiejsze pojęcie dokumentu.

Dokumenty — mówi Stanisław Kętrzyński — „są to... piśmienne oświadczenia, sporządzane wedle pewnych określonych, lubo zmieniających się zależnie od osoby, miejsca, czasu i treści form, które służyły jako świadectwa faktów natury prawnej... Przez wiele wieków miały one... zadania prawne i dopiero z biegiem czasu... stały się... dla historyka źródłem historycznym”.<sup>1</sup> Oryginalnych zaś łacińskich terminów, używanych w źródłach polskich na oznaczenie dokumentu, przytacza ten sam autor około czterdziestu, nadmieniając, że podobna różnorodność terminologii daje się stwierdzić również w źródłach zachodnio-europejskich.

Samo słowo *document* czy *dokument*, wymawiane wprawdzie rozmaicie w najbardziej rozpowszechnionych językach europejskich, ale pisane jak wyżej, pochodzi oczywiście z łaciny. Forcellin określa je jako *id quo docemur. admonitio. exemplum... indicium, specimen... item signum quo aliquid comprobatur* nadając mu znaczenie terminu prawniczego. Podobnie Du Cange, który wymienia tylko liczbę mnogą: *documenta — tabulae, chartae, instrumenta, quibus praediorum rerumque aliarum jus firmatur*.

W odniesieniu do francuskiego *document* — nowoczesne pojęcie dokumentacji powstało, jak zobaczymy, w sferze oddziaływań kultury francuskiej — stwierdza Paul Otlet, że w zdaniu: *la documentation internationale... d'une civilisation mondiale* wymienione są cztery wyrazy, których do 1878 roku brakło jeszcze w Słowniku Akademii Francuskiej; z czasem zostały tam wprowadzone trzy z nich: *international, civilisation, mondial* (ten ostatni dopiero w 1931 r.),

<sup>1</sup> St. Kętrzyński. *Zarys nauki o dokumencie polskim wieków średnich*. T. I. Warszawa 1934, s. 49, ods. s. 49—50.



natomiast słowo *documentation* było jeszcze w 1934 r. „wyłączone z francuszczyzny akademickiej”.<sup>2</sup> Niemniej jednak oficjalny ośrodek francuski nosi nazwę *Union Française des Organismes de Documentation* (U.F.O.D.), na jedenastym zaś kongresie bibliograficznym we Frankfurcie (1932) przeprowadzono dyskusję na temat terminologii, w wyniku której podaje Otlet szereg pochodnych od słowa *document*: *documenter*, *documentaire* (dotyczący dokumentów), *documentatoire* (posiadający cechy dostatecznego udokumentowania), *documentarium* albo *documentothèque* (instytut dokumentacji), *documento-technique* (technika dokumentacyjna), wreszcie *documentaliste* lub *documenteur* (ten ostatni wyraz, utworzony, jak mówi autor, na wzór *docteur*, budzi wątpliwości, chociażby ze względu na narzucającą się pokusę zrobienia kalamburu: *docu-menteur*). Nie sądzę, by wszystkie terminy powyższe zdołały zdobyć już sobie prawo obywatelstwa nawet w kołach „dokumentalistów”,<sup>3</sup> a natomiast zaznaczę, iż zostały tu pominięte zwroty używane bardzo często w literaturze i mowie potocznej francuskiej, jak *se documenter*, *être documenté* — informować się, gromadzić materiał, być poinformowanym, albo np. *un ouvrage bien documenté* — praca oparta na poważnych materiałach źródłowych itp.

Larousse wymienia słowo *documentation* objaśniając je jako *action d'appuyer une assertion sur des documents*, *documenter* — *fournir des documents*. Larousse du XX-e siècle rozszerza pojęcie dokumentu, określając go jako *objet quelconque servant de preuve, de témoignage*. Natomiast *Encyclopedia Britannica* ogranicza je tylko do dokumentów pisanych lub drukowanych, czy przynajmniej posiadających *an inscription or any significance that can be read, thus a picture, authenticated photograph, seal or the like would furnish documentary evidence*. Brockhaus utożsamia słowo *Dokument* ze słowem *Urkunde*, które interpretuje: *jeder Gegenstand, der einen menschlichen Gedanken verkörpert (Grenzstein, Kerbholz), im engeren Sinne nur derjenige Gegenstand, der einen solchen Gedanken durch Schriftzeichen zum Ausdruck bringt*.

Leksykografia polska definiuje wyraz *dokument* najpierw jako termin prawniczy. Więc Linde: „w prawie pismo urzędowe stwierdzające ustanowienie w interesach zobowiązanych między obywatelami” — według *Zbioru potrzebnych wiadomości* Ignacego Krasickiego

<sup>2</sup> P. Otlet. *Traité de Documentation. Le livre sur le livre*. Bruxelles 1934, s. 91.

<sup>3</sup> Por. *Les cours techniques de documentation. THE JOURNAL OF DOCUMENTATION*. London 1945. Vol. I, No. 2, s. 89—92. — Otlet l. c., s. 13. — Toż w nieco odmiennym brzmieniu ulotka U.F.O.D.

(1781), a dalej dodaje: „skrypt, spis, list, instrument, papier prawny, dokument piśmienny czy”; czasownik *dokumentować* odsyła do „autentykować, dowodzić autentycznością, mit *authentischen Beweisen belegen*, pismo jakie urzędowym stwierdzeniem wzmacniać”. Natomiast *Słownik Warszawski* określa dokument jako „wszelki przedmiot stwierdzający prawdziwość czegoś, pismo stwierdzające coś, skrypt, dowód”.

To ostatnie określenie łącznie z określeniem encyklopedii Brockhausa, uznającym za dokument wszelki przedmiot wcielający myśl ludzką, stanowią definicję najszersze ze wszystkich przytoczonych powyżej i odwołują nas daleko od terminologii dyplomatyki, nauki pomocniczej historii, mającej na względzie dokumenty stare, przede wszystkim średniowieczne. Równocześnie zbliżają nas właśnie do takiego pojmowania charakteru i roli dokumentu, jakiego domaga się współczesny ruch dokumentacyjny.

#### DOKUMENTY

Z tego punktu widzenia dokumentem może stać się wszystko: nie tylko przedmioty „wcielające myśl ludzką”, ale również wszelkie inne, o ile myśl ludzka uzna je za obiekt badania i zechce posługiwać się nimi dla udowodnienia prawdziwości swoich spostrzeżeń. Nie tylko zatem kunsztowne pieczęcie z gałązek, zabytki z dawnych czasów, stanowiące surogat pierwotnego pisma, ale jakiegokolwiek naturalne gałązki, świeże czy zeschnięte, jeżeli zechcemy objaśnić na nich dane zjawisko z zakresu botaniki, nie tylko kamień opatrzony jakimś znakami, ale zwykły szpat polny użyty do demonstracji mineralogicznych. Tak więc pierwszą grupę dokumentów stanowić będą:

I. *okazy przyrodnicze* ze świata minerałów, roślin, zwierząt czy ludzi oraz wszelkie surowce naturalne, jak np. węgiel, ruda żelazna, wosk ziemny itp., przechowywane dla celów badawczych lub dydaktycznych w zakładach i instytutach specjalnych, w szkołach, w ogrodach zoologicznych i botanicznych, w muzeach itp.; do tej grupy dokumentów należy nadto krajobraz;

II. *wytwory przemysłu i techniki* zarówno w swojej formie skończonej, w jakiej znajdują się w użyciu obecnie, jak i w postaciach pierwotnych i przejściowych, okazane w różnych fazach ewolucyjnych, np. zegarek, karabin, samochód; okazy te znajdziemy również w zakładach pracy, w muzeach i w szkołach fabrycznych, przemysłowych, kolejowych technicznych;

III. *przedmioty przystosowane specjalnie do celów naukowych*. przyrządy i aparaty wszelkiego typu, lekarskie, przyrodnicze, używane do eksperymentów fonetycznych, psychologicznych itp.; modele, makiety, plastyki do badań i nauczania w zakresie nauk ścisłych i humanistycznych,

IV. *dzieła sztuki*: budowle, dzieła rysunkowe i malarskie bez różnicy techniki, rzeźby, wytwory sztuki stosowanej — oryginały, kopie, odlewy, jak również wszelkiego rodzaju fotografie; obiekty te podlegają badaniu i obserwacji w miejscu, na którym się znajdują (gmachy, pomniki), albo w muzeach, na specjalnie organizowanych wystawach itp.;

V. *filmy kinematograficzne* jako pomoce naukowe, np. zdjęcia operacji chirurgicznych, procesów technicznych, życia zwierząt, wzrostu roślin i in., oraz jako rozrywka; organizacja konserwacji i udostępnienia w specjalnych „filmotekach” znajduje się w stadium początkowym;

VI.  *płyty fonograficzne i radiofoniczne* — i tutaj brak jeszcze organizacji obiegu na większą skalę;

VII. *dokumenty graficzne* w najszerszym znaczeniu tego terminu:

#### A. rękopisy

1. na materiale przeznaczonym specjalnie do tego celu, jak papirus, pergamin, papier, od najdawniejszych czasów do chwili obecnej; w ciągu ostatnich kilku dziesiątków lat znajdują się tu obok autografów również i maszynopisy; miejscem przechowywania i ew. udostępnienia są archiwa najprzeróżniejszych typów, wśród których ilościowo przeważają niewątpliwie prywatne, zawierające jednak często cenne materiały wciągane w coraz rozleglejszej mierze w orbitę badań naukowych;

2. na różnych innych materiałach — płytki pokryte piśmem klinowym, runy, inskrypcje na budowlach, kamieniach, na naczyniach glinianych itp.; stanowią one obiekty muzealne.

#### B. druki

1. na pergaminie, papierze, niektórych innych materiałach (np. jedwab, ołów) od najdawniejszych czasów do naszych dni, od pierwotnego drzeworytnictwa do różnych złożonych procesów technicznych współczesnych; jako główne typy rozróżniamy:



- a. mapy, plany, atlasy;
- b. ryciny, plakaty;
- c. nuty;
- d. książki, broszury, ulotki, wydawnictwa ciągłe (serie, periodyki).

Przechowywaniem i udostępnianiem tych materiałów trudnią się zawodowo biblioteki: państwowe, samorządowe, społeczne, komercyjne, odznaczające się niezmierną różnorodnością zbiorów, zasięgu działania, warunków i systemów pracy; i na tym odcinku wielka liczba drobnych przeważnie księgozbiorów prywatnych oddziaływa w znacznej mierze na rynek księgarski, na charakter zbieractwa w ogóle i upowszechniania książki, w związku z sytuacją ekonomiczną i obyczajami epoki;

2. na różnych innych materiałach, na przedmiotach o zastosowaniu specjalnym, jak stemple, pieczęcie, monety, medale.<sup>4</sup>

Dokumenty wszelkich typów, zarówno wymienionych powyżej, jak i nie wymienionych, jak wreszcie takich, które zostaną jeszcze odkryte czy wynalezione z biegiem czasu, stanowią podłoże dokumentacji, materiał jakim operuje, są jej czynnikiem *statycznym*, czynnikiem *dynamicznym* natomiast są czynności związane z gromadzeniem tych dokumentów, z ich porządkowaniem, ewidencjonowaniem (inventarze, katalogi, bibliografie), przechowywaniem (konserwacja) i udostępnianiem dla celów naukowych i praktycznych.<sup>5</sup>

#### GENEZA RUCHU DOKUMENTACYJNEGO

Zestawienie powyższe wskazuje, że nowe jest tutaj przede wszystkim pojęcie dokumentacji jako całości ogarniającej zespół działań archiwalnych, bibliotecznych, muzealnych, bibliograficznych, reprodukcyjnych czy edytorskich, informacyjnych, popularyzatorskich itp., gdyż same te działania znane są i prowadzone od tysiącleci. Uprawiały je w pracowniach prywatnych niezliczone pokolenia uczonych począwszy przynajmniej od Arystotelesa, poświęcone im były i są wielkie warsztaty pracy badawczej i dydaktycznej o typie Biblioteki Aleksandryjskiej, archiwów i bibliotek wszystkich epok, uniwersytetów średniowiecznych jak i dzisiejszych, nowoczesnych towarzystw naukowych czy instytutów specjalnych. Duch demokratyczny naszych czasów wnosi nadto potrzebę upowszechnienia nauki, najpierw w sen-

<sup>4</sup> Por. Otlet l.c., s. 124—247 klasyfikację i charakterystykę dokumentów protrakowane bardzo obszernie, ale nieściśle i chaotycznie.

<sup>5</sup> Por. G. A. Riemsdijk. *Bibliographie et documentation* 1941. Cyt. za Prinzhornem. *Die Dokumentation u. ihre Probleme* w pracy zbiorowej o tym samym tytule (Lipsk 1943) s. 1.

się pociągania do współpracy coraz szerszych kół badaczy i praktyków, a nawet laików (np. jako obiektów ankiet, eksperymentów itp.), następnie zaś w znaczeniu uprzystępniania wyników wiedzy dla celów szkoły i życia potocznego. Nowym wreszcie czynnikiem staje się pojęcie organizacji (obok propagandy jeden z wszechwładnych fetyszów epoki), i to w skali masowej i międzynarodowej.

Genezy ruchu dokumentacyjnego szukać należy w poczynaniach Międzynarodowego Instytutu Bibliograficznego (*Institut International de Bibliographie — I. I. B.*) założonego w 1895 r. w Brukseli przez Pawła Otlet i Henryka La Fontaine. Ci dwaj młodzi adwokaci stali się gorącymi rzecznikami realizacji idei demokracji międzynarodowej drogą współpracy umysłowej; platformą dla porozumienia narodów miała być organizacja stałych kongresów oraz utworzenie repertorium bibliograficznego, które by objęło — ni mniej ni więcej! — całokształt piśmiennictwa świata. Kongresów bibliograficznych odbyło się do pierwszej wojny światowej pięć, w latach 1895, 1897, 1900, 1908 i 1910. omawiano na nich m. in. takie sprawy jak założenie repertorium bibliograficznego; zagadnienia kolekcji mikrofotografii, tj. stworzenia miniaturowych reprodukcji tekstów piśmiennictwa wszystkich ludów i czasów; powołanie do życia Ośrodka Międzynarodowego czyli organizacji mającej na celu scentralizowanie wszelkich prac umysłowych o charakterze międzynarodowym — ale nade wszystko dyskutowano problemy systematyki bibliograficznej. Stanowiące bowiem ośrodek zawartości bibliografii bieżących, zapewnianie luk w literaturze podcałej akcji Instytutu, wzmacniane już repertorium uniwersalne piśmiennictwa istnieje w dwóch egzemplarzach: jeden w układzie alfabetycznym, drugi — działowym opartym na systemie klasyfikacji dziesiętnej. Twórcą tego systemu był w latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku amerykański bibliotekarz i działacz społeczny, Melvil Dewey; pamięć o nim żyje w Stanach Zjednoczonych po dzień dzisiejszy, wszechstronna zaś jego działalność jest kontynuowana w specjalnym stowarzyszeniu jego imienia. Na terenie europejskim ekspozyturą propagandy na rzecz klasyfikacji dziesiętnej stał się I.I.B. Najpierw poddano ją opracowaniu przez grono specjalistów z różnych gałęzi wiedzy i przygotowano do druku pierwsze wydanie podręcznika w 1905 r.; drugie pojawiło się w 1927/29, ukończone 1933 r. Ostatnie zawiera 66.000 działów i poddziałów oznaczonych cyframi oraz indeks alfabetyczny przedmiotów ze wskazaniem przy każdym wzoru cyfrowego. Zwolennicy systemu marzą o stworzeniu na tej drodze słownika międzynarodowego... w cyfrach!

Nie mogąc wdawać się na tym miejscu w bliższe omawianie działalności I.I.B. ani w analizę czy w ocenę klasyfikacji dziesiętnej — zaznaczę tylko, że idea uniwersalnego repertorium bibliograficznego (pomimo faktu osiągnięcia w latach trzydziestych zawrotnej cyfry kilkunastu milionów kartek) uznana została przez jednomyślną opinię specjalistów za niewykonalną, a tym samym chybioną,<sup>6</sup> klasyfikacja zaś dziesiętna nie przestała stanowić po dzień dzisiejszy przedmiotu ożywionej dyskusji teoretycznej, gdy równocześnie recepcja systemu w praktyce podlegała bardzo znacznym wahaniom w poszczególnych krajach i w różnych okresach czasu.<sup>7</sup> Rzecz ciekawa, że dać się zauważyć pewien związek pomiędzy stosunkiem do tego systemu a prądami politycznymi: Niemcy, którzy zachowywali od samego początku stanowisko zdecydowanie odporne, poczynili pewne ustępstwa na rzecz klasyfikacji dziesiętnej i poczęli stosować ją tu i ówdzie w okresie rządów weimarskich; u nas propagowały ją w początku tego wieku koła postępowe i socjalistyczne; w Z.S.R.R. system ten uważać można za panujący. Zresztą należy stwierdzić, że ze wszystkich systemów, które kiedykolwiek aspirowały do zastosowania międzynarodowego, klasyfikacja dziesiętna osiągnęła niewątpliwie rozpowszechnienie najszersze.

Z biegiem lat La Fontaine doszedł do najwyższych godności w magistraturze miasta Brukseli, natomiast Otlet pozostał nieustrudzonym pełnym młodzieńczego ognia propagatorem idei porozumienia międzynarodowego, celowości swojej kartoteki bibliograficznej i klasyfikacji dziesiętnej. Po powstaniu Ligi Narodów zdawać się mogło, że był on najbardziej powołanym człowiekiem do organizowania prac Komisji Współpracy Umysłowej jako prekursor i fanatyk tej idei. Kołatał też tam od początku, domagając się włączenia poczyniań I.I.B. do zakresu działania Komisji. Ale w gronie uczonych jej organizatorów prace I.I.B. nie były traktowane poważnie i Otlet uzyskał jedynie w 1923 r. platoniczne wyrazy uznania dla repertorium bibliograficznego (najślabszego — jak widzieliśmy — z osiągnięć swojego programu) a w parę lat później równie nieobowiązujące stwierdzenie, że współpraca jest pożądana. Podobnie i Komitet Ekspertów Bibliotecznych

<sup>6</sup> Ostatnie chronologicznie znane mi stwierdzenie tej opinii daje F. Prinzhorn l.c., s. 4—5. Por. też niżej wypowiedź S. Lahla.

<sup>7</sup> Głosy zwolenników można znaleźć w długiej serii wydawnictw I.I.B. w Brukseli, kontynuowanej w *Communications*, publikacji podjętej w 1934 r. przez *Institut International de Documentation* i wydawanej w Hadze pod red. G.A.A. De Voogda i F. Donker Duyvisa. Krótką a bardzo trafną charakterystykę tego zagadnienia dał G. Schneider w pracy: *Einführung in die Bibliographie*. Leipzig 1936, s. 188—191. Z wypowiedzi ostatnich czasów ob. głosy chemików w pracy zbior. *Die Dokumentation und ihre Probleme* s. 56—59.



Instytutu Współpracy Umysłowej na konferencji z czerwca 1931 r. uznał wprowadzić za pożądane delegowanie obserwatora do Międzynarodowej Komisji Klasyfikacji Dziesiątnej oraz powołanie komitetów narodowych do współdziałania z tą komisją, nie mniej jednak podtrzymał swoje dawniejsze zastrzeżenia dotyczące tej klasyfikacji i zalecił rozszerzenie zakresu badań na zagadnienia systematyki bibliograficznej w ogóle, cały zaś nastrój konferencji (w której miałem zaszczyt uczestniczyć) był wyraźnie negatywny.

Nastrój ten odczuli niewątpliwie obecni na konferencji delegaci I.I.B., mianowicie A. W. Pollard (Londyn) i F. Donker Duyvis (Haga), którzy już od niejakiego czasu podjęli wysiłki w kierunku pogłębienia prac Instytutu i zdobycia dla nich uznania kół naukowych. Za ich to głównie sprawą a przy współdziałaniu grona bibliotekarzy i bibliografów holenderskich zmieniono nazwę na *Institut International de Documentation* (I.I.D.), zaznaczając tym sposobem rozszerzenie zakresu działania instytucji na cały obszar dokumentacji, i przeniesiono siedzibę zarządu głównego do Hagi, gdzie z nową energią zabrano się do pracy, opierając ją na znacznie rozleglejszych podstawach.

#### ZADANIE DOKUMENTACJI

Praca ta została poprowadzona tak szybko i tak intensywnie, że na Światowym Kongresie Dokumentacji Powszechnej w Paryżu zgromadziło się 350 uczestników reprezentujących 45 państw (m. i. Polskę w osobie dra Józefa Grycza, obecnie Naczelnego Dyrektora Bibliotek w Młn. Oświaty)<sup>6</sup> oraz 40 organizacji międzynarodowych; ogłoszono tam 91 referatów, których przegląd daje obraz zakresu działania instytucji oraz głównych zadań ruchu dokumentacyjnego.

*Grupa I. Wytwarzanie dokumentów* obejmuje dwie klasy:

1. opracowywanie dokumentów,
2. publikowanie.

Chodzi tutaj najpierw o zagadnienia techniki pisarskiej w znaczeniu jak najdalszego uprzywilejowania tekstów drogą standaryzacji i umiędzynarodowienia terminologii; istnieją już próby tego rodzaju m. i. w przepisach *Office International de Chimie*, jak również Międzynarodowej Komisji Normalizacyjnej, wyłonionej przez I.I.D. łącznie z Międzynarodową Federacją Związków Bibliotekarzy i *International Standardization Association* (I.S.A.); następnie dyskutowano sprawy normalizacji formatów publikacji.

<sup>6</sup> Por. J. Grycz, *Światowy Kongres Dokumentacji Powszechnej w Paryżu*. Nauka Polska t. XXIII, 1938, s. 257—261.

### *Grupa II. Gromadzenie dokumentów i ich obieg:*

1. poszukiwanie i dostarczanie dokumentów,
2. rejestracja,
3. przechowywanie.

W tej grupie zalecono Międzynarodowej Komisji Współpracy Umysłowej opublikowanie zbioru tekstów aktów prawodawczych i przepisów dotyczących dostarczania tzw. egzemplarzy obowiązkowych (bibliotecznych); uznano, że standaryzacja systematyki rejestracyjnej powinna posiadać charakter jak najbardziej uniwersalny i międzynarodowy, uwzględniając jednak postulaty poszczególnych narodowości oraz potrzeby specjalizacji współczesnej; wysłuchano komunikatów o dokumentacji dźwiękowej i fonetycznej Muzeum Słowa w ramach Uniwersytetu Paryskiego, o archiwach kinematograficznych i o nowych metodach organizowania dokumentacji w zakresie chemii.

### *Grupa III. Działalność dokumentacyjna:*

1. opracowanie dokumentacji,
2. rozpowszechnienie;
  - a. formy dokumentacji,
  - b. organy dokumentacji;
3. użytkowanie dokumentacji.

Zajmowano się sprawą ewidencjonowania zawartości prasy codziennej i sprawami bibliografii w ogóle, uznając za pożądaną unifikację metod pod względem redagowania kartek, stosowania skrótów itp.; domagano się inwentaryzacji istniejących bibliografii specjalnych i rozszerzenia materiałów *Index Bibliographicus* przez włączenie bibliografii tego typu, pogrzebanych w różnych czasopismach; zalecano utworzenie we wszystkich krajach ośrodków kontrolujących i standaryzujących przedsięwzięcia bibliograficzne; ośrodki te miałyby m. i. następujące zadania do spełnienia: centralną inwentaryzację czasopism otrzymywanych przez poszczególne biblioteki, przeniesienie na kartki zawartości bibliografii bieżących, zapełnienie luk w literaturze podstawowej wszelkich dziedzin, inicjowanie bibliografii na tematy żywotne dla danego narodu, zorganizowanie sieci wytwarzania i rozpowszechniania mikrofilmu (bibliofilmu) na zasadzie jednolitych metod i jednolitych cen; poza tymi zadaniami poszczególnymi, ośrodki te powinny rozwinąć jak najrozleglejszą działalność dokumentacyjną drogą koordynacji, ewidencjonowania i standaryzacji, w ścisłej współpracy ze wszystkimi warsztatami książki i dokumentu oraz organizacjami ich pracowników; powinny publikować bieżące bibliografie z zakresu dokumentacji, które mogłyby dać podstawę do prac o charakterze

międzynarodowym, jak *Library Literature, Year's work in Librarianship* czy *Internationale Bibliographie des Buch- und Bibliothekswesens*; wreszcie uznano za pożądane opracowanie monograficznych podręczników klasyfikacji dziesiętnej dla poszczególnych krajów z całego zakresu piśmiennictwa (układ poziomy) oraz międzynarodowych dla poszczególnych działów piśmiennictwa (układ pionowy).<sup>9</sup>

#### Grupa IV. Organizacja administracyjna i techniczna:

1. administracyjna;
2. techniczna:
  - a. pomieszczenia,
  - b. wyposażenie i sprzęt.

Ograniczono się tutaj do przyjęcia norm, ustalonych w odniesieniu do mikrofilmu przez *Office International de Chimie* (kwiecień 1935) i przez I.I.D. na konferencji w Kopenhadze w 1935 r.

Grupa V. Światowa sieć dokumentacji stała się przedmiotem całego szeregu rezolucji zmierzających do oparcia jej na czterech czynnikach: według krajów — na współpracy istniejących organów dokumentacji; według gałęzi wiedzy czy działalności praktycznej — na zjednoczeniu placówek badawczych wytwórczych, archiwalno-bibliotecznych w ramach poszczególnych specjalności; według formy dokumentów — na współdziałaniu producentów, propagatorów i użytkowników dokumentów tego samego typu; według zawodów — na zrzeszeniu organizacyj zawodowych związanych z działalnością dokumentacyjną.<sup>10</sup>

Pomiędzy rezolucjami tej grupy znalazł się nadto dezyderat powołania do życia, obok Instytutu Dokumentacji jako warsztatu samej pracy, również organizacji o charakterze Międzynarodowej Federacji Dokumentacji (F.I.D.) skupiającej ośrodki poszczególne. Organizacja ta powstała też w roku następnym (1938) na kongresie w Oxfordzie. Pierwszy artykuł uchwalonego tam statutu określa zadania Federacji w sposób następujący:

„A. Organizowanie w drodze federacyjnej placówek dokumentacji reprezentujących z jednej strony interesy poszczególnych narodów w tym zakresie, z drugiej — interesy poszczególnych dziedzin wiedzy czy działalności praktycznej w skali międzynarodowej;

B. prowadzenie badań i studiów dotyczących metod i sposobów działania dokumentacji;

<sup>9</sup> Podział wprowadzony przez Otleta. Por. też wniosek H. Lemaître w grupie V kongresu.

<sup>10</sup> Por. Congrès Mondial de la Documentation Universelle, Paris 16—21 août 1937. I. I. D. Communications. Vol. IV, 1937, fasc. 3, s. 8—19.



C. stworzenie ośrodka uniwersalnej wymiany dokumentarnej (*clearing-house*”).

W myśl powyższego rozróżnia się dwie kategorie członków rzeczywistych o charakterze osób prawnych (członkami mogą być również osoby fizyczne): A. reprezentujących związki organów dokumentacji jednego narodu w zakresie wszelkich specjalności, oraz B. reprezentujących związki organizacyj międzynarodowych w zakresie poszczególnych specjalności (art. 3 p. A i B).

Pragnąłbym wymienić tutaj niektóre z istniejących ważniejszych ośrodków narodowych. Najstarszym z nich, bo utworzonym jeszcze przed powstaniem I.I.D. w latach dwudziestych tego wieku, jest *Association of Special Libraries and Information Bureaux* (A.S.L.I.B.). Załatwił on w 1938 roku przeszło 700 kwerend wobec 412 w roku poprzednim; wydawał w tym samym okresie: *The ASLIB Book-List*, *Select List of Standard British Scientific and Technical Books*, *ASLIB Directory*, *ASLIB Information*, *ASLIB Register of Specialists Translators*. Obecnie wydaje *THE JOURNAL OF DOCUMENTATION devoted to the Recording, Organization and Dissemination of specialized Knowledge*. (Adres ASLIB: 52 Bloomsbury Street, London W.C.1.).

W 1932 r. powstała *Union Française des Organismes de Documentation* (U.F.O.D.). Związek ten przedstawił w sposób syntetyczny dzieło dokumentacji na Międzynarodowej Wystawie Sztuki i Techniki w Paryżu w 1937 r. i zorganizował kongres dokumentacyjny, o którym była mowa powyżej. Opublikował pracę *La Documentation en France. Répertoire des Centres de Documentation existant en France* (Paris 1935) i przygotowuje drugą pt. *Manuel de la Recherche Documentaire en France*. Zajmuje się zagadnieniami dokumentacji narodowej i międzynarodowej oraz bada rolę dokumentacji w odrodzeniu narodowym Francji. Przygotowuje założenie szkoły techniki dokumentacyjnej, tymczasem zaś prowadzi dwuletnie kursy tej techniki, przy czym pierwszy rok poświęcony jest zagadnieniom natury ogólnej, drugi — dokumentacji wyspecjalizowanej w poszczególnych gałęziach wiedzy. Uprawia studia w zakresie terminologii, normalizacji, bibliografii, systemów klasyfikacji, reprodukcji dokumentów i in. (Adres: 65, rue de Richelieu, Paris 2-e).

Od 1937 r. istnieje *American Documentation Institute* (A.D.I.) który powstał przy udziale ok. 60 stowarzyszeń i instytucji nauko-

<sup>11</sup> I. I. D. *Communications*. Vol. V, 1938, fasc. 3, s. 114—115.

<sup>12</sup> Mam przed sobą zeszyt z września 1945 r., w którym zamieszczony jest między innymi: interesujący artykuł naszej koleżanki, b. kierowniczki działu rękopisów nowszych w Bibliotece Narodowej, p. Marii Danilewiczowej pt. *The postwar Problems of continental Libraries*.

wych i szkolnych z celem popierania rozwoju dokumentacji we wszelkich jej przejawach, zwłaszcza w zakresie powielania dokumentów drogą mikrofotografii i innych procesów pokrewnych. Prowadzi produkcję tzw. publikacji pomocniczych (*auxiliary publication*) materiałów, których nie opłaca się drukować, dokonywa zdjęć wyciągów z druków rzadkich lub wyczerpanych po bardzo niskich cenach; dostarcza dokumentacji w pewnych działach piśmiennictwa, jak np. rolnictwo czy nauka literatur wschodnich; od 1941 r. wydaje kwartalnik *Far Eastern Science Bulletin*. (Adres: Science Service Building, 1719 N Street, Northwest, Washington D.C.).

W Niemczech istniejący poprzednio komitet normalizacyjny (*Fachnormenausschuss für Bibliotheks-, Buch- und Zeitschriftenwesen*) przekształcił się w 1941 r. na stowarzyszenie p. n. *Deutsche Gesellschaft für Dokumentation*, które odbyło swoje doroczne zebranie ogólne w składzie rozszerzonym w 1942 r.; referaty przedstawione na tym zebraniu zostały opublikowane w cytowanej już tutaj pracy zbiorowej p. t. *Die Dokumentation und ihre Probleme*. Lipszig 1943.

Polska była reprezentowana już oddawna w I.I.B., a później w I.I.D. przez Sekcję Bibliograficzno-dokumentacyjną Stowarzyszenia Techników Polskich w Warszawie w osobie inż. Stanisława Rodowicza, redaktora polskiego działu międzynarodowej bibliografii nauk technicznych, jednego z najgorętszych na naszym gruncie zwolenników klasyfikacji dziesiętnej. Brał też w tym charakterze udział w licznych zjazdach Instytutu i wzajemnie reprezentował go m. in. na konferencji Międzynarodowego Komitetu Bibliotek w Warszawie w 1936 r. Na kongresie I.I.D. w Zürchu tuż przed wojną w sierpniu 1939 r. wygłosił referat p. t. *Intégral en bibliographie comme symbole de problèmes élaborés d'une manière complète et synthétique*.<sup>12</sup> Uznając w pełni zasługę nawiązania przed laty i podtrzymywania tego stosunku, sędzę jednak, że teraz — wobec gwałtownego rozwoju ruchu dokumentacyjnego i wobec ponownego nawiązywania przerwanych przez tyle lat kontaktów Polski z międzynarodową współpracą intelektualną — reprezentacja jednego tylko z ośrodków polskich nie jest wystarczająca i że należy powołać do życia związki zrzeszeń i instytucji polskich, interesujących się dokumentacją w charakterze członka czynnego Międzynarodowej Federacji Dokumentacji (F.I.D.), oraz centralny warsztat realnej pracy dokumentacyjnej, planujący, jednoczący i koordynujący działalność poszczególnych organów, jako odpowiednik Międzynarodowego Instytutu Dokumentacji (I.I.D.). Warsztat ten ma już predestynowane dla siebie i jedynie odpowiednie miejsce jako Wy-

<sup>12</sup> Ob. F. I. D. *Communications*, Vol. VI, 1939, fasc. 2 s. C 18—C 19.

dział Dokumentacyjny Państwowego Instytutu Książki, który znajduje się obecnie w stadium organizacji, natomiast związek zrzeszeń i instytucji powstaje jako jeden z zespołów Rady Książki.

#### ZAGADNIENIA TEORETYCZNE

Kongres paryski 1937 r. był najpotężniejszą i najbardziej wszechstronną manifestacją międzynarodowego ruchu dokumentacyjnego i omówiony powyżej jego program daje najpełniejsze pojęcie o całości kształcie zadań praktycznych tego ruchu. Na kongresie roku następnego w Oxfordzie i Londynie obrady były ześrodkowane na zagadnieniach reprodukcji dokumentów (17 referatów na ten temat). Natomiast konferencja w Zürichu obradująca w przededniu wojny, bo w połowie sierpnia 1939 r., zajęła się czterema grupami zagadnień, z których trzy (druga, trzecia i czwarta) obejmowały tematy specjalne, dotyczące zastosowań dokumentacji w administracji i w przemyśle pierwsza zaś była poświęcona problemom natury teoretycznej, zwłaszcza kwestii stosunku wielkich bibliotek naukowych do ruchu dokumentacyjnego. Ale przy tej sposobności poruszono pytania najbardziej zasadnicze.

Ruch dokumentacyjny wypłynął z dążenia do opanowania ogromu materiału faktów i rozstrząsań naukowych, których ogarnięcie staje się z dnia na dzień coraz trudniejsze. Nie mniej jednak pracownicy naukowci, tj. ludzie, poświęcający się całkowicie działalności na tym polu, wyszkoleni w sposobie gromadzenia materiałów i w metodzie ich traktowania, dąliby sobie prawdopodobnie z tymi trudnościami radę przy pomocy doskonalonej stale acz powolnie techniki gromadzenia i uprzystępniania zbiorów archiwalnych, bibliotecznych i innych. Ale do pracy kulturalnej w jej formie obecnej powołane zostały wielkie zastępy praktyków, organizatorów życia w różnych dziedzinach, posiadających wprawdzie przeważnie przygotowanie takie czy inne, ale nie nastawionych na żmudne poszukiwania, dociekliwe analizy i głęboko przemyślaną syntezę. Zainteresowania ich dotyczą nie tyle drogi, na której są dokonywane odkrycia naukowe czy wynalazki natury praktycznej, ile ich wyniku ostatecznego, i to w formie możliwie definitywnej i skondensowanej. A przy tym wiadomości te i informacje potrzebne im są z reguły w tempie jak najspieszniejszym, z dziś na jutro, dobrze, jeżeli nie na wczoraj. Z tych kół właśnie, z kół techników (zwłaszcza zatrudnionych w przemyśle), polityków, dziennikarzy i innych działaczy praktycznych, jak również spośród pracowników instytucji, które ich obsługują, rekrutują się inicjatorzy i najgorliwsi zwolennicy ruchu dokumentacyjnego. I nie jest przypadkiem, że



Niemcy powołali do życia swój związek dokumentacyjny w czasie wojny, kiedy palącą stała się potrzeba pewnej, jednoznacznej i gotowej na każde zawołanie informacji.

Cały ogół pracowników intelektualnych przyjmuje z żywym zadowoleniem i z wdzięcznością wszelkie środki zmierzające do usprawnienia obsługi archiwalno-bibliotecznej, bibliograficznej, reprodukcyjnej itp., środki mieszczące się w określonych powyżej ramach i których domagają się rozsądnie rutynowani specjaliści,<sup>11</sup> — ale jednostronny entuzjazm dokumentalistów przekonanych, jak ów uczeń Fausta, że oni dopiero stworzyli świat zjawisk danej dziedziny, musi budzić zastrzeżenia i wątpliwości.

Więc Svend Dahl, zasłużony bibliotekarz duński i historyk książki, dopatruje się słabych stron ruchu dokumentacyjnego w niejasności terminów (podkreślonej już na wstępie), w fanatyzmie jego propagatorów, w związaniu genezy ruchu z klasyfikacją dziesiętną, co do której „panują w świecie bibliotekarskim poglądy bardzo podzielone”. Toteż z tej strony należy się domagać: zrezygnowania ze zbyt rozległych zamierzeń, jak np. bibliografia wszechświatowa; połączenia ośrodków dokumentacji z naczelnymi instytucjami bibliotecznymi; umiejętnego i sumiennego selekcjonowania materiałów, ażeby uniknąć gromadzenia stosów bezwartościowych szpargałów; pozostawienia klientom inicjatywy w wyborze kierunku i sposobu poszukiwań i nie pozbawiania ich bezpośredniego kontaktu ze źródłami.<sup>12</sup>

Marcel Godet, dyrektor Biblioteki Narodowej Szwajcarskiej i prezes Międzynarodowej Federacji Związków Bibliotekarzy, choć nie Francuz — prawy przedstawiciel ducha gallicyjskiego, podkreśla fakt, że wśród klienteli bibliotek naukowych poczyną przeważać typ poszukiwacza materiału, który jest bardzo wymagający, któremu bardzo się śpieszy, ale który nie jest obeznany z metodą poszukiwań. Przy tym chodzi tutaj już nie o zwykły materiał naukowy, o książkę czy periodyki, lecz o znaczne ilości druków i druczków bieżących (tzw. u nas dokumentów życia społecznego): broszurek, ulotek, wycinków z czasopism i nawet z prasy codziennej, słowem o zasoby najtrudniejsze i najmoźolniejsze do kompletowania, do rejestracji, do katalogowania i uprzyściplnienia; nadto czytelnicy domagają się tego materiału nie w stanie naturalnym, lecz pod postacią wyciągów, przekładów itp. Dokonywać się ma to wszystko pod hasłem: specjalizacja,

<sup>11</sup> E. Lancaster-Jones. *Technical Libraries and Documentation*. F. I. D. *Communicationes* VI, 1939, C16—C18.

C. Walther. *Aufgaben der Bibliotheken im Rahmen der Dokumentation*. Tamże C10—C15.

<sup>12</sup> S. Dahl. *Bibliotheken und Dokumentation*. F. I. D. *Communicationes* VI, 1939, C5—C6.

aktualność, utylitaryzm, mechanizacja. Tym wymaganiom nie mogą sprostać biblioteki uniwersalne naukowe o nastawieniu raczej historyczno-filologicznym, a nawet biblioteki naukowe specjalne; instytucje tego typu nie są powołane do tego, by — jak się wyraża autor — *mâcher la besogne* dla czytelnika, gdyż groziłoby to obniżeniem poziomu pracy.<sup>16</sup> Głównym błędem ruchu dokumentacyjnego jest, jego zdaniem, rozdzźwięk pomiędzy teorią a praktyką, między wielkimi zamierzeniami a stanem faktycznym i realnymi możliwościami instytucji archiwalnych i bibliotecznych, które w myśl owych zamierzeń mają być terenem ekspansji dokumentalistycznej. Dokumentaliści wywalają w wielu przypadkach drzwi otwarte, podejmując zagadnienia dyskutowane a nieraz i rozstrzygnięte od dawna w środowiskach bibliotekarskich, lub nie dające się rozstrzygnąć przy istniejącym stanie rzeczy. W zakończeniu wzywa Godet wszystkich zainteresowanych do wspólnej pracy nad nieogarnionym zadaniem „opaniowywania, kanalizowania, filtrowania, skierowywania we właściwe łóżysko i dokonywania rozsądnej repartycji niewyczerpanego przypływu druków i innych dokumentów”.<sup>17</sup>

Pomimo zastrzeżeń powyższych, ruch dokumentacyjny rozwija się coraz wszechstronniej, zwłaszcza w zakresie reprodukcji rękopisów i druków, co zagraża nawet przewrotem w dotychczasowym systemie wytwórczości wydawniczo-księgarsko-drukarskiej.<sup>18</sup>

Obok tego dokumentaliści starają się stworzyć podstawy nowej dyscypliny naukowej pod nazwą dokumentologii, która zajęłaby się problematyką i metodą całego zespołu działań dokumentacyjnych, zmierzając do opracowania teorii i nowych poczynąń praktycznych.

Próby w tym kierunku podejmuje już od lat kilkunastu Paul Otlet. Jednakże identyfikuje on dokumentologię z bibliologią, co jest nie do utrzymania chociażby z tego względu, że — jak widzieliśmy — książka i czasopiśmo stanowią zaledwie jedną z tak licznych odmian dokumentów; Otlet radzi sobie tutaj w ten sposób, że wszystkie dokumenty nie graficzne traktuje jako czynniki zastępcze w stosunku do książki (*substituts du livre*). W ogóle metoda jego pozostawia wiele do życzenia: pomimo pozorów ścisłości — której wyrazem ma być

<sup>16</sup> Zaznaczam z całym naciskiem, że chodzi tutaj o biblioteki naukowe, nie o powszechne, które mają inny skład księgozbiorów, inną klientelę i inne metody pracy.

<sup>17</sup> M. Godet. *Bibliothèques et documentation*. F. I. D. *Communications* VI, 1939, C7—C8.

<sup>18</sup> R. C. Binkley. *Techniques and policies of documentary reproduction*. F. I. D. *Communications* VI, 1939, s. 12—15. E. Leroy. *Le développement du microfilm en France*. Tamże s. 48—50.

m. i. systematyzowanie materiału w grupach, podgrupach, klasach, działach, poddziałach oznaczanych znakami klasyfikacji dziesiętnej, cyframi porządkowymi lub literami, co tylko nuży czytelnika, nie przyczyniając się do nadania tekstowi przejrzystości — nie kieruje się zasadami logiki i konsekwencji, miesza stale w swych rozważaniach zagadnienia natury teoretycznej z zadaniami czysto praktycznymi, operuje zupełnie dowolnie nieustalonymi pojęciami i terminami, nadając im coraz inne znaczenie, gmatwa wszelkie proponowane przez siebie klasyfikacje.<sup>19</sup> Z tych przyczyn nie jest przekonujący ani jego uzasadnienie racji bytu dokumentologii, ani określenie jej problematyki, zakresu czy metody.

„Die Dokumentation — mówi Fr. Prinzhorn — umfasst... die Prüfung und Untersuchung der gesamten Arbeitsmethodik und Organisation allgemeiner und spezieller Dokumentensammlungen”.<sup>20</sup> Jakkolwiek nie używa tutaj ani terminu *dokumentologia* ani słowa *Forschung* (które jedynie oznacza w języku niemieckim badanie naukowe), to ta definicja wydawałaby się mogła najwłaściwszą, a przy tym i najskromniejszą na oznaczenie zespołu zagadnień teoretycznych (naukowych) ruchu dokumentacyjnego — gdybyśmy chcieli się upierać przy możliwości, jeżeli nie istnienia, to przynajmniej powstania w przyszłości takiej gałęzi nauki.

Nie poruszałbym może zresztą tej kwestii i nie wymieniałbym w tytule tego terminu, gdyby nie fakt, że wypływa on raz po raz w literaturze przedmiotu, zwłaszcza zaś — że został wymieniony w programie wzmiankowanego już Kursu Techniki Dokumentacyjnej, który jest prowadzony obecnie w Paryżu przez U.F.O.D. W dziale ogólnym (*Généralités*) pierwszego roku studiów, obejmującego dokumentację ogólną, umieszczono na wstępie punkt: *Documentation et documentologie*. Nie znając sposobu traktowania tego punktu przez wykładającego, niepodobna powiedzieć nic więcej, ale samo wysunięcie go na czoło posiada swoją wymowę. Świadczy mianowicie o tym, że dokumentaliści dołożą wszelkich starań, ażeby skonstruować podbudowę teoretyczną pod swoją akcję, która ogarnęła świat jak płomień.

ZAKŁAD KSIĘGOZNAWSTWA I BIBLIOTEKARSTWA U. Ł., ŁÓDŹ

<sup>19</sup> P. Otlet, L'année bibliographique. I. I. B. 10-e Conférence de Bibliographie, La Haye 1931. Vol. II, s. 0.1—0.6; Traité de Documentation. Bruxelles 1934 s. 9—42, 216—247; Rapport annuel général. I. I. D. Communications. Vol. V, 1938, s. 99—100.

<sup>20</sup> Prinzhorn, Die Dokumentation und ihre Probleme s. 2.



JAN MERGENTALER

## Dorobek naukowy polskich astronomów\*

**P**ISZĄC o roli astronomii polskiej w nauce światowej, zacząć naturalnie trzeba od Mikołaja Kopernika, który nie tylko sam jest genialnym badaczem, ale stworzeniem swojej teorii dowodzi, że poziom badań astronomicznych w ówczesnym Krakowie musiał być wysoki, skoro uczeń Akademii Krakowskiej na długie wieki zaważył na rozwoju myśli ludzkiej, rewolucjonizując ją i dając nowe podstawy zarówno badaniom astronomicznym jak koncepcjom światopoglądowym.

W późniejszych wiekach, rzecz jasna, trudno znaleźć kogoś równie wybitnego. Z wieku XVII wymienić można Heweliusza, który pracował w Gdańsku, a więc na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, i choć trudno z całą pewnością twierdzić, że był Polakiem, to jednak z kulturą polską był jak najściślej związany. Jego główną zasługą były pionierskie prace obserwacyjne nad dokładną topografią Księżyca. W tym też wieku wydał Stanisław Lubieniecki dwutomową *Historia Cometarum*, w której opisuje pojawienie się wszystkich znanych naówczas komet od czasów najdawniejszych (od czasu potopu) aż do r. 1665. Książka ta do dziś dnia służy jeszcze przy identyfikowaniu niektórych komet, opracowywanych obecnie. Następnie dopiero w XIX wieku pojawiają się wybitniejsi badacze. Do pierwszych należą pilni obserwatorzy pozycji Słońca, Księżyca, planet, planetoid — Jan Śniadecki i Poczobut, na początku XIX wieku, i Jan Kowalczyk, który w drugiej połowie tegoż wieku opracował katalog pozycji ponad 6.000 gwiazd, na podstawie własnych obserwacji dokonanych w Warszawie. Warto też wspomnieć, o Janie Jędrzejewiczu, amatorze astronomie, którego obserwacje gwiazd podwójnych z drugiej połowy ubiegłego wieku są trwałym wkładem do badań nad tymi gwiazdami, jak również o Adamie Prażmowskim, znanym zarówno z precyzyjnych pomiarów przy wyznaczaniu południka, jak i z tego, że pierwszy stwierdził polaryzację światła korony słonecznej w czasie zaćmienia Słońca obserwowanego przez siebie w r. 1860.

Do najwybitniejszych osiągnięć polskich astronomów pracujących poza granicami kraju, należy zaliczyć pionierskie obserwacje gwiazd podwójnych przez Herkulesa Dembowskiego oraz prace teoretyczne Mariana Kowalskiego. Pierwszy, na emigracji we Włoszech, we wła-

\* Pierwszy artykuł z cyklu, który redakcja ŻYCIA NAUKI zamierza poświęcić wkładowi nauki polskiej w naukę światową.

snym obserwatorium, z pomocą niedużej lunety mierzył pozycje gwiazd podwójnych, osiągając dokładność nie gorszą od wielu współczesnych pomiarów nowoczesnymi narzędziami. Obserwacje te mają doniosłość epokową w badaniach tych gwiazd. Drugi pracował na terenie Rosji w Kazaniu i jest autorem do dziś dnia używanej metody obliczania orbit gwiazd podwójnych, odznaczającej się zarówno elegancją jak prostotą rachunków. Warto jeszcze wymienić Kazimierza Graffa, dyrektora Obserwatorium Wiedeńskiego, żyjącego obecnie, jednego z najwybitniejszych obserwatorów powierzchni planet, którego fotometr klinowy do pomiarów jasności gwiazd jest powszechnie używany w wielu krajach. Wybitnym uczonym był też Leon Hufnagel, znany ze swoich prac statystycznych i astrofizycznych, zmarły przed wojną w Niemczech. Dorobekowi tych dwu uczonych warto by poświęcić specjalny rozdział, ponieważ jednak głównym celem tego artykułu jest przedstawienie roli astronomii polskiej, a więc prac dokonywanych w kraju, z konieczności ograniczam się jedynie do wymieniania ich nazwisk, zwłaszcza że są one dobrze znane zagranicą z licznych monografii i podręczników, w których prace ich są wielokrotnie omawiane.

Przechodząc do omówienia stanu badań astronomicznych w Polsce w wieku XIX muszę zaznaczyć, że zdaję sobie doskonale sprawę z trudności zadania. Prace, które będę omawiał, były robione przez ludzi przeważnie dziś żyjących. Wagę tych badań będzie można ocenić w pełni dopiero po upływie dłuższego czasu. Wtedy z pewnością liczne z nazwisk wymienianych przeze mnie pójdą w zapomnienie, inne, słabo uwypuklone, nabiorą większego rozgłosu. To samo z pewnością stanie się i z tematami. Chciałbym więc, by czytelnicy, zwłaszcza Ci, o których piszę, nie wzięli mi za złe, jeżeli kogoś przeceeniłem lub niedoceniłem. Sam biorę przezeń udział w pracach polskiej astronomii i rzecz jasna, że więcej potrafię powiedzieć o tematach, które mnie interesują. Mimo to mam nadzieję, iż obraz jaki naszkicuję będzie dość obiektywny i bliski rzeczywistego stanu rzeczy.

Trwały, o ile mogę sądzić, dorobek astronomowie polscy wnieśli w następujących działach astronomii: astronomia sferyczna, orbity planetoid i komet (teoria i rachunki), zaćmienia Słońca, teoria ruchu Księżyca (teoria i obserwacje zakryć), fotometria (gwiazdy zmienne, katalog), astrofizyka (teoria i obserwacje) i wreszcie dziedzi-  
ny pokrewne, jak astronomia praktyczna, geodezja itp. Prawie nic nie mamy do powiedzenia w statystyce astronomicznej (z wyjątkiem prac Hufnagla, o czym wyżej wspominałem i szkoły Dziewulskiego,

i bardzo niewiele w tych wszystkich badaniach, które wymagają wielkich narzędzi, jak analiza wadkowa, budowa wszechświata itd.

Zacznę od astronomii klasycznej. Tu należy wymienić prace prof. Tadeusza Banachiewicza i jego szkoły. Dopóki posługiwano się w rachunkach astronomicznych wyłącznie logarytmami, każdy wzór matematyczny, służący do obliczenia jakiejś wielkości, bywał tak przekształcany, by łatwo go było obliczyć z pomocą logarytmów, a więc wszystkie sumy i różnice starano się zawsze zamienić na ilorazy i iloczyny. W wielu wypadkach prowadziło to do bardzo sztucznych i skomplikowanych wywodów i konieczności używania wielkości pomocniczych, których sens geometryczny bywał nieraz, niejasny, albo co najgorsze sztuczny. Wynalezienie maszyny do liczenia, z pomocą której równie łatwo wykonywa się wszystkie 4 działania arytmetyczne, zrewolucjonizowało rachunki astronomiczne i pozwoliło wrócić do wzorów oryginalnych w ich naturalnej postaci, bez konieczności przekształcania ich w jakieś sztuczne dzwoliaki. Jednak i maszyna do liczenia ma swoje wymagania. Rachunki trzeba ułożyć w taki schemat, by następnie liczyć jak najbardziej mechanicznie, nie tracąc czasu na zastanawianie się nad znaczeniem wzorów w czasie obliczeń, skoro zrozumiąło się to na początku. Istnieją liczne sposoby, mniej lub więcej wygodne, zmierzające do tego celu. Najogólniejszy i najbardziej konsekwentny sposób, ogarniający swymi możliwościami niemal całość rachunków maszynowych, podał T. Banachiewicz, ustalając wzory tzw. krakowskie. Pierwotne były to tylko wygodne schematy rachunkowe, pozwalające łatwiej i szybciej dokonywać obliczeń, przy jednoczesnym zredukowaniu ilości działań nieraz do połowy lub jeszcze bardziej. Z biegiem lat schematy te zmieniły się w szeroko rozbudowaną teorię i powstał już nie tylko rachunkowy, ale matematyczny aparat, pozwalający łatwiej i prościej udowadniać różne wzory z zakresu np. algebry, rozwiązywać zagadnienia z astronomii sferycznej itp. Do ważniejszych osiągnięć należy zaliczyć znaczne uproszczenie metody najmniejszych kwadratów (metoda Banachiewicza dziś stosowana jest w tym wypadku już nie tylko w astronomii ale w naukach przyrodniczych, wszędzie tam, gdzie trzeba rozwiązywać układ równań liniowych), rozwiązanie zagadnienia wyznaczania kątów lub boków wielokąta sferycznego itp. Krakowiacy zyskały sobie prawo obywatelstwa w nauce i są już stosowane nie tylko w Polsce.

Z innych działań astronomii klasycznej uprawiane były od czasów Kowalczyka obliczenia orbit planetoid i komet. Tu należy wymienić klasyczne rachunki Michała Kamińskiego dotyczące komety Wolfa. Autor nie tylko śledzi tę komętę od wielu lat, przepowiada-



jąc z dużą dokładnością każde jej pojawienie się w pobliżu Słońca, ale obliczył także jej drogę wstecz aż do r. 1800 celem sprawdzenia hipotezy wypowiedzianej m. i. przez Wszechświatkiego, według której komety rodzą się z wybuchów wulkanów na Jowiszu. Biorąc pod uwagę jasność komety Wollu coraz mniejszą w każdym z 9 pojawień przesiedzonych przez Kamińskiego, widać ona była około 100 lat temu opuścić powierzchnię Jowisza. Okazało się jednak, że w okresie czasu 1800—1942 taki ten nie zaszedł, zatem teorie obecne o pochodzeniu komet, szukające ich źródeł w wielkich planetach, nie dadzą się pogodzić z faktami.

Niemniej ważne są prace F. Kępińskiego dotyczące komety Kopffa. Autor m. i. przepowiedział jej powrót w r. 1945 z rzadko kiedy osiąganą dokładnością. Pozycja komety w chwili jej odnalezienia w obserwatorium Flagstaff w Ameryce różniła się od przewidywanej zaledwie o jedną sekundę łuku. Poza kometami astronomowie polscy zajmowali się w układzie planetarnym także planetoidami. Orbity ich, specjalnie tych, których drogi wkraczają w orbitę Marsa, obliczał Wł. Dziwulski, a ciekawą pracę teoretyczną dotyczącą ogólnych zagadnień ruchu planetoid w przestrzeni zrobił F. Kępiński, rozpatrując prawa ruchu planetoid, których ruch dzenny jest  $p + 1/p$  razy większy od ruchu dziennego Jowisza. Orbit komet dotyczy także ważna praca K. Koziela związana z metodami ich obliczania, jak również szereg mniejszych i większych rozpraw T. Banachewicza, głównie tych, w których autor stosuje metody krakowskie, oraz kilku prac F. Koebeckiego (m. i. obliczenia orbit paru komet).

Komety były nie tylko opracowywane teoretycznie, ale, podobnie zresztą jak i planetoidy, także obserwowane. Wyznaczano więc pozycje tych ciał niebieskich, lecz także zajmowano się wyszukiwaniem nowych komet nie bez powodzenia, o czym świadczy odkrycie 4 nowych komet przez A. Wilka, jednej przez L. Orkisz i jednej przez W. Lisa. Skoro mowa o kometach, warto dodać, że w czasie wojny J. Gadowski opracował obserwacje jasności komety 1942g z pomocą nowego wzoru, ustalonego wspólnie z F. Kępińskim. Okazało się przy tym, że należałoby właściwie na nowo opracować obserwacje jasności wszystkich w ogóle komet, wzór bowiem Orłowa, określający jasność komety w zależności od jej odległości od Słońca i Ziemi, okazał się niedostateczny, ponieważ nie uwzględnia procesów zachodzących w samej komecie (może ona np. pojaśnić silnie dopiero po przejściu przez perihelium, a więc wtedy, kiedy już oddala się od Słońca).

Wiele uwagi poświęcano też Księżycowi i to zarówno obserwacyjnie jak i teoretycznie. Obserwowano mianowicie zakrycia gwiazd

przez Księżyca (pierwsze tego rodzaju obserwacje w Polsce robił T. Banachiewicz jeszcze w r. 1901 w Warszawie). Obserwacje te, nie wymagające skomplikowanych narzędzi poza niedużą lunetą i chronometrem, robione były we wszystkich obserwatoriach polskich na podstawie eferyd obliczanych co roku w Krakowie według metody uproszczonej przez T. Banachiewicza. Służą one do dokładniejszego poznania praw ruchu Księżyca, a nadają się specjalnie dobrze do tego celu ze względu na to, że wolne są od niektórych błędów systematycznych, jakie obarczają inne metody obserwacyjne. Teorii ruchu Księżyca poświęcona jest praca K. Kozieła zrobiona w czasie wojny. Autor opracował obserwacje pozycji krateru księżycowego Mösting A, robione przez jednego z najlepszych obserwatorów Księżyca — Hartwaga w r. 1884—5. Dostrzeżenia tego rodzaju były nieraz opracowywane, jednak w sposób nie wolny od zarzutów. Rozwazywano układ równań zależnych od siebie. Kozieł zastosował wzory krakowianowe i podał ścisłą metodę obliczeń, w której nie tylko uniknął powyższego błędu, ale także uzyskał możliwość przeprowadzenia rachunków od razu, gdy poprzednio robiono to w dwu etapach. Jednocześnie uzyskał też większą dokładność wyników i nowe wartości stałej libracji Księżyca.

Nie tylko Księżyc zasłania gwiazdy w ruchu po niebie, robią to planety a nawet i ich księżyce. Takie zakrycia zdarzają się rzadko i przepowiadanie ich wymaga sporego nakładu pracy. Efemerydy tego rodzaju obliczał dla kilku takich zjawisk Banachiewicz, umożliwiając ich obserwacje na całej kuli ziemskiej, a obserwacje opracował następnie J. Witkowski, przy czym zakrycie gwiazdy 6G *Librae* przez Jowisza i jego satelitę Ganimedesa było pierwszym w ogóle tego rodzaju zjawiskiem przewidzianym rachunkowo. Obliczenia Witkowskiego pozwoliły poprawić wartości średnic Jowisza i Wenus jak również lepiej niż innymi metodami wyznaczyć ich pozycje na niebie w chwili obserwacji.

Najefektowniejszym zjawiskiem w układzie planetarnym są bez wątpienia zaćmienia Słońca. Nawązując do pięknej tradycji, jaką były obserwacje Prażmowskiego sprzed blisko wieku, astronomowie polscy od roku 1927 z pożytkiem zajmowali się i tym tematem. W r. 1927 T. Banachiewicz zorganizował pierwszą polską wyprawę dla obserwacji zaćmienia Słońca, którego pas całkowitości przechodził wtedy przez Laponię Szwedzką, przy czym zastosował do obserwacji chronokinematografy. Następnie K. Kordylewski opracował uzyskane w ten sposób na taśmie filmowej setki zdjęć Słońca w najważniejszych fazach zaćmienia, otrzymując poprawioną, dokładniejszą wartość średnicy Słońca. W następnych wyprawach (do Ameryki Północ-

nej, na Syberię, do Japonii, na wyspy greckie) w dalszym ciągu obserwowano z pomocą chronokematografów, rozszerzając zakres badań również na inne zjawiska, jak promieniowanie Słońca (E. Stenz), korona Słońca i rozkład jasności w jej warstwach w zależności od odległości od powierzchni Słońca, oraz ruchy w jej wnętrzu na podstawie zmian rozkładu jasności. Tym ostatnim zagadnieniem zajmował się W. Zonn.

Układu planetarnego dotyczy wreszcie praca St. Piotrowskiego. Autor zajmował się zagadnieniem rozpraszania promieniowania w atmosferach planet, w szczególności wytłumaczeniem rozkładu jasności na sklepieniu nieba. Przy uwzględnieniu rozpraszania wyższych rzędów Piotrowski opracował ogólną i dokładną teorię tych zjawisk i zastosował ją do wyjaśnienia m. i. ekstynkcji światła nieba nocnego, co ma znaczenie przy wyznaczaniu wysokości warstwy świecącej, do zagadnienia odbicia światła słonecznego od chmur itp.

Poza układem planetarnym głównym tematem prac astronomów polskich były gwiazdy zmienne. W zeszłym wieku jeszcze odkrył jedną nową gwiazdę zmienną Karliński w Krakowie, drugą w tym samym gwiazdozbiórze Kruka — w r. 1926 K. Kordylewski. W obu wypadkach były to do pewnego stopnia przypadkowe odkrycia, dokonane przy innych obserwacjach. Systematycznie poszukiwaniem nowych gwiazd zmiennych i opracowywaniem jednocześnie elementów ich zmienności zajmowali się J. Mergentaler i W. Zonn, badając z pomocą mikroskopu błyskowego klisze fotograficzne. W ten sposób Zonn opracował 17 nowych zmiennych, z których parę było odnalezionych przez Szeligowskiego i Gesundheitsa. Mergentaler odnalazł ich około 30, przy tym prace jego dotyczyły nieba południowego (gwiazdozbiór Centaura, Normy i in.), dzięki temu, że udało się za pośrednictwem E. Hertzsprunga, dyrektora Obserwatorium w Lejdzie, uzyskać do opracowania materiał kliszowy z obserwatorium w Johannesburgu w południowej Afryce. Nawiązanie tej współpracy było zasługą E. Rybki. Wojna oczywiście uniemożliwiła dalszy rozwój zapowiadającego się coraz lepiej udziału polskich astronomów w opracowywaniu niedostępnego u nas nieba południowego.

Gwiazdy zmienne obserwowano powszechnie w Polsce nie tylko celem odnalezienia nowych zmiennych, ale także by ustalić typ zmienności i opracować elementy zmian blasku, a więc kształt krzywej, okres, elementy orbity itp. Pierwszym, który systematycznie prowadził tego rodzaju obserwacje wizualne stosując metodę Argelandera do ocen jasności gwiazd, był W. Dziewulski. Po nim zajął się gwiazdami zmiennymi, specjalnie tzw. gwiazdami zaćmieniowymi, J. Gądomski i jego obserwacje stały się początkiem systematycznych



badani tych gwiazd, jakim poświęcił się personel obserwatorium krakowskiego, dążąc do ustalenia jak najdokładniejszych wartości okresów zmian blasku przez zbieranie obserwacji głównie w momentach minimum blasku, a więc wtedy, kiedy jaśniejsza z gwiazd jest zaćmiewana przez ciemniejszą. Zebrano kilkadziesiąt tysięcy obserwacji (głównymi obserwatorami byli J. Gadomski, K. Kordylewski, J. Pągaczewski, J. Mergentaler, St. Piotrowski i inni) i opracowano kilkadziesiąt gwiazd, ustalając dla nich nowe okresy zmian blasku. Dla kilkuset gwiazd podawano poza tym poprawki elementów. Praca została oparta o wydawanie w Krakowie przez T. Banachiewicza a opracowywane głównie przez K. Kordylewskiego efemerydy minimumów tych gwiazd. Efemerydy te, finansowane częściowo przez Międzynarodową Unię Astronomiczną, były powszechnie używane przez obserwatorów gwiazd zmiennych zaćmieniowych w różnych krajach, a podstawą ich, nieraz prawie w połowie, były obserwacje polskich astronomów, głównie krakowskich.

W Krakowie zajmowano się niemal wyłącznie, jeżeli chodzi o gwiazdy zmienne, robieniem ocen wizualnych na niebie. Oceny na kliszach w większych ilościach robiono głównie we Lwowie (Mergentaler, Opolski, Rybka), tam też i w innych obserwatoriach zajmowano się dokładną fotometrią gwiazd zmiennych, czy to z pomocą fotometru Graffa (Gadomski.) czy też metodami fotograficznymi, mierząc jasności gwiazd na kliszach z pomocą różnego typu fotometrów (fotoelektryczne i termoelektryczne), z których jeden — mikrofotometr fotoelektryczny — zbudowała W. Iwanowska w Włnie. Wyznaczano więc dokładne krzywe zmian blasku, przede wszystkim gwiazd pulsujących (Iwanowska, Kępiński, Kowalczewski, Zonn i inni), mierzone ich jasności w różnych barwach, badano je wreszcie z pomocą analizy widmowej. Fotograficzne obserwacje gwiazdy zaćmieniowej VV Cefeusza opracowane przez J. Mergentalera pozwoliły stwierdzić silną refleksję w ciasnych parach podwójnych, co powoduje zmianę typu widmowego ciemniejszej gwiazdy, a ujawnia się jako wtórne maksimum krzywej wskaźników barwnych. Maksimum to nie występuje u wszystkich gwiazd i na ogół nie było przedtem obserwowane.

Obserwacje w dwóch barwach gwiazd pulsujących opracowała W. Iwanowska, obliczając następne zmiany promienia tych gwiazd, wywołane pulsacją. Po raz pierwszy przy tym, o ile mi wiadomo, przy ustalaniu jasności gwiazd porównania uwzględniło selektywną absorpcję kosmiczną, operując się w dodatku o obserwacje robione w kraju z pomocą spektrografu połączonego z 46 cm reflektorem. Narzędzie to — jedyne w Polsce — niestety przepadło. Były to w ogóle pierwsze obserwacje widma gwiazd robione w Polsce w spo-

sób naukowy. Opierając się na materiale spektrograficznym zebranym w Saltsjöbaden w Szwecji Iwanowska wspólnie z J. Jacyną opracowała metodami spektrofotometrycznymi 3 gwiazdy pulsujące, obliczając następne zmiany natężenia siły ciążenia ich powierzchni (drugi przykład owocnej współpracy astronomów polskich z obserwatoriami zagranicznymi, wynikającej zresztą także z braku odpowiednich narzędzi w Polsce). Obie powyższe prace całkowicie potwierdzają teorię, w myśl której zmiany blasku tego typu gwiazd są wywołane przez pulsacje, a więc okresowe zmiany średnic.

Zagadnieniem zmian okresów pulsacji tych gwiazd zajmował się J. Mergentaler, podając nową prostą i dostatecznie dokładną metodę opracowywania obserwacji. Nową metodę obliczania orbit gwiazd zmiennych opracował St. Piotrowski, uzyskując również rozwiązanie prostsze a przy tym dokładniejsze niż w dotychczasowych metodach.

Fundamentalną precyzyjną fotometrią zajmował się E. Rybka. Opracował on katalog fotowizualnych wielkości gwiazd około bieguna i zebrał materiał fotograficzny który może być podstawą podobnego katalogu dla całej północnej półkuli nieba. Wyniki dotychczasowe wskazują na to, że katalog ten odznacza się bardzo dużą dokładnością i w przyszłości z pewnością będzie podstawą licznych prac, a przede wszystkim przyczyni się do ustalenia jednolitej skali fotometrycznej we wszystkich pracach dotyczących fotometrii jaśniejszych gwiazd (do 8 wielkości gwiazdowej). Podobny katalog czerwonych wielkości również na podstawie osobiście przez E. Rybkę zebranego materiału fotograficznego jest już częściowo opracowany, a najbliższa okolica bieguna jest już ukończona. Ten ostatni katalog jest specjalnie ważny z tego powodu, że w czerwieni dopiero niedawno zaczęto obserwować gwiazdy, tym bardziej więc ważnym jest posiadanie dokładnej skali fotometrycznej.

Ten dział badań astronomicznych ma zresztą piękną tradycję, na początku bowiem tego wieku W. Dziwulski brał udział w opracowaniu katalogu tzw. *Göttingen Aktinometrie* pod kierunkiem K. Schwartzschilda, a następnie w 1914 r. opracował sam katalog fotograficznych jasności gwiazd okółobiegunowych. W kilkanaście lat później E. Rybka wydał katalog jasności około 1000 gwiazd w gromadzie kulistej M3, opracowując klisze ze zdjęciami tej gromady robionymi w Poczdamie (praca ta robiona była w Lejdzie), a następnie przystąpił do prac wyżej wspomnianych.

W pokrewnej dziedzinie — w spektrofotometrii — do ważnych wyników doszła W. Iwanowska, pracując przez kilka miesięcy w Sztokholmie. Udało się jej bowiem ustalić kryteria widmowe z po-

mocą których można wyznaczać jasności absolutne gwiazd nadolbrzymów, a tym samym i ich odległości. Wynik jest o tyle ważny, że nadolbrzymy (choć tu specjalnie o tzw. pseudocefedy) można badać wiarygodnie z bardzo znacznych odległości, uzyskuje się więc w ten sposób możliwość sięgnięcia w dość odległe obszary Drogi Mlecznej. Pamiętając o tym, że prace Iwanowskiej są jedynymi w dziedzinie astrofizyki i spektroskopii w Polsce, tym bardziej trzeba podkreślić to, że wyniki przez nią otrzymane są już dziś trwałym dorobkiem nauki.

W astrofizyce teoretycznej najważniejszym osiągnięciem są badania Czesława Białobrzeskiego nad budową wnętrza gwiazd. On pierwszy przecież zwrócił uwagę na rolę ciśnienia światła we wnętrzu gwiazd a dopiero później, niezależnie zresztą, podjął to samo zagadnienie Eddington w Anglii. Zasadnicze znaczenie miały też prace M. P. Rudzkiego nad równowagą kul gazowych zmieniających swoją objętość. Ogólny wzór podany przez niego znajduje dziś zastosowanie w rozważaniach dotyczących budowy gwiazd.

Ruchem gwiazd w przestrzeni zajmowali się w wielu pracach W. Dzięwulski i W. Iwanowska, ustalając szereg ważnych zależności między kierunkiem i sposobem ruchu a typem widmowym itp.

Na zakończenie parę słów o astronomii praktycznej i dziedzinach pokrewnych. F. Kępiński, J. Grabowski, S. Piotrowski, M. Kamiński, F. Koebeke — oto parę nazwisk tych astronomów, którzy albo ulepszyli niektóre z metod astronomii praktycznej lub też podali pomocnicze tablice czy wykresy, albo wreszcie ulepszyli któreś z narzędzi.

O szerokości zainteresowań astronomów polskich świadczy to, że wielu z nich dużo uwagi poświęcało zagadnieniom geodezyjnym i geofizycznym. Najważniejsze osiągnięcia miał tu M. P. Rudzki (zmarły w czasie poprzedniej wojny dyrektor obserwatorium krakowskiego) ale i prace J. Grabowskiego i T. Banadziejewicza wniosły wiele nowego. Nie obce też im były i zagadnienia meteorologiczne, którym całkowicie nawet poświęcił się K. Jantzen, pierwotnie zajmujący się zagadnieniami astronomicznymi, a niektórzy z nich wkraczali także nieraz i w inne dziedziny nauki. Należy do nich Michał Kamiński, który obliczył tablice pozycji planet i Słońca aż do r. 10000 przed Chrystusem, celem ułatwienia pracy archeologom i prehistorykom.

W zestawieniu powyższym, mimo szczerzej chęci, nie podałem ani wszystkich nazwisk, ani wszystkich prac zasługujących na wspomnienie.

Najwyraźniejszą cechą astronomii polskiej jest jej stały rozwój, specjalnie wyraźny w okresie międzywojennym. I to zarówno jeżeli chodzi o ilość prac i zakres poruszanych zagadnień, jak i o twórczo pracujących placówek. Do końca poprzedniej wojny nowe rzeczy do



nauki wnosili właściwie tylko dwa obserwatoria kierowane przez Polaków: uniwersyteckie w Krakowie (M. P. Rudzki) i politechniczne we Lwowie (J. Grabowski). Obserwatorium Warszawskie częściowo tylko było terenem prac uczonych polskich. Po wojnie stan ten zmienia się radykalnie. Zostają uruchomione lub na nowo organizowane obserwatoria w Warszawie (dwa, Politechnika i Uniwersytet), w Poznaniu, w Wilnie i we Lwowie (Uniwersytet) oraz utworzone specjalne stacje obserwacyjne -- na Lubomirze, na Oklejuj, na Popie Iwanie, na Borowej Górze (to ostatnie zresztą dla celów wyłącznie geodezyjnych). Zjeżdżają do Polski astronomowie pracujący poprzednio poza krajem (Banachewicz, Kępiński, Kamiński). Dzięki powstaniu licznych nowych placówek coraz bardziej zaczyna się do astronomii garnąć młodzież i wyrasta nowe pokolenie astronomów, które dziś już może się poszczycić wielu poważnymi wynikami.

W ciągu tych krótkich 20 lat zaznacza się też wyraźnie zmiana terenu pracy i zainteresowań. O ile starsze pokolenie czas swój poświęca w przeważającej części zagadnieniom astronomii klasycznej lub teoretycznym problemom astrofizyki, młodszy usiłują podejmować zagadnienia astrofizyczne, walcząc zresztą z niesamowitymi wprost trudnościami wynikającymi z braku narzędzi. Wprawdzie słuszną jest uwaga, że nawet małym narzędziem wielki uczyony potrafi dokonać ważnych odkryć, ale mimo wszystko prędzej przecież podróżuje się samolotem niż wózkiem zaprzężonym w kucyka. A większość posiadanych narzędzi nawet w tym porównaniu byłaby opisana zbyt pochlebnie. Siłą rzeczy zatem pierwotnie zajmowano się wyłącznie prawie obserwacjami wizualnymi gwiazd zmiennych, stopniowo przechodząc do fotograficznej fotometrii, a w ostatnim roku przed wojną nawet do badań widma gwiazd.

Brak narzędzi odbija się ujemnie nie tylko na zakresie prac, ale także odstrasza od astronomii wielu zdolnych ludzi, z których niejedni usiłowali poświęcić się badaniom astronomicznym, ale zniechęcony niemożnością podejmowania poważniejszych zagadnień zajmuje się następnie fizyką, matematyką itp., zyskując na tym terenie światową sławę, lub, co gorsza, wyjeżdża z Polski na stałe, szukając za granicą lepszych warunków pracy.

Jednak pomimo to jednym z trwalszych dorobków astronomii polskiej są właśnie obserwacje (specjalnie obserwacje gwiazd zmiennych) dowodzi to, że nawet niewielkimi środkami, przy dużym zapale można coś zrobić. Tylko że to „coś” jest zupełnie niewspółmierne z ogromnym nakładem pracy i wysiłków.

# FAKTY I POGLĄDY

## IDEA UNIwersYTETU

ZE ZROZUMIAŁYM ze względów zasadniczych zaciekawieniem bierzemy do ręki książkę pod powyższym tytułem, ale zainteresowanie czytelnika wzrasta także z innych przyczyn, mamy bowiem przed sobą bodajże pierwszą w Polsce po wojnie książkę pochodzącą z Niemiec. Karol Jaspers, profesor filozofii na uniwersytecie w Heidelbergu, jest autorem pracy pod tytułem *Die Idee der Universität*, która tylko w tytule i niektórych ustępach nawiązywać ma do dawnej rozprawy, wydanej przezeń pod tym samym tytułem w r. 1923. Według zapowiedzi autora, książka obecna stanowi produkt jego doświadczeń w przeciągu „obu ostatnich złych dziesiętków lat”. Nasuwa się pytanie, czy nauka niemiecka chce i czy umie wyzwolić się z kręgu tego obłędu i zbroczeń myślowych, które zaznaczały się już u początku rządów hitlerowskich. w takich np. wystąpieniach, jak Kurta Hildebrandta (*Deutsche Wissenschaft*, odczyt na uniwersytecie w Kolonii w r. 1934, ob. *NAUKA POLSKA*, XXII. 111 nn), „Nasza wiedza — dowodził wówczas Hildebrandt — musi być w jedności z plemieniem traktowana jako ruch duchowy, związany z żyjącym organizmem. Zadaniem filozofii jest zdać sobie sprawę z tego dynamicznego charakteru i związku wszelkich przejawów życia duchowego. Do niej należy poznanie konieczności, że nasze życie narodowe przez to, że wyrasta z jednego korzenia, musi zawierać w sobie jedność, którą badacz nazywa prawdą. człowiek zbrojny wiarą, artysta stylem, a polityk potęgą i rasą. Dopiero przy takiej zbieżności kierunków można mówić o prawdziwej kulturze... Do wytworzenia takiej jedności kultury nie wystarcza sam instynkt rasy... potrzeba duchowego przewodnictwa... aktywność życia państwowego rozpałić musi także i życie duchowe po ostatnie jego granice... co się nie stanie teraz zaraz to może nie stać się nigdy więcej...” Oto początki służby „narodowej” nauki niemieckiej w ramach panującego regime'u. Nie można mówić o nich, że były „niewinne”, już tu w metafizycznych założeniach i nieobliczalnych konsekwencjach, w nacjonalistycznym fanatyzmie leżał bezmiar późniejszej winy.

Powracając do pracy Jaspersa, któremu hitlerowcy odebrać mieli na parę lat przed upadkiem ich rządów prawo druku, czytamy we wstępie: „przyszłość naszych uniwersytetów, jeśli tylko będzie im dana jej możliwość opiera się na odnowie ich pierwotnego ducha. Od połowy wieku zwolna upadał on, by wreszcie leć w naglejszym zatraceniu... Dwanaście lat przyczyniło się do moralnego zniszczenia uniwersytetu... Przy jego odbudowie nawrót do naszych najlepszych tradycji poprzez współczesną twórczość stanowi w ogóle kwestię naszego bytu duchowego”.

Idea uniwersytetu, to w najogólniejszym ujęciu Jaspersa tradycyjne „poszukiwanie prawdy”. O ile ustrój faszystowski sprowadził naukę z tych torów do doli „niewolnicy polityki”, o tyle filozof niemiecki pragnie ją uwolnić od

<sup>1</sup> *Schriften der Univ. Heidelberg*, Heft 1, Berlin, Springer-Verlag 1946, str. 132

wszelkich zastosowań natury ogólnej i społecznych. Ma ona swoje nieprzekraczalne granice. Po pierwsze, „naukowe poznanie rzeczy nie stanowi poznania bytu, bo jest tylko częściowe, skierowane na oznaczone przedmioty, nie zaś na sam byt”. Po drugie, „naukowe poznanie unika wytyczania życia jakichkolwiek celów. Nie wysuwa ono żadnych obowiązujących wartości... wskazuje ono przez swoją jasność na inne źródło naszego życia”. Po trzecie, „nauka nie daje także żadnej odpowiedzi na pytanie co do jej własnego bytu. Fakt, że jest, wynika z bodźców, które same naukowo nie mogą być sprawdzone jako prawdziwe i należyte”. Granice te sprawiają, czytamy dalej, że nauka wywołuje wiele rozczarowań. „Jeśli bezbożnik szukał w niej namiastki i pragnął dociec, na czym może budować swoje życie, — jeśli ktoś niezadowolony z filozofii szukał w nauce prawdy, która obejmując wszystko, wszystkiego dotyczy, — jeśli ktoś ubogi duchem przez niekończącą się refleksję, podsycaną poszczególnymi gałęziami wiedzy, odkrył swoją nicność, zawsze po pewnym czasie przesadnej wiary w naukę stawała się ona przedmiotem nienawiści i pogardy” (str. 18 n). Jak widać, wszystkie te założenia bardzo są dalekie od zasad naukowego humanizmu i obecnego społecznego spojrzenia na naukę, jej rolę i możliwości.

Nie mniejsze wątpliwości budzą się przy twierdzeniu Jaspersa, jak istotną rolę w każdej pracy badawczej spełniać ma zgodnie z Kantem „kierownictwo jej przez idee”; „założeniem pełnej głębszego sensu nauki jest życie idei w uczonym” (str. 23). Najbardziej jednak w tym systemie podstawowe założenie stanowi jeszcze coś więcej, bo „kierownictwo nauki” przez, możnaby tak oddać myśl autora, „głos wewnętrzny”, przez transcendentne zrozumienie bytu w nawiązaniu do całkiem przestarzałych zasad „filozoficznej psychologii” i tego typu logiki poddania nauki — filozofii. Nie zmienia postaci rzeczy uwaga, że nauka spełnia znowu rolę swego rodzaju hamulca wobec nieuzasadnionych twierdzeń filozoficznych i domniemyanych tylko dowodów (str. 29 nn). Filozofia staje się nawet irracjonalną „poręczycielką naukowości wobec tego, co jest jej wrogiem”.

Na tych filozoficznych podstawach kreśli autor zarys ustroju uniwersyteckiego, przede wszystkim zadań uniwersytetu. Wspomnijmy tu jeszcze, że do zadań tych zaliczano zarówno pracę badawczą i nauczanie, jak wychowanie w atmosferze „poszukiwania prawdy” i wolności. W stosunku do państwa — warunkiem postulowanej współpracy pomiędzy rządem i uniwersytetem jest szczerze pragnienie ze strony pierwszego czynnika, by „idea uniwersytetu”, jak ją pojmuje Jaspers, była swobodnie urzeczywistniana. Co zaś w Niemczech może ważniejsze, „narodowość jest przedmiotem badania, a nie celem i istotą życia uniwersyteckiego... Reprezentacja interesów narodowych nie stanowi zadania uniwersytetu, jego organy służą tylko zadaniom rzeczowo-naukowym i wychowawczym, nie żadnym innym” (str. 124).

Nie wchodzimy w szczegóły książki niemieckiego uczonego. Na uznanie zasługuje szereg jej poszczególnych ustępów, wykazujących silnie uczuciowy związek autora z omawianą sprawą i jego niekłamana wola wydobywania uczelni jego kraju z nacjonalistycznych torów i nawyków, godnym uwagi jest też szereg wskazań rzeczowych. Nie mniej jednak przedstawione powyżej za-



sadnicze tezy tej książki wywołują, jak już wspomniano, poważne zastrzeżenia. Nie można przecież przyjąć, by zaprzeczeniem poddania nauki dyrektywom polityki faszystowskiej było zerwanie jej więzów ze społecznością, z której wyrasta i z którą się łączy, jak i zamknięcie nauki w ciasnych granicach, wytyczonych jej jeszcze w okresie „przednaukowym” przez filozofię czy teologię. Wydaje się, że jedno i drugie nastawienie wywołuje niebezpieczeństwa, związane z charakteryzującymi te poglądy mitami. W pierwszym przypadku był to mit uniwersalistyczny „dążeń narodowych” i związanej z nimi „jedności kultury”, w drugim indywidualistyczny i idealistyczny mit „prawdy”. Znajdują one zresztą w dalszym ciągu dość znaczną liczbę zwolenników. Oba mity, stanowiące w założeniach niemieckich fundament duchowy uniwersytetu, nie są jednak zgodne ani ze stanowiskiem czysto naukowym, antyspekulatywno-filozoficznym, które ostatnio zaczęło się u nas także rozpowszechniać, ani ze stanowiskiem współczesnej metodologii, zastępującej „prawdę obiektywną” kryterium zgody społecznej.

Jaśniej i w duchu postępu brzmi natomiast głos z Włoch do niedawna faszystowskich, szukających jednak gorączkowo nowych dróg i nowych metod działania. Oto Gustavo Colonnetti, dyrektor Narodowej Rady Badań Naukowych w Rzymie, wypowiada się na łamach międzynarodowego miesięcznika UNIVERSITÉ, wychodzącego w Genewie (nr 2, 1945) za zasadniczym przeobrażeniem uniwersytetów (*L'Université dans la lutte pour le progrès social*). Jedno ze stadiów dotyczy wprowadzenia w mury wyższych uczelni szerokiej masy nowej młodzieży z innych grup ludności, niż dotychczasowe klasy uprzywilejowane. Nie znaczy to zresztą, by nie czynić selekcji. Demokratyzacja wiedzy oznaczać ma, taki sens płynie z wywodów autora artykułu, bynajmniej nie obniżenie poziomu, lecz upowszechnienie kultury i nauki w imię „równości startu”.

Druga ważna zmiana polegać ma na zaprzestaniu kształcenia na uniwersytetach wyłącznie tylko przyszłych uczonych i techników, jak praktykowano to dotąd, na rzecz kształcenia „ludzi w sensie bardziej szerokim, bardziej rozumnym, bardziej ludzkim tego słowa; ludzi, którzy nie poszukują niczego innego, jak tylko prawdy i wiedzy, że osiągać ją można tylko w atmosferze wolności”. Znowu nie oznacza to porzucenia dotychczasowych prac, ale ich rozszerzenie. Pojęcia powyższe uwalnia równocześnie dyr. Colonnetti z zadawnionych zniekształceń w ustroju liberalno-kapitałistycznym i łączy z myślą o postępie. Uniwersytet ma się stać społecznością, w której wszyscy jej uczestnicy, wykładowcy i studenci, będą się czuć osobiście odpowiedzialni za wypełnianie społecznego posłannictwa uniwersytetu, będą się czuć członkami nowej elity społecznej, kierującej losami ludzkości w stronę lepszej przyszłości, elity — dodaje Colonnetti — międzynarodowej, która nie zna granic w starym ich rozumieniu.

„I wreszcie, być może, w świecie wolnym i rozmówanym w prawdzie, ludzie staną się w końcu kierownikami swego losu; postęp nauki i techniki przestanie nas przestraszać i posłuży do tego, by życie nasze stało się mniej ciężkie i bardziej godne tego, by było przeżyte”.

A teraz głos z Polski. Z zainteresowaniem, równoważnym temu, z jakim bierzemy do ręki książkę powojenną Niemca, zapoznajemy się z kolei z estetycznie wydaną publikacją Biblioteki Toruńskiej (nr 3), a mianowicie rozprawę profesora filozofii Tadeusza Czeżowskiego *O uniwersytecie i studiach uniwersyteckich*.<sup>2</sup> Jakaż jest „idea uniwersytetu” zdaniem polskiego uczzonego? Jako zadania uniwersytetu wymienia autor rozprawy cztery: badania naukowe, kształcenie badaczy, kształcenie zawodowe, a także rozpowszechnianie wyników badania naukowego drogą ich popularyzacji. Jest to więc pozytywne rozszerzenie norm ustawy o szkołach akademickich w Polsce, która przewiduje, jak wiadomo, dwa tylko obowiązki profesorów: uprawiania nauki i nauczanie. Mówiąc pokrótce o sprawie, czy szkoły wyższe mają być warsztatem twórczej pracy naukowej, czy też tylko wyższego typu szkołami zawodowymi, opowiada się zresztą prof. Czeżowski — i słusznie — za pierwszą alternatywą.

Zgodnie ze swymi założeniami, w sposób przystępny i ujmujący wyjaśnia autor przede wszystkim studentom naszych wyższych uczelni, czym jest uniwersytet i czym są studia uniwersyteckie i daje szereg mądrze przemyślanych wskazówek odnoszących się do pracy studenckiej. Pragnie również, by z jego broszury czerpało pożytek także społeczeństwo starsze, któremu w szczególności tłumaczy Czeżowski znaczenie uniwersytetu dla miasta i dzielnicy, myśląc niewątpliwie w związku z rozwojem Uniwersytetu M. Kopernika o Torunianach i ludności Pomorza w ogóle. Naszą uwagę zwracają tutaj dwa główne ustępy; jeden, którym omówiono potrzebę pewnego przeorganizowania i rozbudowy zadań szkół wyższych w kierunku ich większego uspołecznienia, i drugi, poświęcony „kształceniu charakterów”. Niestety ustęp ten tradycyjnie wskazuje na kształcenie w czasie studiów uniwersyteckich szeregu cech umysłowych i moralnych jak samodzielności myślenia, krytycyzmu, odwagi przekonań, rzetelności, rozumnego pojmowania wolności itp. Nie ma więc tu jeszcze tej wiary, którą szerzy nowoczesny scjentyzm, że nauka, której służy uniwersytet, stanowiąc zespół najlepszych metod rozwiązywania wszelkich zagadnień, którymi rozporządzamy, wpłynąć ma istotnie na wychowanie nowego człowieka, lepiej i rozumniej przygotowanego do życia.

Z tym zaś ostatnim zapatrywaniem łączy się druga z kolei przemiana w pojęciu *universitas*, która jest sprawą zwycięskiej przyszłości. Termin uniwersytet pochodzi od *universitas magistrorum et scholarium*, co oznaczało w średniowieczu społeczność szkolną w odróżnieniu od *universitas civium*, społeczności obywateli danego miasta. Z terminem tym łączy się także pewne mniejsze lub większe poczucie integralnej łączności, zachodzącej pomiędzy wykładowcami i studentami, niepozabawionej swoistego sentymentu. W czasach Odrodzenia zaszła jednak zmiana w rozumieniu słowa *universitas*. Uległo ono przekształceniu na *universitas scientiarum*. W tym drugim pojęciu wyraża się myśl, że wszystkie nauki pozostają ze sobą w wielorakich związkach, jak i fakt, że uniwersytety obejmują szereg fakultetów i liczne specjalności. Wydaje się nam, że słowo *universitas* może jednak znowu zmienić znaczenie.

<sup>2</sup> Księgarnia Naukowa T. Szczesny i Ska, Toruń 1946, str. 68

Może oznaczać kształcenie na podstawach naukowych ogółu naszych dyspozycji intelektualnych, kierujących naszym postępowaniem, nie tylko w życiu zawodowym i nie tylko w pracy naukowej, do czego nas uniwersytet przede wszystkim przysposabia, ale także w życiu najbardziej codziennym

Bogusław Leśnodorski

KONWERSATORIUM NAUKOZNAWCZE, KRAKÓW

## O REALIZM W PLANOWANIU ROZBUDOWY SZKOLNICTWA WYŻSZEGO

SILNE WSTRZĄSY w życiu tak jednostek jak całych narodów obok wielu ujemnych skutków wywierają niejednokrotnie dobroczynny wpływ na formę i treść dalszego ich istnienia: w jednym wypadku stają się zbawiennym lekiem, w innych są gorzkim doświadczeniem i katalizatorem przysłowiowej mądrości po szkodzie. Na dobro ostatniego, najgwałtowniejszego bodaj wstrząsu jakiego doznała ludzkość, tj. ostatniej wojny, mamy do zapisania jedno w interesującej nas dziedzinie dodatnie zjawisko: pełne zrozumienie roli nauki w życiu państwowym, społecznym i międzynarodowym. Nie znaczy to oczywiście, że przed wojną nie doceniano *teoretycznie* tej roli, jednakże dopiero doświadczenia ostatniej wojny i wybitny udział uczonych w wywalczeniu zwycięstwa uświadomiły ludzkość w pełni, że cywilizacja nasza doszła do stanu, w którym nie tylko wyzyskanie zdobyczy naukowych, lecz załatwianie nawet tak, zdawałoby się, czysto politycznych i administracyjnych spraw, jak kierowanie państwem, gospodarka państwowa, aprowizacja, dowodzenie armią itp., bez udziału uczonych i ludzi z wyższym wykształceniem fachowym jest nie do pomyślenia, jeśli się nie chce narazić przede wszystkim własnego państwa, a w dalszej konsekwencji całej ludzkości na wstrząsy i kataklizmy, a przynajmniej na powolny lecz nieodwracalny upadek. To cenne doświadczenie wojenne każe obecnie w wielu krajach z troską i niepokojem konstatować niezadowalający stan osobowy nauki, bić na alarm, że ilość wykształconych fachowców nie tylko się nie powiększa, lecz w stosunku procentowym do ogółu ludności zdaje się wciąż zmniejszać, i domagać się zwiększenia sum budżetowych na naukę, na wyższe zakłady naukowe, a zwłaszcza na kształcenie naukowców, bez których nie podobna myśleć o przygotowaniu nowych inżynierów, architektów, lekarzy, nauczycieli itp., tak potrzebnych do poruszania skomplikowanej maszyny współczesnego życia.

Ta troska o ludzi wykształconych znalazła między innymi swoje obzerne omówienie w poważnym tygodniku angielskim THE ECONOMIST. Niepodpisany autor cyklu trzech artykułów pod wspólnym tytułem *University Prospect* (nry 5346, 5347 i 5348 z lutego br.), stwierdzając wielki popyt na ludzi wykształconych nie tylko technicznie, lecz raczej w ogóle „zaprawionych do samodzielnego myślenia i działania”, z niepokojem stwierdza, że liczba ich w Anglii jest niewystarczająca, zwłaszcza jeśli chodzi o ludzi po-



święcących się czystej lub stosowanej nauce, bez których — powiada z naciskiem — pozycja mocarstwowa państwa nie da się utrzymać. Jako środek zapobiegawczy na to wysuwa on wydatne podniesienie liczby studiujących na uniwersytetach. Porównując stan liczebny studentów w innych krajach, zwłaszcza w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej, gdzie stosunek studentów do ogółu ludności jest jak 3:1000, dochodzi autor artykułu do wniosku, że liczba 50.000 przedwojennych studentów brytyjskich, która wskutek wojny nie uległa większym zmianom i w stosunku do ludności przedstawia się jak 1:1000, jest za mała, i przewiduje możliwość podwojenia jej w ciągu najbliższych 15 lat, tj. do r. 1960, a potrojenia w ciągu 30 lat, tj. do r. 1975. Ale uzyskane stąd olbrzymie cyfry 102.000 studentów w r. 1960 i 150.000 w r. 1975 (nie są tylko *pium desiderium* stroskanego patrioty brytyjskiego, rzucającego nieogłędnie imponujące cyfry i domagającego się w konsekwencji odpowiednich do zakresłonego celu wydatków bez względu na realność swych obliczeń. Praktyczny i wyrachowany Anglik nie lubi marnotrawstwa i opiera swe plany na realnych podstawach i danych statystycznych. Bo przecież podwojenie i potrojenie liczby studentów to odpowiednie rozbudowanie już istniejących uniwersytetów i założenie nowych, a łączy się to z kwestią grosza publicznego: poehopne, na dalszą metę nie obliczone rozszerzanie w Anglii placówek uniwersyteckich może się w przyszłości okazać zbytęcną i kosztowną imprezą, gdyż ani biologiczna ani intelektualna siła narodu nie będzie w stanie zapełnić na trwałe murów szeroko rozbudowanej sieci uniwersytetów. Szkoda na chwilowe imprezy pieniędzy, zwłaszcza jeżeli z tego powodu cierpi wyposażenie i jakość uniwersytetów. Angielska oszczędność nie ma oczywiście nic wspólnego ze skąpieniem na naukę: w dalszych rozważaniach autor wspomnianych artykułów domaga się wydatnego zwiększenia subwencji państwowych na uniwersytety, projektując podniesienie ich z obecnych 2,5 milionów funtów do 40 milionów w r. 1975, lecz pragnie, by uniwersytety wyzyskane były w pełni, a nie świeciły pustkami).

Takie praktyczne nastawienie i liczenie się z realnymi potrzebami zmusza autora omawianych tutaj artykułów z THE ECONOMIST, w trakcie zastanawiania się nad perspektywami rozbudowy uniwersytetów, przede wszystkim do ustalenia granicy możliwości intelektualnych narodu, czyli innymi słowy, do rozważenia, jak duży odsetek ludności nadaje się do studiów wyższych. Czynniki uniwersyteckie — powiada — zapatrują się na te kwestie dosyć sceptycznie, doświadczenie jednak w każdym razie uczy, że więcej jest zdolnej do studiów uniwersyteckich młodzieży, niż jest obecnie studentów, wyniki zaś badań psychotechnicznych, przeprowadzonych na uniwersytecie w Manchester, jakkolwiek jeszcze niezupełne, wykazały, że najprawdopodobniej 10% ludności Wielkiej Brytanii nadaje się do studiów uniwersyteckich. Jest to zatem pierwsze założenie, na którym powinno się oprzeć planowanie rozbudowy szkolnictwa wyższego: maximum 10% młodzieży w wieku akademickim może się znaleźć z pożytkiem w murach uniwersyteckich (przekroczenie tej liczby byłoby zresztą niebezpieczne także z powodu groźby

bezrobocia wśród ludzi z wyższym wykształceniem). Drugie założenie, to możliwości populacyjne narodu. Należy się liczyć w Anglii ze stałym spadkiem urodzin, który wreszcie zahamuje dalszy wzrost liczby studentów. Te dwa fakty: stały wzrost liczby studentów i stały spadek urodzin, wykazane w zestawieniu statystycznym, oraz ich wzajemny stosunek do siebie, wyrażony w procentach, dają podstawę do planowego przewidywania przypuszczalnej ilości studentów w najbliższych dziesiątkach lat oraz potrzebnej dla niej ilości zakładów naukowych. Poniższe zestawienie statystyczne jest wielce pouczające; pierwsze dwie kolumny podają przeciętną ilość urodzin, skoncentrowaną na jednym roku całego pięciolecia, dwie następne — ilość studentów w 20 lat później czyli w latach studenckich wymienionych w poprzednich kolumnach noworodków, piąta wreszcie wyraża stosunek procentowy czwartej kolumny do drugiej, podzielony przez trzy, gdyż autor zakłada, że każdy student studiuje dokładnie trzy lata (zgodnie z systemem studiów uniwersyteckich w Anglii), czyli że w jednym roku studiuja naraz trzy roczniki:

1905	1.066.892	1924—25	41.791	1.3
1910	1.026.884	1929—30	45.603	1.5
1915	919.116	1934—35	50.638	1.8
1920	904.295	1938—39	50.002	1.8
1925	813.888	—	—	—
1930	734.390	—	—	—
1935	686.542	—	—	—
1940	706.344	(1960—61	100.000	4.75)

Ostatnia kolumna stanowi właściwy wskaźnik wzrostu lub spadku ruchu studenckiego na uniwersytetach i podstawę planowania w tym względzie. Ważna, zdawałoby się, na pierwszy rzut oka potrzeba uwzględnienia w tej tabeli śmiertelności młodzieży od urodzenia aż do wieku akademickiego jest tu bez znaczenia, gdyż wobec nieulegającego większym wahaniom procentu śmiertelności wzajemny stosunek liczb piątej kolumny do siebie, co jest istotą sprawy, nie uległby decydującym zmianom. Czy poza tym powyższe zestawienie uprawnia autora do tak optymistycznych przewidywań, zwłaszcza że w ostatnim przedwojennym pięcioleciu stosunek procentowy nie poprawił się, to inna sprawa (nie należy przy tym oczywiście zapominać, że autor bierze tu pod uwagę wysiłek społeczeństwa zmierzający ku wyraźnej poprawie, a nie pozostawienie sprawy samopas). Ważny jest wniosek końcowy, stwierdzający, że przypuszczalna liczba 150.000 studentów w r. 1975 stanowią już maximum, na jakie może się zdobyć naród angielski, gdyż liczba urodzonych w roku 1955 nie przekroczy zapewne 600.000, przeto stosunek procentowy przewidywanych 150.000 studentów do liczby urodzin sprzed 20 lat osiągnie bardzo poważną cyfrę 8, bardzo już bliską granicznym 10%, czyli krańcowej możliwości intelektualnej narodu (przy tym — należy zauważyć — autor nie uwzględnia śmiertelności, co nie jest tu bez znaczenia). A stąd następny wniosek: przy planowaniu rozbudowy uniwersytetów należy mieć na względzie potrzebę najwyżej 150.000 miejsc, a praktycznie na

wet lepiej jest się zatrzymać na pierwszym piętnastoleciu, tj. na 100.000 studentów, gdyż po pierwsze, cyfra 150.000 jest bardzo problematyczna, a po drugie, liczba urodzin po r. 1955 może jeszcze spaść i uniwersytetów może się okazać za dużo. Biorąc zaś pod uwagę maksymalną cyfrę 100.000, okazuje się, że istniejące już uniwersytety w Wielkiej Brytanii przy pewnym rozbudowaniu zdolne będą pomieścić 90.000 studentów, przy ewentualnym zatem zakładaniu nowych uniwersytetów należy brać pod uwagę tylko pozostałe 10.000 studentów.

Tak wygląda sprawa angielska, przedstawiona w wierszach i między wierszami artykułu w THE ECONOMIST. Ciekawą rzeczą byłoby sporządzenie podobnego zestawienia dla naszych uniwersytetów i innych szkół wyższych. Jest ono dość trudne, gdyż nie posiadamy jeszcze danych powojennych ani co do przyrostu naturalnego i ilości urodzin, jak również ważnej dla nas, bo niewątpliwie mocno zachwianej przez warunki okupacyjne w swej równowadze, śmiertelności, zwłaszcza wśród młodzieży, ani co do stosunku procentowego młodzieży w wieku akademickim do ogółu ludności, ani nawet co do pojemności obecnych uniwersytetów i ich siły kształceniowej, wyrażającej się w zaopatrzeniu materialnym i osobowym. Opieranie się zaś tylko na danych przedwojennych jest dla naszych warunków niewystarczające gdyż 1), okres niepodległościowy był zbyt krótki żeby można było porównywać liczbę studentów z lat 1918—1939 z liczbą urodzin z trzech zaborów, gdzie warunki były niejednolite i z chwilą odzyskania niepodległości uległy nie małym zmianom, oraz 2), ostatnia wojna w dużo większym stopniu u nas niż gdzie indziej zmąciła regularność procesów zarówno przyrostu naturalnego jak pobierania nauki we właściwym wieku szkolnym. Wystarczy tylko wspomnieć, że przed wojną ludność Polski liczyła około 35 milionów (r. 1938), teraz zaś — zgodnie z ostatnim spisem — ok. 24 miliony. Nie mówię już o skutkach, jakie musiały wyrzucić na przyrost naturalny warunki życia pod okupacją, oraz z drugiej strony o takich anomaljach, jak np. że obecnie część młodzieży zdolnej do studiów i odpowiadającej im wiekiem z tych czy innych powodów, na skutek wojny, nie wróciła albo nie wstąpiła do szkół wyższych, inna zaś część stara się nadrobić niewyzyskane nawet przed wojną lata mimo przekroczenia wieku uniwersyteckiego.

Gdy porównamy jednakże następujące dane statystyczne polskie z odpowiednimi angielskimi:

1910 —	urodzonych w Polsce	1.127.000	w Anglii	1.026.884
1925 —	" " "	985.000	" "	813.888
1930 —	" " "	991.000	" "	734.390
1935 —	" " "	905.000	" "	686.542
1938 —	" " "	866.000	" "	706.344 (r. 1940)

oraz:

1928/29 —	studentów w Polsce	43.600	w Anglii	45.603 (r. 1929/30)
1934/35 —	" " "	48.000	" "	50.638
1938/39 —	" " "	50.000	" "	50.002



zdawałoby się, że przy bardzo podobnym przebiegu obu procesów (spadku urodzin i wzrostu liczby studentów) oraz przy bardzo zbliżonych cyfrach możemy się spodziewać osiągnięcia mniej więcej w tych samych latach takiej samej ilości studentów tj. 100.000 w r. 1960, 150.000 w r. 1975. Ale wzięwszy pod uwagę: 1) stratę przeszło 11 milionów ludności, 2) powolniejszy wprawdzie, ale stały spadek przyrostu naturalnego i 3) przypuszczalnie dla wszystkich cywilizowanych narodów tę samą granicę 10% zdolnych do studiów wyższych, wydaje się, że osiągnięcie cyfry 150.000 a nawet może 100.000 studentów, *zdolnych z pożytkiem ukończyć przepisane studia*, nie tylko w r. 1975 ale kiedykolwiek (jeżeli przyrost naturalny nie przybierze zdecydowanie wyraźnej tendencji zwyżkowej), jest bardzo mało prawdopodobne. Wprawdzie oficjalna statystyka podaje obecną liczbę studentów na ok. 67.000 (na 24 miliony ludności!) wobec przedwojennych 50.000 (na 35 milionów ludności), ale nie powinno to nas wprowadzać w błąd i pozwalać na wyprowadzanie stąd zbyt optymistycznych wniosków. Nie należy bowiem zapominać, że jest to zjawisko charakterystyczne dla okresu powojennego: zrozumiałe i oczekiwane zwłaszcza u nas wobec konieczności odrobienia i nadrobienia ogromnych strat zadanych polskiej inteligencji przez okupanta. Jest to odruch samozachowawczy narodu, maksymalny wysiłek społeczeństwa, zdolny zrodzić się tylko w takich przełomowych okresach, jak obecny, kiedy to odradzająca się państwowość i naród, postawione w obliczu konieczności jak najszybszej regeneracji sił muszą zrezygnować *na razie* z wysokich wymagań, charakterystycznych dla okresów stabilizacji, i zadowolić się wyzyskaniem wszelkich, stojących do rozporządzenia, lepszych i gorszych zasobów. Takie okresy gwałtownego wysiłku regeneracyjnego narodu przedstawiają nieraz ogromne możliwości, jakie w czasach ustabilizowanych są nie do pomyślenia. Obserwujemy to choćby między innymi, obok niebywałego wzrostu ilości studentów, w również niebywałym rozroście sieci szkół wyższych: w normalnych warunkach byłoby to nieosiągalne, gdyż tak czynniki rządzące jak społeczeństwo są przyzwyczajone wtedy do wyższych wymagań i w nowozałożonej uczelni chcą widzieć skończoną całość bez braków i tymczasowości. Toteż jeśli chodzi o obecną liczbę 57.000 studentów, należy, po pierwsze, wyróżnić w niej oprócz „normalnej” młodzieży, stosunkowo zresztą nielicznej, bo dopiero od roku wypuszczonej z murów szkolnych (pomijam już to, że część jej także nie nadaje się do studiów wyższych, gdyż świadectwo dojrzałości otrzymała tylko ze względu na tę właśnie anormalność warunków, utrudniającą rozpoznanie elementów zdolniejszych), jeszcze młodzież właściwie nie przewidzianą do studiów wyższych, bo nieposiadającą do nich formalnych kwalifikacji. A po drugie, co jest bodaj najważniejszą przyczyną wielkiego napływu studentów, należy pamiętać, że przerwa w normalnych studiach uniwersyteckich trwała 6 lat i wobec tego na obecnych uczelniach skupiła się młodzież większej niż normalnie ilości roczników, mieszcząc w sobie oprócz najmłodszego pokolenia studenckiego również tych którzy przed wojną nie zdążyli wstąpić na uniwersytet, a którzy już dawno powinni być posiadaczami dyplomów, jak też takich, którzy

mimo wojny w międzyczasie douczyli się na tajnych kompletach, często siłą rzeczy skróconych, i dlatego zamiast w szkolnych znaleźli się w murach uniwersyteckich, dopędzając swych starszych, lecz spóźnionych kolegów.

Jak wszystkie jednak powojenne zjawiska, tak i to z chwilą ustabilizowania się warunków (a przy obliczonym na daleką metę planowaniu, jakiego wymaga rozbudowa szkolnictwa wyższego, należy mieć na uwadze warunki normalne) ulegnie zahamowaniu i stanimy wtedy wobec dopływu normalnych roczników, zależnego od ilości urodzin we właściwych latach. A ilość ta nie uprawnia do zbyt optymistycznych przewidywań. Z przyjęcia raczej stałego spadku urodzin, wynikałoby, że maksymalną ilość studentów osiągniemy za lat 20, może raczej 25—30 (w porównaniu z pierwszymi ciężkimi latami powojennymi najbliższe im lata prawdopodobnie wykażą zwykłą urodzin), potem zaś będzie ona stale spadać, gdyż intelektualna siła narodu nie będzie w stanie przekroczyć wspomnianych 10% zdolnych do studiów wyższych (jeżeli to w ogóle byłoby pożądane ze względu na groźbę bezrobocia ludzi z wyższym wykształceniem). Według pobieżnych, lecz prawdopodobnych obliczeń, bo opartych na danych statystycznych przedwojennych, wynikałoby, że przeciętna ilość urodzin w latach obecnych i najbliższych wyniesie około 580.000 (biorę pod uwagę stosunek przeciętnej ilości urodzonych w ostatnich 5 latach przedwojennych do ilości mieszkańców tj. 35 milionów, oraz taki sam stosunek do obecnej liczby ludności, tj. 24 milionów, nie uwzględniając nawet powojennego, prawdopodobnego, lecz nie dającego się przewidzieć spadku urodzin), czyli biorąc pod uwagę 10% zdolnych do studiów uniwersyteckich, mielibyśmy za lat 20—25 lub 30, tj. w latach najprawdopodobniej największego ruchu na uniwersytetach 58.000 nowowstępujących, a przy uwzględnieniu naszych normalnie przewidzianych 4 lat studiów — ok. 230.000 ogółu studentów. Branie jednak tej teoretycznej cyfry za dającą się osiągnąć w praktyce byłoby zbyt dużym upraszczaniem, kłócącym się z poczuciem rzeczywistości. Pomijając już to, że ilość dojrzałych do studiów studentów zależy od ilości odpowiednio rozwiniętych umysłowo abiturientów szkół średnich (a nie wszyscy zdolni skończą szkołę średnią), należy wziąć pod uwagę następujące grupy zdolnej młodzieży, która jednakże znajdzie się poza murami uniwersyteckimi:

1. Pewien odsetek zdolnych ludzi, którym na wstęp do wyższej uczelni nie pozwolą warunki materialne, w najlepszym bowiem ustroju społecznym i państwowym zawsze pozostanie pewna ilość młodzieży, która chcąc nie chcąc będzie musiała myśleć przede wszystkim o zaspokojeniu potrzeb materialnych; choćby dla przykładu można tu przypomnieć przedwcześnie osieroconych młodych ludzi, utrzymujących młodsze rodzeństwo, albo zbyt wcześnie ożenionych.

2. Spora ilość zdolnej i przedsiębiorczej (często właśnie zbyt przedsiębiorczej) młodzieży, dążącej do jak najrychlejszego usamodzielnienia się, a przeto obejmującej czym prędzej płatne posady.

3. Nie mały procent młodych ludzi, nie mających żadnych skłonności do pracy umysłowej mimo odpowiednich warunków intelektualnych, lecz szukających zawodów praktycznych.

4. Grupa zdolnej młodzieży męskiej obierającej zawód wojskowy.

5. Odsetek zdolnej, lecz z tych czy innych przyczyn (najczęściej z braku woli) wykołejonej młodzieży.

6. Ogromna grupa zdolnych dziewcząt, które wkrótce po opuszczeniu murów szkolnych (nie rzadko przed uzyskaniem świadectwa dojrzałości) wychodzą za mąż i rezygnują z ambicji dalszego kształcenia się.

7. Wreszcie mniej więcej stały procent śmiertelności młodzieży.

Wszystkie te pozycje obniżają przewidzianą teoretycznie ilość młodzieży studiującej na wyższych uczelniach (a mówiąc ubocznie, wykazują one, jak troskliwej opieki wymaga zdolna młodzież, żeby jak najmniej zmarnować z tych i tak skromnych 10%). Jak dalece jednak wpływa na obniżenie tej liczby: czy przewidzianą wyżej maksymalną ilość 230.000 studentów należy z tego powodu poważnie zmniejszyć i jak wygląda wobec tych liczb znaczna u nas rozbudowa sieci wyższych zakładów naukowych, których ilość przekroczyła przedwojenną liczbę 28 wyższych uczelni i których wciąż jeszcze przybywa, pozostawić należy do rozwiązania czynnikom bardziej kompetentnym i dysponującym ściślejszymi, bardziej szczegółowymi i wyczerpującymi danymi.

Rozbudowę sieci naszych szkół wyższych uważamy za jedno z najważniejszych osiągnięć Polski w ostatnim czasie. Służy ona pozytywnie najpilniejszym potrzebom naszego kraju. Równocześnie jednak wydaje się, że interesujące aspekty, wysunięte w omawianych powyżej artykułach THE ECONOMIST, zasługują na uwzględnienie także w naszych planach na przyszłość.

S. O.

## W SPRAWIE KONIECZNOŚCI DRUKU PRAC HABILITACYJNYCH

SYTUACJA GOSPODARCZA kraju wyniszczonego okupacją niemiecką skłoniła Ministerstwo Oświaty do wydania w dniu 25 czerwca 1945 r. rozporządzenia w sprawie postępowania habilitacyjnego w państwowych szkołach akademickich (Dz. U. R. P. nr 24/139), mocą którego kandydaci do tytułu docenta zostali zwolnieni od obowiązku przedkładania radzie wydziału swych prac naukowych drukiem. Do dnia 31 grudnia 1948 przewód habilitacyjny może odbyć się na podstawie pracy przedstawionej w rękopisie. Rozporządzenie Ministerstwa Oświaty było niewątpliwie celowe, gdyż z jednej strony stan przemysłu papierniczego i drukarskiego w tym czasie, z drugiej zaś położenie materialne pracowników naukowych uniemożliwiały spełnienie warunku druku prac habilitacyjnych, przewidzianego ustawą o szkołach akademickich z 1928 r. i rozporządzeniem Prezydenta R. P. z dnia 21. IV. 1936.

Dobro nauki polskiej, w szczególności zaś wyższych uczelni wymagały, aby kadry ciała pedagogicznego tak strasznie przerzedzone na skutek wynisz-



czenia wywołanego niemiecką zbrodnią i konsekwencjami powszechnej nędzy, zostały jak najrychlej wypełnione przez kandydatów, których stopień przygotowania naukowego stwierdziły odpowiednie rady wydziałowe i uznały za dostateczny do uzyskania *veniae legendi*. Jest rzeczą jasną, że nie można było czekać z formalnym nadaniem *veniae legendi* aż do chwili wydrukowania przez kandydata pracy habilitacyjnej, jak tego wymagały dotąd obowiązujące przepisy.

Swoją drogą tak rady wydziałowe jak i Ministerstwo Oświaty zdawały sobie sprawę z tego, że przepis zwalniający od druku pracy habilitacyjnej ma charakter zgoła wyjątkowy i w przypuszczeniu, że poprawa stosunków w kraju nastąpi powoli, ustalono koniec roku 1948 jako termin do którego dopuszczalne są habilitacje bez przedłożenia pracy ogłoszonej drukiem.

Na podstawie rozporządzenia Min. W. R. i O. P. z 21. IV. (Dz. U. R. P. nr 38/290) praca habilitacyjna ma nie tylko wykazać osiągnięcie przez kandydata dostatecznego przygotowania naukowego — co łatwo może ocenić komisja wyłoniona przez radę wydziałową — ale ma przede wszystkim stanowić istotny postęp w nauce (§ 6), czyli przyczynić się do postępu wiedzy ogólnoludzkiej. Otóż ten społeczny warunek pracy habilitacyjnej może być spełniony tylko wtedy, gdy tekst jej, wyniki do których doszedł autor, staną się własnością całego świata nauki. Jest to możliwe jedynie w wypadku, gdy praca habilitacyjna zostanie ogłoszona drukiem i tym samym stanie się dostępna dla każdego interesującego się danym zagadnieniem naukowym.

Uzależnienie przewodu habilitacyjnego od przedłożenia radzie wydziału pracy ogłoszonej drukiem było wywołane również koniecznością poddania działalności wydziałów uniwersyteckich, do których należy obowiązek i troska o przygotowanie kadr wykładowców uniwersyteckich, publicznej kontroli całego świata nauki. Habilitacja dokonana na podstawie pracy ogłoszonej drukiem utrudnia, wręcz uniemożliwia zbyt łatwe nadawanie *veniae legendi* osobom naukowo jeszcze nie dojrzałym. Tylko praca ogłoszona drukiem może podlegać wszechstronnej krytyce naukowej, która ze swej strony ułatwia wydobycie z danej pracy jej trwałych wartości stanowiących nowe ogniwo w łańcuchu zdobyczy naukowych. Wreszcie prace ogłoszone drukiem wykazują naszą żywotność i wolę współdziałania w wysiłku o postęp wiedzy ogólnoludzkiej i w tworzeniu nowych wartości kulturalnych.

Prace habilitacyjne pozostawione w kilku egzemplarzach maszynopisu żadnego z tych warunków nie spełniają, gdyż wyniki, do których doszedł autor, są komunikowane tylko radzie wydziału oraz Ministerstwu Oświaty i rychło toną w zapomnieniu. Stąd powrót do zasady, iż przewód habilitacyjny może być przeprowadzony tylko na podstawie pracy ogłoszonej drukiem, wydaje się niezbędny.

Mam najpełniejsze zaufanie do sumiennej oceny pracy habilitacyjnej przez komisje, wyłonione z łona rady wydziału, jednakże celem podniesienia wymagań przy habilitacjach jest rzeczą pożądaną, aby przynajmniej 100 egzemplarzy pracy habilitacyjnej było dodatkowo zaopatrzone notatką stwierdzającą, że dana praca została przyjęta za podstawę przewodu habilitacyj-

nego, i podającą imienny skład komisji, której wydział powierzył ocenę naukowej wartości danej pracy, a przynajmniej nazwisko głównego referenta.

Wysuwając postulat druku prac habilitacyjnych uważam, że od chwili wspomnianego rozporządzenia Ministra Oświaty, zwalnającego od druku pracy habilitacyjnej, dzięki żywotności społeczeństwa polskiego, dzięki wysiłkowi władz państwowych, a w szczególności całego świata pracy, przemysł papierniczy i drukarski został do tego stopnia odbudowany, iż te względy finansowe i techniczne, które istniały w pierwszych miesiącach odbudowy naszej państwowości i które wywarły tak doniosły wpływ na decyzję Ministerstwa Oświaty, przestały być głównym hamulcem ogłaszania drukiem prac habilitacyjnych.

Według praktyki przed rokiem 1939 troska o druk pracy habilitacyjnej, o znalezienie wydawcy lub o potrzebne fundusze w zasadzie należała wyłącznie do autora. Istniejące liczne naukowe instytucje wydawnicze przejmowały na siebie najczęściej koszty druku i własność nakładu, ale niejednokrotnie kandydaci do habilitacji drukowali swe prace własnym nakładem. Dziś trzeba by zerwać z zasadą, że troska o druk pracy habilitacyjnej należy do autora. Nauka jest tak doniosłym dobrem społecznym i winna być otoczona taką opieką, iż dzisiaj nie może budzić wątpliwości zasada, że druk prac habilitacyjnych ma być pokrywany z funduszy publicznych.

Równocześnie jednak ze względu na wysokie koszty druku, przede wszystkim zaś ze względu na to, że autorzy, nie licząc się z koniecznością ogłoszenia swego studium, włączają doń niejednokrotnie obszernie wywody erudycyjne, które bez istotnej szkody dla jasności konstrukcji i dla argumentacji, mogłyby być w druku pominięte, jestem zdania, że przedłożone rękopisy prac przed ich zatwierdzeniem do druku mogłyby ulec skróceniu, a to po porozumieniu między autorem i głównym referentem pracy habilitacyjnej.

*Adam Vetulani*

INSTYTUT HISTORYCZNO-PRAWNY U.J.

## W SPRAWIE RACJONALIZMU

ZA PUNKT wyjścia swych rozważań o roli pisarza katolickiego w dobie współczesnej (TYGODNIK POWSZECHNY, 1946, nr 37) przyjmuje Konrad Górski konflikt między racjonalizmem a irracjonalizmem, tak znamienny dla naszych czasów. Ponieważ do artykułu tego zakradły się, jak sądzę, pewne nieporozumienia, warto sprawie poświęcić nieco uwagi, zwłaszcza, że oskarżycielskie słowa o „straszliwej niszczącej sile złego posiewu ideowego” całkiem niedwuznacznie, a niesłusznie, godzą w przedstawicieli racjonalizmu.

Pierwszym nieporozumieniem, mogącym wprowadzić w błąd nieświadomych, wydaje się mówienie o „patronującej dzisiejszej rzeczywistości” szkole filozoficznej, liczącej wielu przedstawicieli w Polsce i za granicą, związanej hasłem „walki z irracjonalizmem” i reprezentowanej dziś u nas przez Tadeusza

Kotarbińskiego, Kazimierza Ajdukiewicza, Zygmunta Zawirskiego, Tadeusza Czeżowskiego i Alfreda Tarskiego, za granicą zaś przez Koło Wiedeńskie ze swym „najbardziej reklamowanym”(?) przedstawicielem Rudolfem Carnapem. Nie wiadomo przede wszystkim, co autor rozumie przez „dzisiejszą rzeczywistość”. Zdawałoby się, że jeśli nie wyjaśnia, co ma na myśli, powinien używać tego określenia po prostu w utartym a nigdzie dokładnie nie sprecyzowanym znaczeniu całokształtu zmian politycznych, społecznych, gospodarczych, kulturalnych i obyczajowych, jakie się po wojnie w Polsce dokonały. Nawiasem mówiąc, powinno się właściwie mówić o jakimś ideale, do którego faktyczne przemiany zmierzają, gdyż dzisiejszy stan faktyczny jest wciąż jeszcze dość przypadkowym splotem rzeczy zamierzonych i niezamierzonych, pożądaných i niepożądanych, już zmienionych lub jeszcze czekających na zmianę. Ale, pomijawszy to zastrzeżenie, należy stwierdzić, że nie wiadomo, na czym autor swe twierdzenie o „patronowaniu” opiera, bo choć dzisiejsza rzeczywistość pod wieloma względami na przychylną ocenę zasługuje, nikt zdaje się z krajowych, a tym bardziej zagranicznych przedstawicieli owej szkoły na ten temat nigdzie się publicznie nie wypowiadał. Z drugiej strony ani przychylny stosunek do dzisiejszej rzeczywistości bez dodatkowych założeń z racjonalizmu bezpośrednio chyba nie wynika, ani cała grupa jakiegś jednolitej postawy społeczno-politycznej nie ma. W dodatku przez wyłączenie z niej prof. Łukasiewicza jako nie neopozytywisty autor daje do zrozumienia, że pozostali z pięciu uważa za neopozytywistów, gdy tymczasem żaden z nich (może z wyjątkiem Tarskiego) do neopozytywizmu się nie przyznaje.

Drugim nieporozumieniem jest, jak sądzę, wywodzenie z ducha owej szkoły racjonalistycznej — ideologii ruchu literackiego rozwijającego się pod sztandarem marksizmu, a reprezentowanego przede wszystkim przez Stefana Żółkiewskiego, który wskazywał kiedyś na Marxa i Carnapa jako na swych mistrzów. W tym jednak wypadku nie prof. Górski jest winowajcą, lecz kto inny. Mówiąc o racjonalizmie w przeciwstawieniu do irracjonalizmu nie mówimy tu oczywiście o kierunku epistemologicznym, wedle którego „jedynym źródłem poznania jest rozum”, lecz o postawie łączącej intelektualizm z empiryzmem, logikę z doświadczeniem. W tym rozumieniu marksizm, obciążony nieszczęsną tradycją heglowską, doktryną racjonalistyczną nie jest i nie daje się pogodzić z logicznym empiryzmem Carnapa, bo choć pragnie uchodzić za naukę, podstawowe tezy materializmu dialektycznego nie mają empirycznego uzasadnienia i nie są prawami naukowymi, lecz filozoficznymi. Z drugiej strony, jak na to zwraca uwagę Popper w *The Open Society*, Marx podważył racjonalizm swą doktryną o zależności wszelkich poglądów od interesów klasowych.

Trzecim nieporozumieniem, zresztą drobnym, jest posądzanie przedstawicieli szkoły, walczącej z irracjonalizmem, o metafizyczne założenia odrzucające *a priori* jako niemożliwe wszelkie zjawiska nadprzyrodzone. Zakładając, że autor przez zjawiska nadprzyrodzone rozumie zjawiska niezgodne z tzw. prawami przyrodzonymi, czyli — poprawnie — z prawami nauk empirycznych, można stwierdzić, że „zjawiska nadprzyrodzone” wcale nie są *a priori* niemoż-



liwe, lecz tylko wysoce *nieprawdopodobne*, i o tym filozofowie, o których chodzi, wiedzą doskonale.

Czwartym nieporozumieniem jest obrona poznawczej wartości tzw. doświadczenia wewnętrznego. Nauka jest zbiorem zdań spełniających pewne warunki społeczne — niczyje osobiste „doświadczenie” czy „przekonanie” nie może być kryterium prawdziwości zdań poznawczych, gdyż *ex definitione* o ich prawdziwości czy fałszywości rozstrzygają takie czynności przewidziane przez metodologię, które może wykonać każdy, kto zechce sobie zadać koniecznego trudu. *Publiczna* (intersubiektywna) wiedza naukowa nie może się opierać na *prywatnym* (subiektywnym) i niepowtarzalnym doświadczeniu osób obdarzonych rzekomo swoistymi i im tylko dostępnymi sposobami poznawania prawdy, gdyż wówczas ogół nie miałby żadnej możliwości poddania owego doświadczenia publicznym kryteriom prawdziwości, a mistyk z niebezpieczną dowolnością może twierdzić wszystko, cokolwiek mu się zamarzy, bo odrzuca społeczne prawo publicznego sprawdzania jego twierdzeń. Porównanie racjonalistów do ludzi pozbawionych słuchu muzycznego, a wierzących do posiadających dobry słuch, nie daje się tu utrzymać, gdyż człowiek z dobrym słuchem może człowiekowi pozbawionemu słuchu dać fizykalne dowody, że zjawiska, o których mówi, nie są przez niego zmyślane, i że bez pomocy przyrządów dostrzega to, do czego tamten potrzebuje przyrządów, człowiek zaś wierzący żadnego takiego dowodu niewierzącemu dać nie może. Racjonalści nie dlatego odmawiają wartości poznawczej wiedzy mistycznej, że nie została osiągnięta metodami naukowymi i że nie wszyscy mogą ją osiągać, lecz dlatego, że nie można jej metodami naukowymi *sprawdzić*. Tworzenie teorii naukowych też jest rzadkim przywilejem wybranych, lecz za to *sprawdzić* je może w zasadzie każdy i dzięki temu właśnie nauka jest wiedzą publiczną opartą na kryterium społecznej zgody. „Fakt niewątpliwy” — pisze Izydora Dąmbska w swej pięknej pracy *Irracjonalizm a poznanie naukowe* (KWARTALNIK FILOZOFICZNY, 1937, XIV), której przeczytanie zalecić należy wszystkim obrońcom poznawczej wartości irracjonalizmu — „iż liczne pomysły naukowe rodzą się z natchnienia, na tle przeżyć natury irracjonalnej, mieszają niektórzy z uprawnieniem irracjonalizmu w nauce, niepomni, że źródło pomysłu jest czymś, co do nauki nie należy, a pomysł zyskuje swoje naukowe uprawnienie tylko o tyle, o ile wcielić go można w ramy racjonalnego systemu... Oczyszczając naukę z czynników irracjonalnych, uwalnia się ją od problemów pozornych i nierozstrzygalnych, tworzących nie jej bogactwo, lecz ciężar nieznośny. Nie umniejsza się przez to jej dorobku tylko usuwa się z niej to, co w istocie swej jej naturalnym składnikiem nigdy nie było... Poza tym usuwanie z nauki obcych jej elementów irracjonalnych nie musi iść w parze z walką o zrationalizowanie wszelkich dziedzin życia i kultury, nie musi się więc łączyć zubożeniem życia”. Antyirracjonalistyczna postawa poznawcza wyraża się według Dąmbskiej nie tylko w uzasadnionym przekonaniu, że irracjonalizm jest nieuprawniony w nauce, lecz również w postulatcie praktycznym, który głosi, że „Odpowiedzi na pytania, których nie można rozwiązywać w sposób racjonalny, należy uważać za subiektywne wyznaczenie wiary, nigdy za tezy o charakterze naukowym, dla których wolno by było

domagać się powszechnego uznania". Na zarzut zaś „złego posiewu ideowego” też można odpowiedzieć słowami Dąbskiej, którymi kończy swą rozprawę: „Można, nawet uznając teoretyczną nieprzewidywalność radykalnego sceptycyzmu, walczyć o prymat racjonalnego poznania, wierząc, że bardziej ludzki i mniej niebezpieczny jest człowiek, który szanuje zasadę sprzeczności i z doświadczeniem się liczy, niż ten, kto gotów wierzyć w zdania wewnętrznie sprzeczne i zasadniczo nierozstrzygalne, tą swoją wiarą w życiu się kierować i innych na nią nawracać. Ale ta wiara w wartość racjonalizmu i walka z irracjonalizmem poza dziedziną nauki, i równocześnie troska, by w związku z tym nie pozbawiać człowieka bogactwa i czaru przeżyć, które bywają irracjonalizmu podstawą, to już nie są sprawy poznania, tylko trudnej spod kategorii naukowych wymykającej się sztuki życia”.

Piątym wreszcie nieporozumieniem jest pomieszenie prawdy naukowej z prawdą literacką. Język naukowy jest językiem rzeczowym, który spełnia warunek empirycznie jedno-jednoznaczного przyporządkowania terminów językowych elementom empirycznej rzeczywistości, dzięki czemu naukowy obraz świata może być jej jedno-jednoznacznym odwzorowaniem. Język literacki nie potrzebuje i nie może być ściśle przyporządkowany rzeczywistości, gdyż jest językiem uczuciowym, nie spełniającym roli poznawczej i nie opisującym (w ścisłym znaczeniu tego słowa) świata, lecz wzbogacającym i pogłębiającym skalę ludzkich przeżyć. Kryterium „prawdy” artystycznej są przeżycia ludzkie i dlatego wiersh czy obraz dla jednych ludzi głęboko prawdziwy, dla innych może być fałszywy lub niezrozumiały, gdy tymczasem sprawdzianem prawdy naukowej jest społeczna zgoda i dlatego zdanie naukowo prawdziwe jest prawdziwe dla wszystkich niezależnie od ich płci, rasy, wyznania czy przynależności klasowej. Toteż ma rację prof. Górski pisząc, iż treści dzieła literackiego nie można oddać bez reszty przy pomocy tego, co nazywa językiem pojęć, bo treść ta nie daje się jednoznacznie opisać, lecz tylko przy pomocy języka poetyckiego, sugestywnego, który nazwałem uczuciowym. Nie ma jednak w świetle uwag powyższych słuszności, gdy przypisuje literaturze w związku z tym znaczenie poznawcze, gdyż światą się przy pomocy uczuć nie poznaje. Nie brak, rzecz prosta, w literaturze pięknej zdań również naukowo prawdziwych, lecz są to wyłącznie zdania sformułowane w języku rzeczowym, których prawdziwość znana jest już skądinąd.

Trudno w marginesowych uwagach wyczerpać zagadnienie tak podstawowe, trudno też uniknąć sformułowań skrótowych, które mogą być niezupełnie jasne. Pomijam również te kwestie z artykułu prof. Górskiego, które dotyczą wyłącznie zadań literatury. Chodziło mi o wyjaśnienie paru nieporozumień i poruszenie kilku spraw wiążących się ściślej lub luźniej z problematyką współczesnej metodologii naukowej, gdyż jej nie zna u nas niestety poza niespełną tuzinem specjalistów prawie nikt, choć znać ją niewątpliwie należy.

Mieczysław Choynowski

## NAUKA W RADIO

W NUMERZE PIĄTYM naszego czasopisma zamieściliśmy wiadomość o planach utworzenie w ramach Polskiego Radia swistego uniwersytetu radiowego, mającego na celu poważnie pojętą informację, oświatę dla dorosłych i krzewienie kultury naukowej. W najbliższym czasie zostaną nadane z Krakowa na falii ogólnopolskiej pierwsze — zgrupowane w cykle — wykłady z zakresu fizyki (prof. Blaton), biologii (prof. Skowron), antropologii (prof. Stoliyhwo i doc. Stoliyhwo), nauki o literaturze (doc Wyka), socjologii i geografii, prawa państwowego (prof. Grzybowski), historii (dr Sieradzki), oraz nauki o Polsce współczesnej. Wydaje się nam, że po zebraniu pierwszych doświadczeń zarówno po stronie organizatorów w osobach dyr. okręgu P. R. dra J. Bujańskiego i zastępcy dyrektora Zb. Słomińskiego, jak prelegentów, a także samych radio-słuchaczy, pożyteczna ta akcja będzie się mogła rozwinąć pomyślnie.

Zarówno jednak ze względów ogólnych, jak i możliwości częściowego choćby oparcia się na obcych osiągnięciach i próbach w tej materii, warto zaznajomić się z analogicznymi, wcześniej rozpoczętymi pracami radia brytyjskiego. Sprawa bowiem nauki w radio wielokrotnie była omawiana w związku ze znanymi powszechnie projektami, które tam układano, reformy życia społecznego na wszystkich jego odcinkach po wojnie. Być może, że projekty te, o których wiadomości dochodziły do nas jeszcze w czasie okupacji, wydawały się wówczas niejednemu z nas nierealne i bardzo przedwczesne, materiały jednak, które z tego typu zjazdów i konferencji pozostały, stanowią istotny wkład myślowy i organizacyjny w wielkie dzieło rozwoju nauki i oświaty. Najbardziej zasłużone jest tutaj Brytyjskie Towarzystwo Popierania Rozwoju Nauki (*British Association for the Advancement of Science*), znane już zresztą z działalności przedwojennej.

Zagadnienie nauki w radio stanowiło w szczególności jeden z przedmiotów interesującej konferencji Towarzystwa, zorganizowanej przy współudziale szeregu wybitnych osobistości, poświęconej sprawie „Nauka i Obywatel”, która odbyła się w marcu 1943 (*THE ADVANCEMENT OF SCIENCE*, II, nr 8, 1943). Spośród wygłoszonych przemówień wyróżnia się przede wszystkim głos członka *Royal Society* Sir Roberta Watson Watta, który mówił o „czterech wolnościach radiosłuchacza”. Trzeba go zjednać dla audycji naukowych i w tym celu pożądane są, jak mówił, cztery wolności. Stanowią je: wolność wyboru programu; należałoby zdaniem tego uczonego nadawać równocześnie nawet 6 różnorodnych programów, — wolność od interferencji w odbiorze, — wolność od zniekształcania dźwięku, a stwierdzono także w innych przemówieniach, że m'mo wprowadzania telewizji, radio nie przestanie być związane w pierwszym rzędzie ze sztuką dźwięku, i wreszcie — wolność od dystrakcji, którą Watson Watt ujął szczególnie ciekawie. Oto przygotowanie i przedstawienie słuchaczom materiału programowego podlega swoistym prawom. Słuchacz jest drażliwy, nieufny wobec nadmiernych uproszczeń wykładu i nietolerancyjny wobec przesadnej jego „uczoności”. Niecierpliwý jest wobec pedanterii i pełen rezerwy wobec lekkomyślnej gadatliwości. Nie pragnie on „prawdy, całej prawdy i niczego innego, jak tylko prawdy”. Życzy sobie, by „całą prawdę”



podawano mu w formie możliwie najdelikatniej odważonych argumentów, z konieczną zresztą dokładnością. Odrzuca równocześnie z niesmakiem fałszywe upiększenia i sztuczność, dramatyzacja rzeczy powinna być możliwie dyskretna i umiarkowana. Co ważne, nigdy też nie jest słuchacz radiowy (wydaje się nam, że nie tylko w Wielkiej Brytanii) wdzięczny za zbyt łatwe z nim się bratanie, jak i za żalony, jak mówił wspomniany uczony, „*de-haut-en-bas-ism*”, niewłaściwe zniżanie poziomu.

Inny z mówców G. I. Smith wypowiedział na podstawie praktyki szereg wnikliwych uwag o tym, jak powinien się przedstawiać wzorowy odczyt radiowy przy uwzględnieniu wszystkich nasuwających się tu trudności. Radio brytyjskie ma już szereg doświadczeń w radiofonizacji szkół, w oświacie dorosłych należy pamiętać przede wszystkim o tym, że „teoria odpowiedzi” ma słuchaczowi na odczuwane przezeń potrzeby, ma być użyta do rozwiązania realnych problemów, a być umiejscowiona w swym społecznym i historycznym bycie jako narzędzie, społecznie wytworzone i społecznie stosowane”. Szereg najwybitniejszych uczonych angielskich, jak Bragg, Huxley, Watson podejmował się już poprzednio wykładów radiowych, zwłaszcza jednak młodzi naukowcy poszli po linii szlachetnie pojętej popularyzacji wiedzy. Zdaniem Smitha dwa są tu istotnie założenia: 1) po stronie radia zapewnienie wysokiego poziomu wykładów i stałej opieki nad tym działem, 2) po stronie ludzi nauki — troska o pozyskanie uwagi radiosłuchaczy i najdalej posuniętą zrozumiałość odczytów.

Najpoważniejsze kwestie poruszył w dyskusji członek Royal Society C. D. Darlington. Przede wszystkim o co tu idzie? — o racjonalistyczne „zastosowanie wiedzy w służbie ludzkości”. Człowiek nauki i człowiek rządu stali się niestety wzajemnymi ignorantami swojej roboty. Brak jest zrozumienia dla spraw nauki wśród polityków. „Wśród tych, którzy nami rządzą, mówił Darlington, 90 do 100% zupełnie nie zna metod nauki i naukowego myślenia”. Wychowani oni byli w wieku „przednaukowym”. Pierwszym krokiem zmian w B.B.C. powinno być wprowadzenie przedstawicieli nauki do dyrekcji naczelnej, drugim ustanowienie naukowego komitetu doradczego. Należy zbadać wyniki zastosowania nauki w radio w Szwecji i w Związku Radzieckim. Program wykładów naukowych powinien obejmować: a) nauki praktyczne (związane z przemysłem, budownictwem, rolnictwem i środkami żywności, medycyną i zdrowiem, wychowaniem); wykłady w tej grupie byłyby poświęcone ludziom danego zawodu, b) historię nauki, a to dzieje zdobyczy nauki i biografie odkrywców i wynalazców. Historię w ogóle należy ukazać wreszcie nie jako wytwór romantyzmu, ale proces naukowej twórczości. Zwłaszcza trzej herosi wiedzy zasługują na ukazanie ich szerokiemu ogółowi, Newton, Darwin i Faraday, c) aktualności, a więc nowe osiągnięcia nauki, przeglądy wydawnictw, sprawozdania z kongresów, przegląd ważniejszych wydarzeń krajowych i zagranicznych, związany z międzynarodową wymianą wiadomości. Jak widzimy, zdaniem Darlingtona, w „uniwersytecie radiowym” nie powinno chodzić o wykład szczegółowy danych gałęzi wiedzy, ale silnie skonkretyzowane zobrazowanie zasad i metod oraz społecznej roli nauki. Z kolei zaproponował ten uczony organizowanie stałych dyskusji między przedstawicielami różnych

gałęzi nauki, a także naukowców z ludźmi innych zawodów. Byłoby ciekawe, gdyby rolnik zetknął się ze specjalistą gleboznawstwa, lekarz z genetykiem, demograf z politykiem.

Nauka w radio, wskazano dalej, jest pracą pionierską. Oto nie licząc audycji dla młodzieży szkolnej, w roku 1943 program ogólny B.B.C. tak się przedstawiał, że 7 godzin tygodniowo przeznaczano na zagadnienia religijne, a zaledwie 10 do 30 minut tygodniowo na problemy nauki. Program radiowy dla wojska mieścił 1½ godzin wykładów religijnych tygodniowo, nic nauki. Pionierską pracę w tym zakresie podjąć powinni i mogą to uczynić najłatwiej zwłaszcza młodzi pracownicy nauki. Dodajmy na marginesie, że szczególnie uprzywilejowanie wykładów i zagadnień religijnych w programie B.B.C. było przedmiotem specjalnego protestu Sekcji Brytyjskiej Światowego Związku Wolnomyślicieli, która domagała się ostatnio dopuszczenia do dyskusji radiowych z przedstawicielami wyznań chrześcijańskich — racjonalistów angielskich i demokratycznej kontroli B.B.C. przez parlament (THE LITERARY GUIDUE AND RATIONALIST REVIEW, 1946; nr 6; podobnie w nrze 7).

W imieniu Związku Zawodowego Pracowników Naukowych (*Association of Scientific Workers*) zabrał głos dr O. McClean i dał wyraz przeświadczeniu, że cywilizacja nasza stanowi wytwór nauki i technologii, że konieczna jest racjonalizacja poglądów i pracy w najszerszym tego słowa znaczeniu, że wśród szerokich mas obywateli należy propagować usilnie możliwości, jakie stoją przed nauką współczesną. Mówca położył szczególny nacisk na jej demokratyzm i internacjonalizm, jego zdaniem, rola B.B.C. może być tak duża w oświeceniu XX wieku, jak ważne było dla postępu ludzkości wystąpienie encyklopedystów w wieku XVIII. Radio powinno ustanowić m. in. stałego komentatora naukowego wydarzeń bieżących — na wzór politycznego. Należy dla celów nauki wybrać odpowiednie godziny, poza czasem pracy ludności pracującej, zapraszać do mikrofonu odpowiednich wykładowców, zresztą nie koniecznie spośród uczonych pierwszorzędnej wielkości; B.B.C. powinno też kształcić ich w szczególnych wymaganiach, które stawia radiofonia. Pożądane byłoby obok stałego komitetu doradczego utworzenie także naukowego instytutu radiowego.

Wysunięte na powyższej konferencji postulaty zaczęto w Anglii realizować. Dowodem na to m. in. sprawozdanie komitetu dla spraw powojennego wykształcenia uniwersyteckiego z r. 1944, w którym jest mowa, że jakkolwiek B.B.C. zajmowało się do tej pory głównie szkołami powszechnymi i średnimi, to zaczęto jednak nadawać także wykłady dla dorosłych z zakresu 12 gałęzi wiedzy w pewnych statych dniach tygodnia pomiędzy godz. 19.40 a 20. Ponadto specjalne wykłady poświęcane są rocznicom poszczególnych odkryć naukowych oraz rocznicom urodzin wybitnych uczonych. Dalsze propozycje Komitetu idą w kierunku przystąpienia do nadawania specjalnych audycji dla młodzieży uniwersyteckiej, zwłaszcza na roku początkowym; program ich powinien układać komitet złożony z przedstawicieli B.B.C. i Doradczego Komitetu Uniwersyteckiego, przewidując także audycje ze Stanów Zjednoczonych (THE ADVANCEMENT OF SCIENCE, III, 1944 nr. 9).

Drugi z postulatów, wysunięty na konferencji marcowej 1943 roku Brytyjskiego Towarzystwa popierania rozwoju nauki, a to wprowadzenia swobodnych dyskusji przed mikrofonem B.B.C. na różne tematy naukowe, został zrealizowany, jak o tym pisaaliśmy w nr 5 ŻYCIA NAUKI, w postaci tzw. trustu mózgów radia brytyjskiego (ob. bliższe szczegóły w artykule prof. C. E. M. Joad, *BRITAIN TO-DAY*, 1946, nr 119).

I wreszcie konferencja zorganizowana w marcu br. w Cambridge przez ruchliwy Związek Pracowników Naukowych z udziałem przedstawicieli radia. Wyróżniło się tu przemówienie prof. J. D. Bernala (*DISCOVERY*, 1946, nr 6). To właśnie sami ludzie nauki, mówił wybitny przedstawiciel współczesnego humanizmu, winni są zaniedbania w szerzeniu nauki czy to za pośrednictwem radia czy też na innych drogach popularyzacji. Nie roszuć sobie pretensji do roli zastępczego uniwersytetu, może B.B.C. przyczynić się skutecznie do tego, by dzięki wkładowi nauki, przeciętny mieszkaniec wysp brytyjskich lepiej zaczął wypełniać swoje obowiązki obywatelskie, wykonywać swój zawód, a także — dodaje prof. Bernal — *to vote intelligently...* Większość ludzi pragnie użytecznego zastosowania nauki dla celów społecznych lub materialnych. Ludzie nauki winni też wybierać te głównie aspekty dla przedstawienia zdobyczy naukowych przez radio. Okazuje się z dalszego ciągu przemówienia Bernala, że jednak B.B.C. nie spełnia wszystkich dawniejszych postulatów Wciąż nie zorganizowano jeszcze naukowego komitetu doradczego. Do ułożenia planu działania powołany jest zresztą szczególnie Związek Pracowników Naukowych.

Wysunięto następnie postulaty współpracy radia ze Stowarzyszeniem nauczycieli (*W. E. A., Workers Educational Association*). Dominantą konferencji było oświadczenie przedstawiciela tego właśnie Towarzystwa: „uwazamy za ważne to, by obywatel Jutra wszedł w używanie myślenia naukowego jako narzędzia dobrobytu ludzkości, społecznie wytworzonego i społecznie stosowanego”. Powtórzono więc identyczny zwrot z poprzedniej konferencji z roku 1943.

Należy sobie życzyć, aby podobne poglądy i podobne intencje stały u początku nowego ruchu naukowego w Polskim Radio

bi

## WALKA I WSPÓŁPRACA

DO ARTYKUŁU mego o *Wychowawczej roli nauki* (ŻYCIE NAUKI nr 7/8) zakradło się niedopatrzenie, które chciałbym jak najszybciej sprostować. Omawiając różne aspekty wychowawczego działania nauki pominąłem jeden z najważniejszych, zrozumienie wartości współpracy. Nauka jest działalnością zbiorową, opierającą się na dorobku pokoleń i rozwijającą się dzięki ścisłej współpracy między badaczami całego świata. Międzynarodowa wymiana metod i wyników jest koniecznym warunkiem postępu nauki. Wszelkie próby wprowadzenia tajności do badań naukowych spotykają się z protestami uczonych różnych dziedzin i krajów. Atmosfera



walki jest dla nauki czymś obcym i szkodliwym. Każdy uczony rozumie to doskonale, że wszystko, co robi, opiera się na wynikach innych, i wszystko, czego dokona, stanie się własnością ogółu.

Współpraca ma w nauce dwojaki charakter: bezpośredni, polegający na osobistej pracy w zespole, jak to się dzieje w wielu naukach przyrodniczych i niektórych humanistycznych, oraz pośredni, polegający na uzależnieniu wszelkiej pracy badawczej od wyników osiągniętych na tym polu przez innych uczonych, co sprawia, że dorobek nauki jest wspólnym dorobkiem świata. Współpraca z całym światem przekonywa o wartości wspólpracy i uczy z niej korzystać. Uczem: dążą do swych celów wspólnie z innymi, przy czym ci inni rozsiani są we wszystkich krajach niezależnie od narodowości, klasy czy wyznania, wprost przeciwnie do polityków, których działalność zawsze jest skierowana przeciw komuś. Lecz mitologia walki wciąż jeszcze znajduje wyznawców, niepomnych, że buduje współpraca, walka zaś tylko burzy, i dlatego zwrócenie uwagi na tę jeszcze jedną wartość wychowawczą nauki wydaje mi się rzeczą ważną.

*mch*

---

Nowy tom PRZEGLĄDU SOCJOLOGICZNEGO  
za rok 1946 ukaże się w połowie grudnia br.

ZAWIERA PRACE: J. Chałasińskiego, Al. Hertza, L. Krzywickiego, B. Malinowskiego, Cz. Znamierowskiego i innych, oraz bogaty dział recenzji.

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI: Polski Instytut Socjologiczny,  
Łódź, Uniwersytecka 3. Konto czekowe w Banku Gosp. Spółdz.  
Oddział w Łodzi, nr. 181.

# N A U K A W K R A J U

## KONFERENCJA PRACOWNIKÓW NAUKOWYCH W ZARZĄDZIE GŁÓWNYM T.U.R.

W DNIACH 28 i 29 września br. odbyła się w Warszawie, zwołana przez Zarząd Główny TUR, Konferencja Pracowników Naukowych — Demokratów. Celem Konferencji było sformułowanie — jak sprecyzowali to organizatorzy — postulatów demokracji w dziedzinie szkolnictwa wyższego. Przedmiotem obrad były najważniejsze zagadnienia, związane z obecnym stanem wyższych uczelni i nauki polskiej. Na czoło wysunął się w związku z wygłoszonymi referatami — problem przewyższenia izolacjonizmu szkół wyższych i co za tym idzie unowocześnienie i przystosowanie do nowych warunków społeczno-politycznych, ich struktury organizacyjnej i autonomii nie wolnej od przeżytków średniowiecza, oraz powiązanie nauki z życiem państwa, z jego potrzebami zarówno na odcinku przygotowania kadr specjalistów jak i w zakresie prac badawczych. Wiele uwagi poświęcono również sprawie ożywienia życia umysłowego i ideowego młodzieży akademickiej, co uznano za ważne dla walki z wciąż jeszcze dominującym w jej szeregach duchem wstecznictwa i społecznego zacofania.

Referaty na temat organizacji szkół wyższych wygłosili profesorowie Leszczyński i Jaroszyński. Analizę zagadnień młodzieżowych przeprowadzili profesorowie Szymanowski i Szaff. W referatach red. ŻYCIA NAUKI Choynowskiego i dra Żukowskiego rozpatrzone została sprawa organizacji zawodowej pracowników wyższych uczelni.

W pierwszym dniu Konferencji wziął udział w obradach wiceprezydent K.R.N. ob. Stanisław Szwalbe, który wygłosił inauguracyjne przemówienie na temat sytuacji nauki polskiej w naszych warunkach oraz jej perspektyw rozwojowych. Duże zainteresowanie wśród uczestników Konferencji wzbudziło wystąpienie w toku obrad Przewodniczącego Rady Szkół Wyższych ob. Włodzimierza Sokorskiego.

Konferencja przygotowała wiele cennego materiału, ilustrującego obecny stan szkolnictwa wyższego, sprecyzowała kierunek oraz zakresiła zasięg reform, jakie winny być podjęte na wyższych uczelniach, celem zapewnienia nauce polskiej nowych możliwości rozwojowych, zwielokrotnienia jej wkładu w dzieło odbudowy kraju. W Konferencji wzięło udział ponad 150 delegatów z wszystkich naszych środków uniwersyteckich. Obradom przewodniczył rektor uniwersytetu im. Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie prof. Henryk Raabe.

\*

Prezes Zarządu Głównego T.U.R. dr Henryk Jabłoński, otwierając obrady wyjaśnia na wstępie, dlaczego inicjatywę zwołania Konferencji podjął T.U.R. Klasa robotnicza — dowodził on — przewodząca dziś narodowi w utworzeniu nowej rzeczywistości nie może stać z dala od spraw nauki. Udział świata nauki jest nieodzowny tak w kształtowaniu nowych form ustrojowych i go-

spodarczych, jak i w przygotowywaniu kadr inteligencji nowego typu. Na polu przygotowywania kadr inteligencji robotniczej podjęta została praca przez T.U.R. W swych wysiłkach, zmierzających do jak najszerzej podjętego zaktywizowania kulturalnego mas robotniczych, T.U.R. musi przede wszystkim liczyć na pomoc świata nauki, musi znaleźć dla swych poczyniń oświatowy pełne oparcie na wyższych uczelniach i dlatego jest szczególnie zainteresowany w ich demokratyzowaniu, w ich, jak najwszechstronniejszym powiązaniu z życiem pracujących, z życiem całego narodu

Krytyczną ocenę dotychczasowej postawy części świata profesorskiego wobec nowej rzeczywistości dał w przemówieniu swoim wiceprezydent K.R.N. ob. Szwalbe. „Liczyć by należało” — powiedział on między innymi — „że naukowców znajdziemy właśnie w interesie rozwoju nauki w pierwszych szeregach nowego ładu i porządku społecznego w Polsce. Tak jest w Anglii, we Francji, nie mówiąc już o Związku Radzieckim. W Polsce obiektywny sędzia nie może zaprzeczyć faktowi, że polscy naukowcy, że profesorowie wyższych uczelni ...nie odczuwają w całej pełni doniosłości tej rewolucji społeczno-gospodarczej, jaka się w Polsce dokonała dla całego społeczeństwa w ogóle, a dla perspektyw nauki w szczególności. Postawę profesorów można ocenić jako postawę dumnej a nieraz obrażonej izolacji”. Charakteryzując obecną sytuację nauki i jej perspektywy rozwojowe w nowych warunkach wiceprezydent Szwalbe przedstawił podstawowe zadania, stojące przed nią w związku z odbudową kraju: „społeczeństwo, rząd, naukowcy muszą dążyć ku temu, by jak największa ilość Polaków, przede wszystkim synów chłopskich i robotniczych miała wykształcenie wyższe i fachowe. Muszą wreszcie dbać o to, by wrota wyższych uczelni zostały otwarte dla korzystania z wykładów ogólnych, dla wszystkich łaknących wiedzy i wreszcie o to, aby profesorowie wyższych uczelni byli popularyzatorami wiedzy ściślej poza wyższymi uczelniami”.

Punktem wyjścia przemówień profesorów Leszczyckiego i Jaroszyńskiego, referujących na Konferencji zagadnienia struktury organizacyjnej wyższych uczelni oraz związaną z tym bezpośrednio sprawę dopływu nowych sił naukowych — była konieczność przeprowadzenia głęboko sięgających reform. Jeżeli jednak prof. Leszczycki stał na stanowisku drogi ewolucyjnej, to prof. Jaroszyński opowiedział się za dokonaniem reform u samych podstaw dotychczasowej struktury organizacyjnej szkolnictwa wyższego, za gruntowną i rewolucyjną przebudową życia naukowego w Polsce. Prof. Leszczycki scharakteryzował na wstępie stan wyższych uczelni w Polsce pod względem ich rozmieszczenia i wyposażenia, a to na tle strat, jakie poniosła nauka polska w czasie wojny. Referent operował ciekawymi danymi statystycznymi; w tej chwili według oficjalnych wykazów Ministerstwa Oświaty mamy 30 szkół wyższych na terenie państwa, w roku 1938 mieliśmy ich 28. Zarejestrowanych ogólnie jest według tych samych źródeł 57.000 studentów, w roku 1938/39 było ich 50.000. Rozważając problem rozmieszczenia wyższych uczelni referent stwierdził, iż powinno odpowiadać rozmieszczeniu ludności polskiej, jej zagęszczeniu i potrzebom. „Chcielibyśmy, ażeby uniwersytety promieniowały, aby nie były zamknięte w swoich murach, lecz mogły one promieniować tylko



w pewnym promieniu. Ten promień nie powinien być za duży, ale i tworzenie nowych szkół czy nowych wydziałów powinno być uwarunkowane przede wszystkim opinią wszystkich analogicznych szkół, względnie analogicznych wydziałów, jakie się znajdują na terenie Polski. Rozbudowa szkolnictwa wyższego musi iść w parze z rozbudową szkolnictwa średniego. Uczelnie wyższe nie mogą powstawać w abstrakcji.

Sporo uwagi poświęcił referent sprawie powiększenia ilości instytutów badawczych.

Skąd wypływa — zdaniem referenta — konieczność dokonania reform? Przede wszystkim stąd, iż: 1) na dotychczasowym ustroju ciąży przeżytki nie świata kapitalistycznego, lecz średniowiecza, 2) nastąpiła wielka przebudowa społeczna w stosunkach ludzkich nie tylko u nas, ale na całym świecie, 3) inne są dziś funkcje społeczno-polityczne nauki, 4) chciałobyśmy, żeby działalność i sprawność szkół była lepsza, abyśmy mogli szybciej osiągnąć cel, jaki sobie stawiamy.

Opowiadając się za dokonaniem reform na drodze ewolucyjnej, prof. Leszczycki uzasadnia swoje stanowisko w sposób następujący: 1) nauka jest instrumentem na tyle delikatnym, iż zbyt radykalne i szybkie pociągnięcia mogą ten instrument zepsuć na długie lata, 2) nauka wymaga kontynuacji, musi czerpać i dziedziczyć dorobek poprzedników, 3) zmiany ewolucyjne chronią od ewentualnych zasadniczych błędów, 4) nie znamy dobrze zdobytych czy tej dziedziny osiągniętych w innych państwach, to zaś wymaga gruntownych studiów zagranicą, a więc dłuższego czasu.

W dalszym ciągu referent szerzej rozwinął problem demokratyzacji wyższych uczelni i sprecyzował najistotniejsze jej warunki. Chodzi o to, aby: 1) obok maturzystów licealnych mogli być zwyczajnymi studentami wszyscy, którzy zdadzą egzamin wstępny po przejściu roku zerowego, lub bez niego, 2) aby zachować instytucję wolnych słuchaczy, 3) dać zaopatrzenie materialne młodzieży niezamożnej, 4) aby pewne wykłady dostępne były dla wszystkich, 5) aby nastąpiła demokratyzacja władz akademickich przez dopuszczenie do władzy większej niż dziś ilości osób, przez zmniejszenie dystansów między profesorami, docentami i siłami pomocniczymi.

Stojąc na stanowisku utrzymania samorządu korporacyjnego prof. Leszczycki wypowiedział się jednak za wzmocnieniem kontroli pracy poszczególnych uczelni. Zarówno plany pracy, jak i sprawozdania poszczególnych uczelni winny być omawiane publicznie. Referent proponuje dalej rozszerzenie składu senatu i rad wydziałowych oraz przyznanie szerokich kompetencji ogólnemu zebraniu profesorów, docentów i delegatów sił pomocniczych (chodziło by tu przede wszystkim o przyjmowanie i rozpatrywanie sprawozdań rocznych rektora, planu pracy itp.) Uchwały takich zebrań mogłyby być wiążącymi do pewnego stopnia dezyderatami dla rektora i senatu.

Jeżeli chodzi o przewód habilitacyjny, to — zdaniem referenta — trzeba by się zastanowić nad tym, czy nie należałoby przeprowadzać go publicznie.

Celem odciążenia profesorów i usprawnienia organizacyjnego szeregu wydziałów należałoby wprowadzić instytucję delegatów specjalnych dla spraw młodzieży, dla spraw upowszechnienia wiedzy oraz delegata Centralnej Orga-

nizacji Koordynacji Badań Naukowych, która w niedługim czasie niewątpliwie na terenie Polski powstanie. Zadaniem tych delegatów byłoby wpływać w swoim zakresie na nastawienie pracy w poszczególnych zakładach naukowych, w zależności od potrzeb społeczeństwa i rządu.

Prof. Jaroszyński potraktował w referacie swoim zagadnienie organizacji wyższego szkolnictwa syntetycznie. Ujęcie takie odpowiadało zresztą samej postawie referenta wobec tego zagadnienia. W przeciwieństwie do prof. Leszczyckiego, który domagał się poprawy istniejącego stanu rzeczy w szkolnictwie wyższym, bez naruszenia samych jego podstaw, prof. Jaroszyński przedstawił zupełnie nową koncepcję rozwiązania problemu organizacji nauki i szkolnictwa wyższego. Wbrew ogólnie przyjętym poglądom autonomia szkół wyższych, jakkolwiek stała się do pewnego stopnia sloganem o posmaku politycznym, jest w gruncie rzeczy fikcją. Nie jest to nawet autonomia formalna, lecz czysto akcesoryjna, a już w żadnym wypadku autonomia ta nie ma nic wspólnego z autonomicznością nauki. Ci, którzy uważają ją za nieetykalną świętość, tak pochopnie czyniącą z niej podstawę wolności nauki, nie zdają sobie sprawy z jej istoty, treści i wartości.

Referent rozważył kolejno główne problemy organizacji szkolnictwa akademickiego, które mają lub przynajmniej mogłyby znajdować swój wyraz w instytucji autonomii szkół akademickich: 1) organizowanie samego szkolnictwa naukowego, 2) funkcje administracyjne i gospodarcze, 3) dopływ sił naukowych do szkół.

Problem pierwszy rozpada się na szereg zagadnień. A więc przede wszystkim nasuwa się potrzeba ustalenia sieci szkół akademickich łącznie z określeniem typu poszczególnych z nich. U nas plan sieci szkolnej nie istniał do tej pory, a gdyby istniał należałby do kompetencji władz centralnych. Tworzenie poszczególnych szkół do nich należy; nie ma tu więc żadnego pola dla autonomii. To samo dotyczy ram organizacyjnych szkolnictwa akademickiego, ujętych u nas w formę ustawy o szkołach akademickich. Wprawdzie poszczególne szkoły uchwalają swój statut, ale po pierwsze statut ten zatwierdza Minister Oświaty, powtórnie wszystkie istotne elementy organizacyjne są z góry przesądzone w ustawie. Tworzenie wydziałów, kreowanie i związanie katedr, zakładów, studiów specjalnych należy do Ministra Oświaty, który podejmuje decyzje na wniosek rad wydziałowych. Tu również nie ma pola dla autonomii szkół poszczególnych. Normowanie programów i porządku studiów leży w kompetencji Ministra Oświaty. W ramach danego programu studiów mogą jedynie poszczególne szkoły ustalać coroczny program wykładów i ćwiczeń.

Jeżeli więc podstawowa dziedzina, jaką jest organizowanie nauki i nauczania w obrębie szkół wyższych nie mieści się w ramach autonomii — czy nie należałoby w tym zakresie autonomii tej urealnić? Skoro organizowanie nauki i nauczania wiąże się z postulatem planowości ogólnopaństwowej — odpowiedzieć można na to pytanie — zdaniem referenta — tylko przecząco.

W sprawie gospodarki i administracji szkół nastąpiło, i to nie teraz po wojnie, ale już znacznie wcześniej, przeobrażenie, które właściwie przekreśliło autonomiczność szkół wyższych. Szkoły są przecież zdane na budżet

państwowy. Jeżeli chodzi o administrację, referent widzi w jej autonomiczności więcej szkody niż pożytku dla nauki. „Mamy taki obraz” stwierdza, że „nasi wybitni uczeni pedagogowie, powołani na urzędy rektora i prorektora, są przytłoczeni mnóstwem drobiazgów administracyjnych. Pełnią swoją funkcję z najlepszą wolą i poświęceniem, ale często ze szkodą dla nauki przez siebie reprezentowanej”. Administrację należałoby powierzyć fachowcom. Autonomia szkół wyższych jest najbardziej istotna w sprawach przewodu habilitacyjnego, system obsady katedr i powoływania pomocniczych sił naukowych. Jednakże rada wydziałowa decyduje tylko formalnie o habilitacji, faktycznie decyduje profesor, który kieruje daną katedrą, czyli mechanika habilitacji jest bardzo zbliżona do średniowiecznych wyzwoleń w rzemiośle. W obsadzaniu katedr decyduje faktycznie rada wydziału. Od tego, jak katedry są w danej uczelni obsadzone, zależy wynik nominacji. Jeżeli obsadzone są źle, to mała jest szansa na to, by drogą samouzupełniania się grona nauczycielskiego poziom się podwyższył. Bo znów zachodzą tutaj względy czysto ludzkie. Często moment znajomości osobistej więcej znaczy aniżeli walory naukowe i pedagogiczne kandydatów. Czyż nie należałoby — dla dobra nauki — uzależnić sprawę dopływu sił naukowych do szkół wyższych od odpowiedniego, centralnego organu obejmującego całość spraw nauki i wszystkie jej dziedziny? Miejsce dotychczasowej autonomii szkół poszczególnych, która zresztą faktycznie jest fikcją a pod wielu względami szkodliwym przeżytkiem, winna zająć autonomia nauki jako całość. „W miejsce rozproszonych i często sekciarskich kapliczek, potrzebny jest jeden wielki kościół służący nauce” — zakończył swojej wywody prof. Jaroszyński.

Referując zagadnienie młodzieży akademickiej, prof. Szymanowski wysunął na czoło sprawę jej oblicza klasowego. Kursy przygotowawcze, które się organizuje od roku, powinny być, zdaniem referenta, prowadzone pod hasłem udostępnienia uniwersytetu synom chłopskim i robotniczemu. Miałoby to decydujące znaczenie dla wytworzenia postępowej atmosfery na wyższych uczelniach. Niezwykłej wagi jest również problem społecznego uświadomienia młodzieży. Nie należy do tej sprawy podchodzić powierzchownie — trzeba dać młodzieży coś atrakcyjnego. Dobre wykłady o Polsce współczesnej mogłyby odegrać tu poważną rolę. Dałyby one ludziom elementy wiedzy niezbędnej dla zrozumienia i słusznej oceny nowej rzeczywistości.

Aby wyzyskać w całej pełni głód nauki, jaki odczuwany jest dziś tak powszechnie w masach młodzieży, trzeba znaleźć środki, aby naukę tę dać młodzieży w możliwie dobrym gatunku. Muszą być uruchomione pracownie i zakłady naukowe, tak, aby wszyscy słuchający mogli z nich korzystać. Nauka werbalna bowiem nie odpowiada naszym potrzebom. Ważną jest również kwestia personelu asystenckiego. Na ćwiczeniach praktycznych w klinikach jeden asystent nie powinien mieć przy sobie więcej jak 5—6 studentów. Dziś, gdy tak dotkliwie daje się odczuć brak podręczników, ważne są repetytoria umożliwiające kontrolę postępów młodzieży. Aby przystosować rosnący przyrost fachowy z tej czy innej dziedziny do potrzeb państwowych, należy pod tym kątem widzenia ustalać ilość słuchaczy na poszczególnych wydziałach.



Ze względu na ogromną potrzebę kadr specjalistów dziś jeszcze na czoło wysuwać się musi pracę dydaktyczną. Instytuty wiedzy badawczej pozostać winny na razie na dalszym planie. Ze wszechmiar byłoby również wskazane skrócenie, lub nawet zniesienie przerwy wakacyjnej na okres odbudowy naszych zawodów. Nie można mówić o zagadnieniu młodzieży w oderwaniu od zagadnień personelu profesorskiego. Wśród wielu, nawet najbardziej demokratycznie nastawionych profesorów, mówił prof. Szymanowski, zwłaszcza asystentów, panuje jakaś dziwna atmosfera nieśmiałości, która sprawia, że wciąż jeszcze plenią się na wyższych uczelniach obyczaje średniowieczne, wciąż jeszcze dominuje tam zacofanie. Naukowcy o poglądach demokratycznych nie mogą nadal pozostawać w rozproszeniu, muszą się zebrać i zorganizować, aby skutecznie przeciwstawić się dotychczasowym stosunkom na uniwersytetach. Należy odgrodzić młodzież od przywódców reakcji.

Ciekawe dane o życiu i atmosferze panującej na wyższych uczelniach zawierał referat prof. Szaffa. Wśród młodzieży uczącej się na wyższych uczelniach — stwierdził on — można wyróżnić następujące grupy: 1) młodzież zorganizowaną w organizacjach demokratycznych prorządowych, 2) młodzież pozostającą w organizacjach nielegalnych, która nastrojona jest wybitnie antyrządowo. Obie te grupy, jeżeli chodzi o liczebność, stanowią jednak drobną mniejszość w porównaniu z ogółem. 3) Ogromna większość młodzieży jest nieorientowana politycznie i chwiejna, aczkolwiek z racji pochodzenia, środowiska i wykształcenia, które uzyskała w zakładach średnich, raczej przechyla się w kierunku opozycji. Nie można utożsamiać większości młodzieży, która jest nastawiona opozycyjnie, z reakcją. Doprowadziłoby to do niepowetowanych strat i ogromnych błędów politycznych. Zagadnienie, które stoi przed nami, kiedy mówimy o demokratyzacji wyższych uczelni polega na tym, żeby tę ogromną masę młodzieży chwiejnej politycznie, nie wykrystalizowanej, przeciągnąć na stronę obozu demokracji. Ważnym jest pochodzenie socjalne młodzieży, ale ono samo przez się niczego nie rozstrzyga. Chodzi przede wszystkim o nastroje młodzieży. Pod tym względem kursy zerowe zawiodły. Dobre rezultaty dały kursy przygotowawcze, powołane do życia przez organizacje młodzieżowe, gdzie właśnie istniała troska o podstawę ideową młodzieży, o wytworzenie nastrojów postępowych. Kursy zerowe nie cieszą się na ogół uznaniem na uniwersytecie; zarówno profesorowie jak i studenci odnoszą się do nich niechętnie. Taka atmosfera nie może dać pożądanых wyników. W dalszym ciągu referent zwrócił uwagę na konieczność zespołnienia organizacyjnego demokratycznej i postępowej młodzieży na wyższych uczelniach. Zespołnienie takie byłoby zjawiskiem naturalnym, bo przecież wszystkie cztery demokratyczne polskie organizacje młodzieżowe stanęły na gruncie uchwał Międzynarodowego Stowarzyszenia Studentów. Wykłady z zakresu nauk społecznych winny być dla ogółu studentów obowiązkowe. Referent przypomniał w tym miejscu uchwałę, powziętą w Londynie w r. 1943 na zjeździe profesorów szkół wyższych Narodów Zjednoczonych o wprowadzeniu na uniwersytetach obowiązkowego kursu, który by miał na celu walkę z ideologią hitlerowską. Palący jest również problem poprawy bytu młodzieży akademickiej. Poszczególne instytucje, fabryki, zakłady za-

interesowane w przygotowaniu odpowiednich kadr fachowców winny również w swym budżecie znaleźć fundusze na stypendia dla młodzieży.

Demokratyzacja wyższych uczelni, z punktu widzenia ciała profesorskiego, powinna nastąpić nie drogą usuwania kogokolwiek, ale w ten sposób, aby zapewnić dopływ nowych ludzi na wyższą uczelnię, ludzi o postawie postępowej i poglądach demokratycznych. Obecnością swą wywrą oni nacisk moralny na pozostałą część personelu pedagogicznego.

Ostatnim omawianym na Konferencji zagadnieniem była sprawa Związku Zawodowego Pracowników Naukowych. Referent red. Chojnowski zobrazował parę koncepcji takiej organizacji zawodowej. Istnieje koncepcja związku o typie pionowym, obejmującym wszystkich pracowników. Do celów takiego związku należy przede wszystkim obrona interesów zawodowych i odgrywanie pewnej roli politycznej. Jest dalej koncepcja Związku Nauczycielstwa Polskiego, przy którym istnieje sekcja szkół wyższych. Wobec wzmocnienia się roli nauki w świecie i wobec mechanizmu życia współczesnego powinna jednak istnieć — zdaniem referenta — organizacja zawodowa obejmująca wyłącznie tych wszystkich, którzy czują się i są istotnie pracownikami naukowymi. Aby nie pozostać w tyle za innymi krajami, aby zapewnić nauce polskiej pozycję odpowiadającą jej roli i jej zadaniom — powstanie takiej organizacji zawodowej jest konieczne.

Koreferent dr Żukowski zajął w tej sprawie stanowisko odmienne. Nieśluszne byłoby — jego zdaniem — tworzenie jakiejś organizacji odrębnej od reszty pracowników oświatowych, od nauczycielstwa. Związek Nauczycielstwa Polskiego w okresie między dwiema wojnami skupiał w swoich ramach wszystkich nauczycieli od szkół powszechnych poczynając na wyższych uczelniach kończąc, znalazł ono uznanie wielkiej części społeczeństwa i jest ściśle związany z walką o demokrację w Polsce. Ze względu więc na opinię publiczną szerokich rzesz nauczycielstwa nie byłoby popularne stworzenie Związku Zawodowego Pracowników Naukowych, poza ramami Z.N.P.

Nad wygłoszonymi referatami wywiązała się ożywiona dyskusja. Tezy referentów o konieczności wprowadzenia głęboko sięgających reform w dziedzinie szkolnictwa wyższego i organizacji nauki znalazły ogólną aprobatę uczestników Konferencji. Poszczególne wypowiedzi stanowiły rozwinięcie tez wysuniętych przez referentów, inne znów były ich uzupełnieniem. Bardzo żywo omawiana była między innymi sprawa dopływu sił naukowych na wyższe uczelnie i związanego z tym ściśle przewodu habilitacyjnego. Koncepcja tworzenia Centralnego Instytutu Spraw Nauki, co stanowiłoby realizację postulatów planowości w dziedzinie badań naukowych i na odcinku przygotowania kadr specjalistów, znalazła wielu zwolenników.

Szczególną uwagę poświęcono zagadnieniu młodzieży. „Młodzież jest mało aktywna nie tylko pod względem politycznym” — podniósł to prof. Tomaszewski. „Mało jej się widzi w teatrach, na zebraniach dyskusyjnych, w salach odczytowych itd.” Dzieje się to na gruncie przyczyn ekonomicznych. Decydującym jednak jest tu brak wzorów wśród grona profesorskiego.

Nawiązując do okresu przedwojennego poseł Bieńkowski stwierdził, że jeżeli był na wyższych uczelniach ruch ideowy i postępowy, to skupiał on

niewielkie tylko grupy młodzieży. Ogromna większość pozostawała pod wpływem masowych ruchów faszystowskich; stąd problemy ideologiczne rozstrzygane były przy pomocy pałki i kastetu. Wskrzeszenie ruchu umysłowego i ideowego na wyższych uczelniach jest jednym z zadań demokratycznego świata nauki.

Prof. Grzybowski zaakcentował konieczność odpowiedniego podejścia do młodzieży, aby mogła ona należycie ocenić swoje nowe możliwości w obecnych warunkach ustrojowych.

Bardzo ciekawe były głosy studentów Wasowicza i Wróblewskiego, przedstawicieli organizacji młodzieży akademickiej Z.N.M.S. i A.Z.W.M. Mówili oni o założeniach swoich organizacji, zmierzających do rozbudzenia zainteresowań umysłowych i pracy samokształceniowej, do pogłębiania światopoglądu młodzieży w duchu postępowym. Przedstawili oni również osiągnięcia w swoich organizacjach oraz stopniowe przełamywanie atmosfery nieufności do nich na wyższych uczelniach. Obaj upomnieli się o wydatniejszy udział ciała profesorskiego w pracy wychowawczej.

W dyskusji nad wyłoniłymi zagadnieniami wypowiadali się jeszcze między innymi profesorowie: Raabe, Ajdukiewicz, Ossowski, Arnold, Mydlarski, Gluth, dyr. Sawicki, red. Choymowski.

Z uznaniem podniesiono kilkakrotnie w toku dyskusji inicjatywę zwołania konferencji, podjętą przez T.U.R.

Konferencja uchwaliła rezolucję następującej treści:

Narada Profesorów i Pracowników Naukowych odbyta w dniach 28 i 29 września 1946 r. w Warszawie z inicjatywy T.U.R. stwierdza konieczność reorganizacji ustroju szkół wyższych, celem usprawnienia ich działalności jako ośrodków nauki i nauczania oraz ściślejszego związania z dokonywującą się przebudową społeczną.

W ustroju opartym na gospodarce planowej należy gruntownie zbadać zagadnienie centralnej organizacji planowania w nauce.

Organizacja ta jako autonomiczna i złożona z przedstawicieli nauki, winna zająć się sprawą ustroju szkół wyższych i ich rozmieszczeniem w Polsce, usprawnieniem gospodarki i administracji oraz zapewnieniem właściwego dopływu sił naukowych.

Należy rozważyć możliwość wprowadzenia przepisów o tej organizacji do ustawy w szkołach wyższych.

W istniejącej ustawie o szkołach wyższych należałoby poddać rewizji w pierwszym rzędzie przepisy: o składzie i uprawnieniach władz akademickich, o obowiązkach pracowników naukowych wszystkich kategorii, o postępowaniu habilitacyjnym i obsadzeniu stanowisk na wyższych uczelniach.

Realizacja zamierzonych reform wymaga odpowiedniej rozbudowy zakładów i klinik, zapewnienia im dostatecznej dotacji, zapewnienia minimum egzystencji pracownikom naukowym.

Demokratyzacja wiedzy i dostarczenie społeczeństwu polskiemu odpowiednich kadr fachowców z najszerszych warstw społecznych, nie są możliwe bez szerokiej rozbudowy systemu stypendialnego, który jedynie umożliwi kształcenie młodzieży z warstw pracujących.



Referaty oraz sprawozdanie z przebiegu dyskusji. winne być przekazane Radzie Szkół Wyższych, celem ich możliwie najpełniejszego uwzględnienia w jej pracach.

Powyzszą rezolucję skierowano do Prezydium K.R.N.

ZARZĄD GŁÓWNY T.U.R. WARSZAWA

## POLSKA ENCYKLOPEDIA TECHNICZNA

REDAKCJA czasopisma MECHANIK przy współudziale wybitnych sił naukowych przystąpiła do pracy nad wydawnictwem *Polskiej encyklopedii technicznej*. Treść jej dotyczyć będzie jednej tylko dziedziny zjawisk kulturalnych, jaką jest technika, pożyteczne to wydawnictwo może jednak stać się podnietą do opracowania prawdziwie nowoczesnych encyklopedyj naukowych z innych dziedzin.

W czwartym zeszycie powyższego miesięcznika zamieszcza inż. A. Trokolewski artykuł p. t. *Polska encyklopedia techniczna*, zawierający wiele ciekawych uwag, które mogą mieć właśnie znaczenie przy opracowywaniu encyklopedyj także z innych gałęzi nauki.

Jednym z czynników, hamujących rozwój nauk technicznych, a w szczególności piśmiennictwa technicznego, jest niewystarczająca jasne i ściśle określenie pojęć technicznych.

Głównym dlatego zadaniem P.E.T. jest:

- 1) ustalenie poprawnych polskich wyrazów i wyrażeń technicznych,
- 2) podanie ścisłych określeń omawianych pojęć technicznych,
- 3) wyjaśnienie istoty omawianych pojęć.

P.E.T. przeznaczona jest przede wszystkim dla osób pracujących na polu piśmiennictwa technicznego, odda ona poważne usługi przy pracach normalizacyjnych, zawierając w swej treści projekty normalizacji i systematyki pojęć technicznych. Encyklopedia będzie pomocna przy opracowywaniu przepisów i instrukcyj technicznych, przy studiach technicznych artykuły P.E.T. umożliwią zorientowanie się w całości przedmiotu i osiągnięcie pewnej syntezy, wreszcie zawierając zestawienie równoznaczników danych pojęć w językach angielskim, francuskim, niemieckim i rosyjskim, ułatwi zaznajomienie się osób innych narodowości z polskim słownictwem i językiem technicznym.

W przeciwieństwie do słowników, zawierających wszelkiego rodzaju pojęcia, niezależnie od stopnia ich uogólnienia, tytułami P.E.T. będą pojęcia nadrzędne obejmujące swą treścią grupę pojęć podrzędnych.

Układ artykułów może być alfabetyczny lub systematyczny. Układ alfabetyczny umożliwi szybsze wydanie dzieła drukiem, odpadają bowiem prace z zakresu systematyki pojęć. Jasność i ścisłość muszą być podstawowymi cechami encyklopedii. Na jakie trudności napotyka realizowanie tych cech, może świadczyć wypowiedź Diderota, jednego z głównych współtwórców

*Wielkiej Encyklopedii*, że „trzeba było starać się o maszyny lub konstruować nowe, trzeba było samemu przyłożyć rękę do dzieła, wykonać choćby nieudolnie najtrudniejsze prace, by umieć wytłumaczyć innym, jak je należy wykonać najlepiej”.

Troska o ścisłość i jasność wypowiedzi spowoduje, że opracowanie P.E.T. będzie podzielone na trzy okresy.

W pierwszym okresie będą drukowane przez instytuty naukowe, instytucje wydawnicze, czasopisma techniczne artykuły z różnych dziedzin techniki. W drugim okresie redakcje będą gromadziły i rozpatrywały uwagi krytyczne, nadsyłane przez czytelników.

W okresie trzecim poszczególne redakcje przesyłałyby poprawione artykuły do redakcji P.E.T., gdzie po ostatecznym poprawieniu, uzupełnieniu i ujednolaceniu objętości i poziomu przygotowano by materiał gotowy do wydania go drukiem w postaci książkowej.

Tak opracowana Encyklopedia zezwoli na łatwe zaznajomienie się z dotychczasowym dorobkiem współczesnej techniki, oraz umożliwi koordynację badań naukowych w tej dziedzinie.

jj

## Towarzystwa naukowe i instytucje badawcze

### Z DZIAŁALNOŚCI MUZEUM ETNOGRAFICZNEGO W KRAKOWIE

**DOTYCHCZASOWE** opracowania etnograficzne Ziemi Krakowskiej (mówię oczywiście tylko o najważniejszych) da się podzielić z grubsza na dwie grupy. Do jednej zaliczyć można książeczkę Józefa Mączyńskiego z r. 1848, *Krakowskie Kołberga, Krakowiaków S. Udzieli*; do drugiej zaś *Krakowiaków Ciszewskiego* i kilka prac z serii wydawnictw Muzeum Etnograficznego w Krakowie, a mianowicie: *Udzieli O strojach krakowskich*, T. Seweryna: *O skrzyniach malowanych, Klejnotach ludowych i Malarstwie ludowym*.

Prace wymienione w grupie pierwszej starają się dać pełny obraz kultury ludu krakowskiego, niestety jednak nad pracami tymi zaciążył zbyt ciężki duch XIX wieku, kiedy to w badania kultury ludowej wkładano kolosalnie dużo zainteresowania, zapału i wysiłku, ale za mało metody. Prace te odznaczają się skłonnością do powierzchownego syntetyzowania, opartego na dosyć pobieżnej znajomości terenu. Nie uwzględniają one należycie terytorialnego zróżnicowania zjawisk etnograficznych, a ponadto cechuje je brak równowagi w gromadzeniu materiałów etnograficznych. Autorowie zajmują się głównie zjawiskami z zakresu kultury duchowej, zwłaszcza twórczością literacką, muzyczną oraz światem nadmysłowym, natomiast niemniej doniosłe zagadnienia związane z kulturą materialną ludu traktowane są zazwyczaj w sposób bardzo pobieżny.

W pracach grupy drugiej nie spotykamy już ogólnych ujęć syntetycznych, usiłujących dać charakterystykę całości kultury ludowej Krakowiaków.

Autorowie ograniczają się raczej do możliwie dokładnego i wszechstronnego opracowania zagadnień specjalnych, czy to z zakresu zdobnictwa ludowego, stroju, czy twórczości literackiej jak to jest w *Krakowiakach* Ciszewskiego. Omawiane tu prace grupy drugiej, jakkolwiek pod względem metodycznym stoją niejednokrotnie na wysokim poziomie, zdradzają też jeden brak a jest nim nierównomiernie uwzględnienie materiałów terenowych z całej Ziemi Krakowskiej. Udziela np. pisząc o strojach krakowskich wziął pod uwagę właściwie tylko ubiory z najbliższych okolic Krakowa i z Powiśla Dąbrowskiego, całe zaś połacie Ziemi Krakowskiej a zwłaszcza tereny północne i zachodnie zostały zupełnie nieuwzględnione. Podobne braki można spotkać i w innych pracach poświęconych etnografii Ziemi Krakowskiej. Z braków tych nie sposób jednak czynić zarzutów poszczególnym autorom. Środki techniczne i materialne nie zawsze pozwalają pojedynczemu badaczowi na bezpośrednie przebadanie większego obszaru. Dlatego też ograniczali się starannie piszący o etnografii Ziemi Krakowskiej do wyzyskiwania fragmentarycznych notatek, zaczerpniętych z istniejącej literatury etnograficznej, opracowywania niemniej fragmentarycznych i przypadkowych zespołów okazów zgromadzonych w muzeach, oraz wyników własnych poszukiwań terenowych, podejmowanych na niewielkich odcinkach i to dosyć dowolnie wybranych.

Jak z tego widać, mimo stosunkowo licznych publikacji, dotyczących Ziemi Krakowskiej dotychczasowe wiadomości o kulturze ludowej tej części Polski są jeszcze w dużej mierze niewystarczające.

Ażeby pogłębić nasze wiadomości o etnografii Krakowskiej, Państwowe Muzeum Etnograficzne w Krakowie przystąpiło do zorganizowania pierwszych na tym terenie systematycznych badań etnograficznych, które objąć mają równomiernie cały obszar Ziemi Krakowskiej. Funduszów na ten cel udzielił Wydział Nauki przy Ministerstwie Oświaty, zaś organizacją badań i przeprowadzeniem ich w terenie zajął się kustosz Muzeum Etnograficznego w Krakowie dr Roman Reinfuss.

Zaraz na wstępie wyłoniła się trudność w ustaleniu zasięgu terytorialnego zamierzonych badań terenowych. W literaturze etnograficznej wiele pisze się o Krakowskim, Krakowiakach, Ziemi Krakowskiej, jednakowoż granice tego terytorium etnograficznego nie zostały dotychczas z należytą precyzją wytyczone. Pierwszym więc celem jaki zarysował się przed Kierownictwem badań było ustalenie etnograficznego zasięgu Ziemi Krakowskiej.

Poszukiwania terenowe, rozpoczęto od pogranicza południowego. Po wykreśleniu na mapie szeregu zasięgów podawanych w literaturze etnograficznej wyznaczony został pas szerokości przeciętnie ok. 15—20 km, w którym mieściły się wszystkie podawane dotychczas linie graniczne między ludnością góralską a podgóorskimi „Lachami”. Pas ten biegnący od granicy śląskiej przez Andrychów, Myślenice, Limanową, Nowy Sącz, Grybów i Piwniczną został następnie podzielony w kierunku południkowym na 10 odcinków, z których każdy otrzymał swój kolejny numer poczynając od Zachodu. Czas badania jednego odcinka trwał 7—10 dni w zależności od tego czy w teren udawał się pojedynczy badacz, czy też szło ich dwu równocześnie. Jedynie rozległe przestrzenie odcinków 9 i 10 położone na wschodnim skrzydle wy-



znaczonego obszaru badane były w ciągu 2 tygodni. Każdemu badaczowi po powrocie do Krakowa doliczono do czasu przebytego w terenie 2 do 3 dni na uporządkowanie notatek.

Do prac terenowych zaangażowani zostali słuchacze uniwersytetu, bądź zaawansowani w studiach etnograficznych, bądź też znani w Muzeum Etnograficznym jako interesujący się etnografią miłośnicy kultury ludowej.

Badania mające na celu ustalenie przebiegu linii granicznej między grupą etnograficzną krakowską a góralską, przeprowadzone były w trzech kierunkach: 1) badanie poczucia przynależności grupowej i wzajemnych stosunków między członkami dwóch grup sąsiadujących, 2) badanie stroju ludowego i 3) badania budownictwa ludowego jako zewnętrznych oznak przynależności do zespołu kulturalnego krakowskiego czy góralskiego.

Dla każdego z wymienionych zagadnień został przez dr Reinfussa sporządzony kwestionariusz dostosowany specjalnie do wykrywania różnic i związków zachodzących między kulturą ludową Krakowskiego i sąsiedniej Góralszczyzny. Z badaniami budownictwa usiłowano też związać zbieranie materiałów dotyczących typu osadnictwa oraz układów rolnych. Zagadnienia te opracowywane były na podstawie osobnego kwestionariusza. Kwestionariusze do badania budownictwa oraz stroju ludowego zaopatrzone były licznymi rysunkami, przy czym ilustracje dotyczące strojów były ręcznie kolorowane.

Poszukiwania terenowe wzdłuż południowego pogranicza Ziemi Krakowskiej trwały od połowy grudnia 1945 do czerwca b. r. W ciągu 247 dni pracy terenowej zostało przebadane całe pogranicze z wyjątkiem wąskiego skrawka na zachodzie oznaczonego nr 1, który miał zostać przebadany w drugiej fazie badań w związku z pracami na pograniczu śląsko-krakowskim.

Rezultatem przeprowadzonych badań były obfite materiały naukowe nasświetlające stosunki osadnicze i społeczne na pograniczu krakowsko-góralskim, ustalono zasięgi budownictwa i stroju krakowskiego. Na podstawie zebranych materiałów został przez kierownika badań opracowany południowy zasięg grupy krakowskiej. Dłuższy artykuł na ten temat opublikowany został w XXXVI tomie czasopisma etnograficznego LUD\*.

Niezależnie od planowego przebadywania terenów południowych były prowadzone również wstępne studia na wschodnich i południowo-wschodnich kresach krakowskiego terytorium etnograficznego. Badania te, w których brał udział doc. dr T. Seweryn, dr R. Reinfuss i mgr M. Trzepaczówna objęły szereg punktów na Powiślu Dąbrowskim, w dolinie dolnego Dunajca i nad średnią Białą. Celem powyższych prac terenowych było zebranie niezbędnych wiadomości do opracowywania specjalnych kwestionariuszy dla badań wschodniego pogranicza Ziemi Krakowskiej.

Łącznie zimowe i wiosenne prace na południowym i wschodnim pograniczu Ziemi Krakowskiej pochłonęły kwotę 70.000 zł.

\* R. Reinfuss: *Pogranicze krakowsko-góralskie w świetle dawnych i najnowszych badań*.

Po feriach letnich we wrześniu przystąpiło Muzeum Etnograficzne do kontynuowania badań etnograficznych Ziemi Krakowskiej tym razem na odcinku zachodnim. Pas wzdłuż dawnej administracyjnej i politycznej granicy Śląska od granicy Państwa na południu aż po Częstochowę na północy podzielono na 12 terenów badań (mniejszych na ogół niż to miało miejsce na odcinkach południowych) i po dostosowaniu kwestionariuszy po potrzeb pogranicza śląsko-krakowskiego przystąpiono do prac terenowych, posługując się przy tym pracownikami wdrożonymi już do tego rodzaju badań na odcinku południowym.

Z tymczasowych rezultatów badań wynika, że zasięg poczucia przynależności grupy śląskiej pokrywa się z granicą administracyjną i dawną polityczną Śląska. Ludność mieszkająca na wschód od tej linii nie ma jasno określonego poczucia przynależności grupowej. Wie, że nie jest „śląska” ale na pytanie czym jest padają odpowiedzi niejednolite, poza paru wyjątkami. Nie stwierdzono jak dotychczas u tej ludności samopoczucia „krakowskiego”. Tereny przylegające do administracyjnej granicy Śląska oddawna były terenem ekspansji wpływów śląskich, widoczne to jest zwłaszcza w dziedzinie stroju. W mniejszym stopniu wpływom śląskim uległo budownictwo na zachodnich kresach Ziemi Krakowskiej. Dotychczasowe wyniki badań terenowych pozwalają zbadać już odcinki pogranicza śląsko-krakowskiego scharakteryzować jako typowe obszary przejściowe o przewadze młodszych elementów śląskich.

Celem dokładniejszego ustalenia zasięgu cech kulturowych właściwych grupie Krakowiaków zostały już rozpoczęte prace w drugiej strefie, ciągnącej się wydłużonym pasem od Andrychowa przez Zator, Chrzanów, Sławków do Zawiercia.

W dalszym ciągu badań o ile dopiszą fundusze udzielone na ten cel przez Ministerstwo Oświaty zostanie tą samą metodą ustalony północny i wschodni zasięg Ziemi Krakowskiej. Po wyznaczeniu granic etnograficznego terytorium Ziemi Krakowskiej nastąpi druga faza prac terenowych, w czasie których przebadane zostaną obszary rozchodzące się promienisto od Krakowa w stronę wytyczonych już pasów pogranicznych.

W końcowym okresie badania nie będą ograniczały się do trzech zagadnień aktualnych jak to miało miejsce w wypadku wyznaczania zasięgu poszczególnych grup etnograficznych, ale obejmą całokształt kultury ludowej. Będą one prowadzone zespołowo, przy czym członkowie ekipy badawczej będą opracowywać przydzielone sobie tylko zagadnienia.

Patrząc na dotychczasowe wyniki rozpoczętych przez Muzeum Etnograficzne w Krakowie prac terenowych trudno nie podkreślić szeregu pozytywnych osiągnięć naukowych. Badania te przyczyniają się do gruntownego poznania Ziemi Krakowskiej, dają bardzo znaczną ilość wartościowego i nowego materiału czy to w formie zapisków i rysunków, czy też zdjęć fotograficznych. Notatki te zostają następnie przez pracowników Muzeum i uczestników badań opracowywane i przygotowane do druku. Niestety jedynie mała ich część może być obecnie opublikowana.

Ażeby zebrane materiały mogły ukazać się drukiem w całości, konieczna byłaby pomoc finansowa Ministerstwa Oświaty. Jedynie poważniejsza subwencja udzielona na ten cel przez Departament Nauki pozwoliłaby na ich publikowanie bądź w ramach istniejących wydawnictw etnograficznych, bądź nawet zupełnie od nich niezależnie.

*Zofia Cieśla-Reinfussowa*

MUZEUM ETNOGRAFICZNE, KRAKÓW

## POLSKIE TOWARZYSTWO FIZJOLOGICZNE

DNIA 29 WRZEŚNIA odbyło się w Łodzi w gmachu Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego (ul. Południowa 66) pierwsze po wojnie walne zgromadzenie Polskiego Towarzystwa Fizjologicznego.

Dotychczasowy prezes Towarzystwa prof. Fr. Czubański w ramach swojego sprawozdania zobrazował działalność Towarzystwa w latach okupacji. Pomimo prześladowań przez okupanta wszelkich przejawów życia kulturalnego i w szczególności pracy naukowej, Polskie Towarzystwo Fizjologiczne nie przerwało swojej działalności. W samej Warszawie odbyło się ponad 30 zakonspirowanych posiedzeń naukowych, na których członkowie Towarzystwa przedstawiali wyniki swej działalności naukowej oraz omawiali zagadnienia przyszłej odbudowy i organizacji nauki polskiej.

Wskutek śmierci szeregu członków Towarzystwa i przeniesienia znacznej liczby członków do Łodzi, jako nowopowstającego ośrodka kulturalno-naukowego, ustępujący Zarząd, po uzyskaniu absolutorium, zaproponował przeniesienie siedziby Zarządu Głównego do Łodzi. W skład nowoobranego Zarządu weszli: prezes — prof. W. Miśsiuro, wiceprezes — prof. A. Dmochowski, sekretarz — dr Stella Niemienko, redaktor wydawnictw — prof. W. Niemienko, skarbnik — prof. W. Moycho.

POLSKIE TOWARZYSTWO FIZJOLOGICZNE

## KONWERSATORIUM NAUKOZNAWCZE

KONWERSATORIUM Naukoznawcze przy Towarzystwie Asystentów U. J. powstało w Krakowie z wiosną 1945 roku z inicjatywy Mieczysława Chojnowskiego. Staje się ono ogniskiem systematycznego samokształcenia, wymiany myśli i współpracy badawczej asystentów różnych specjalności, którzy interesują się naukoznawstwem w najszerszym tego słowa rozumieniu. Wchodzą tu w rachubę w co raz to większym stopniu wszystkie działy naukoznawstwa (filozofia nauki, jej teoria, psychologia i socjologia, historia nauki, jej technologia i nauka o organizacji nauki). Zagadnienia te nie były do tej pory w Krakowie objęte działalnością żadnego zakładu ani towarzystwa naukowego. „Myślą przewodnią podejmowanej działalności —



mówił Mieczysław Choynowski na nadzwyczajnym walnym zebraniu Towarzystwa Asystentów U. J. w kwietniu 1945, przedstawiając program projektowanego konwersatorium — jest przekonanie, że jedną z przyczyn klęsk, spadających na naszą cywilizację w postaci wojen i bezrobocia, jest z jednej strony niedocenianie przez ogół roli i możliwości nauki w współczesnym świecie, z drugiej zaś, ze strony samych uczonych, częste niezrozumienie istoty nauki i postawy naukowej oraz nieświadomienie naukowców w ich społecznych zadaniach i obowiązkach nie jako obywateli, lecz właśnie jako uczonych. Chodzi o konieczność zbliżenia nauki do społeczeństwa i społeczeństwa do nauki... o szerzenie metod naukowych we wszelkich dziedzinach życia publicznego i głoszenie naukowej postawy, będącej wyrazem bezstrasnego i bezinteresownego poszukiwania prawdy".

Działalność Konwersatorium rozwija się w czterech kierunkach: naukowym, wydawniczym, organizacyjnym i międzynarodowym.

Działalność naukowa przejawia się w regularnych, tygodniowych posiedzeniach z odczytami na tematy naukoznawcze członków Konwersatorium i zaproszonych gości spośród profesorów i innych pracowników wyższych uczelni. W czasie od 27 kwietnia 1945 do 30 czerwca 1946 odbyło 35 zebran naukowych, nie licząc posiedzeń organizacyjnych. Oto tematy niektórych odczytów: Socjologia nauki, Biologiczne podstawy twórczości naukowej, Nauka a społeczeństwo, Wychowawcza rola nauki, O społeczny typ uczonego, O badaniach zespołowych w nauce, Istota naukowej organizacji pracy, Empiryczne pojęcie prawdy, Język nauki w świetle lingwistyki, Język literacki a język naukowy. Zagadnienia z zakresu metodologii (szereg odczytów), Zagadnienia z zakresu organizacji nauki i pracy naukowej (również szereg odczytów).

Prowadzi się również szczegółową bibliografię literatury naukoznawczej polskiej i obcej.

Konwersatorium wydaje ŻYCIE NAUKI i zbiera materiały do MINERWY POLSKIEJ (Rocznika Nauki Polskiej). Miesięcznik ŻYCIE NAUKI wydawany jest z zasiłku Wydziału Nauki Ministerstwa Oświaty, redaguje go Kierownik Konwersatorium przy współpracy kilku jego członków. Nakład czasopisma wynosi 3.500 egz. Z własnej inicjatywy wydawnictwo rozsyła bezpłatnie paręset egzemplarzy różnym instytucjom naukowym w kraju i za granicą. Redakcję naczelną MINERWY POLSKIEJ, subwencjonowanej przez Cent. Urząd Planowania, objął prof. Uniw. Wrocł. dr Bolesław Olszewicz. Materiały do niej zbiera się przez ankietę rozsyłaną do wszystkich pracowników szkół wyższych i instytucji naukowych w Polsce. Jak wiadomo, rocznika tego typu i związanych z nim kartotek nie mieliśmy w Polsce przed wojną.

Jeśli idzie o działalność organizacyjną, to z wydawnictwem MINERWY POLSKIEJ łączy się założenie kartoteki naszych uczonych oraz kartoteki towarzystw i instytucji naukowych, które służyć mają do wszelkiego ro-

dzaju zestawień personalnego stanu nauki polskiej oraz do dalszych opracowań naukowych. Prace te są w toku.

Dla Wydziału Nauki Ministerstwa Oświaty opracowano w pierwszym roku istnienia Konwersatorium organizację nauki w różnych krajach.

W ubiegłym roku akad. Konwersatorium zorganizowało i sfinansowało dwa kursy bibliotekarskie dla asystentów, w porozumieniu ze Związkiem Zawodowym Bibliotekarzy Polskich i Senatem U. J., który na wszystkie zakłady uniwersyteckie nałożył obowiązek wydelegowania na kurs przynajmniej po jednym asystencie.

W związku z pracami w zakresie nowoczesnego bibliotekarstwa pozostaje wydawanie przez Konwersatorium znormalizowanych kart, katalogów i kartotek bibliotecznych, które nabywa szereg zakładów uniwersyteckich i różnych instytucji z całej Polski.

Działalność międzynarodowa polega na razie na nawiązywaniu kontaktów z instytucjami, towarzystwami i wydawnictwami naukowymi za granicą. Projektowane jest zamieszczanie w prasie zagranicznej wiadomości o życiu naukowym w Polsce oraz opracowywanie polskiej bibliografii naukoznawczej dla zagranicy. Konwersatorium otrzymuje w drodze wymiany lub abonamentu około 30 czasopism zagranicznych z Anglii, Francji, Holandii, Indii, Stanów Zjednoczonych, Szwajcarii, Szwecji, Włoch i Związku Radzieckiego.

Ogólnie biorąc, Konwersatorium interesuje się żywo problematyką planowania nauki, głosi konieczność założenia Związku Zawodowego Pracowników Naukowych, myśli o utworzeniu polskiego ośrodka informacji i dokumentacji naukowej, zajmuje się również zagadnieniami organizacji i techniki pracy naukowej. Przystępuje się do czynności przygotowawczych, związanych z potrzebą rozszerzenia działalności wydawniczej Konwersatorium w postaci wydawnictwa popularnej „biblioteczki naukoznawczej”, monografii naukoznawczych oraz przekładów dzieł naukoznawczych obcych uczonych.

Konwersatorium kompletuje własną bibliotekę, starając się usilnie o pozyskanie szeregu podstawowych dzieł z zakresu naukoznawstwa, zwłaszcza historii nauki i metodologii nauk, oraz czasopism zagranicznych. Konwersatorium cieszy się stałym i życzliwym poparciem Wydziału Nauki Ministerstwa Oświaty. Dotychczasowe osiągnięcia Konwersatorium i rosnące zainteresowanie się jego działalnością nie tylko wśród młodszych, lecz także i starszych pracowników naukowych, wykazują, że słuszną była myśl założenia tego rodzaju instytucji w Krakowie, oraz że w miarę sił i możliwości spełnia ono swoje zadania z pożytkiem dla nauki i społeczeństwa.

*Bogusław Leśnodorski*

## Zjazdy i konferencje

### ZJAZD NAUKOWO-LITERACKI IM. B. PRUSA

ODBYTY w dniach 29 i 30 września Zjazd naukowo-literacki im. B. Prusa świadczy wymownie o żywotności i energii ośrodka warszawskiego, który wśród trudów odbudowy potrafił się zdobyć na nie byle jaki wysiłek konieczny zawsze tam, gdzie brak dostatecznych fundamentów materialnych i technicznych dla organizowania życia kulturalnego. Wysiłek ten nie poszedł na marne, a to ze względu na osiągnięte rezultaty naukowe, jak również i na znaczenie tej wielkiej uroczystości, która skupiła w murach stołecznego uniwersytetu co wybitniejszych historyków, krytyków i teoretyków literatury z całego kraju.

Organizatorem Zjazdu było Towarzystwo Literackie im. Adama Mickiewicza, świętujące w tym roku jubileusz swej pracy, wyznaczony datami 1886—1946. Nie tylko jednak nadejście roku jubileuszowego skłoniło prezydium Towarzystwa do zwołania Zjazdu. Z tradycji tej zasłużonej instytucji, która nie przerwała swej działalności w najtrudniejszym nawet okresie okupacji, wypływa nakaz podtrzymania ciągłości naszego życia kulturalnego, wbrew wszystkiemu, co się na ten temat z lekceważeniem o Polsce opowiada. Nic dziwnego, że organizatorzy nie czekali na zablźnienie ran zadanych przez wojnę, lecz bezwzględnie stanęli do pracy. Zapowiedź Zjazdu stała się bodźcem do wysiłków intelektualnych dla wielu pracowników naukowych, samo zaś jego odbycie dało okazję do przedłożenia spraw, które się wyłoniły podczas słuchania referatów.

Przyznać trzeba, że nagromadzony od lat materiał okazał się imponujący tak pod względem rozmiarów, jak i wartości oraz, że wymiana poglądów przez cały czas utrzymania się na wysokim poziomie ku satysfakcji jej czynnych, a korzyści jej biernych uczestników.

Program Zjazdu podzielił obrady na trzy części, z których dwie krańcowe miały charakter ogólny i zgromadziły plenum przybyłych gości, środkowa zaś złożona z posiedzeń sekcji, dawała możliwość wyboru prelekcji zależnie od zainteresowań i czasu poszczególnych słuchaczy.

Podczas posiedzenia wstępnego przewodniczący, prof. dr Juliusz Kleiner, wygłosił krótkie przemówienie inauguracyjne, życząc zebrany owocnej pracy. Następnie gospodarz Zjazdu, prof. dr Julian Krzyżanowski wystąpił z prelekcją p. t. „Sześćdziesięciolecie T-wa Literackiego im. A. Mickiewicza”. Pięknym urozmaicheniem tej części obrad był interesujący i wartościowy referat prof. dr St. Adamczewskiego poświęcony zagadnieniu etyki Prusa — patrona Zjazdu.

Po wysłuchaniu odczytu i po obejrzeniu wystawy „Prus — Sienkiewicz” otwartej w lektorium Biblioteki Uniwersyteckiej, poszczególne sekcje, a było



ich cztery, przeszły do obrad ciągnących się do końca dnia 29 września i przez cały niemal dzień następny.

Sekcja historii literatury pod przewodnictwem prof. Adamczewskiego i Górskiego wypełniła swoje obrady prelekcjami poświęconymi głównie twórczości Prusa i Sienkiewicza, jako że i drugiemu z tych dwóch naszych najlepszych powieściopisarzy Zjazd ten był poświęcony.

Najsilniej niewątpliwie zaznaczył się w pamięci słuchaczy „przepiękny” (według słów prof. Adamczewskiego) odczyt Kleinera o „Dwóch Sienkiewiczowskich scenach śmierci heroicznej”. Myślą przewodnią prelekcji, objawioną we wspaniałych pod względem trafności i szaty słownej sformułowaniach, było uwydatnienie mistrzostwa Sienkiewicza w „zharmonizowaniu romantyki i realizmu” na kartach powieści.

W dniu 29 września największe zainteresowanie uczestników wzbudziły obrady sekcji teorii literatury prowadzonej przez prof. Borowego i Kleinera oraz doc. Wykę. I tu znowu na plan pierwszy wybija się bezspornie kleinerowski wykład o „Roli podmiotu mówiącego w poezji”, w którym autor, godząc piękno z precyzją, nawiązuje do tradycyjnego podziału poezji na epikę, lirykę i dramat, by oprzeć go na jednolitej podstawie, a mianowicie rozróżnieniu roli podmiotu mówiącego w każdym z trzech rodzajów i ustaleniu stosunku wypowiedzi do osobowości poetyckiej na ich terenie.

Nie sposób pominąć milczeniem wartościowej prelekcji doc. Wyki, zatytułowanej „Budowa czasowa powieści”. W swych ciekawych i żywo wygłoszonych wywodach, stanowiących część i streszczenie większej całości, autor wprowadził pojęcie „czasu środowiska” pomocne w rozumieniu anachronizmów i przydatne do analizy czasu w gatunkach literackich. Poprzedzając na krótkim wspomnieniu o działalności sekcji dydaktycznej, która na swych posiedzeniach omawiała kwestię programów szkolnych, a w szczególności sprawę nauczania języka polskiego, zatrzymamy się nieco dłużej na przypomnieniu prac i dyskusji sekcji organizacji nauki, której przewodniczącym był prof. J. Kleiner w zastępstwie nieobecnego na Zjeździe prof. Stanisława Pigonia.

W drugim dniu obrad prace tej sekcji zapoczątkował referat prof. Pollaka poświęcony organizacji seminarium polonistycznego. Z mnogości nasuwających się problemów prelegent wybrał i omówił dwa: selekcję studiujących i ustrój seminarium wyższego.

Ponieważ założeniem pracy uniwersyteckiej jest, zdaniem prof. Pollaka, wykształcenie ogółu studiujących, a na drugim dopiero planie uprawa nauki czystej, ponieważ po wtóre liczba adeptów polonistyki się wzmaga, sprawa przesiania studiujących przybiera na znaczeniu. Nie można w tym zakresie zaufać jedynie egzaminom, choćby najsurowszym i najdokładniej przeprowadzanym. (Trzeba tu nadmienić, iż nikt lepiej od prelegenta nie wie, co znaczy pedanteria egzaminowania, które na swoim studium doprowadził on do rozmiarów sześciu godzin — na raty, oczywiście!) Zasadnicze zabiegi selekcyjne

radby profesor przenieść na pracę i czynny udział w seminarium, toteż uważa, iż na pierwszych latach studiów należy urządzić jak najwięcej ćwiczeń, które niech później ilościowo maleją. Aby przeciwdziałać przedwczesnej specjalizacji, a osiągnąć zróżnicowanie pracy zależnie od zaawansowania jej uczestników wprowadzimy trzy-, lub nawet czterostopniowość ćwiczeń. Przy tym z konieczności wyznacza się jako maksymalną liczbę członków seminarium wyższego — dwudziestu czterech, gdyż jedynie do tej granicy każdy student raz w ciągu roku może wygłosić referat. Duży nacisk kładzie prelegent na pomoc i współpracę kół naukowych, które winny się stać przedłużeniem i dopełnieniem studium uniwersyteckiego, szczególnie w zakresie zaniedbanych przez nie nauk pomocniczych (ob. dalsze szczegóły w artykule prof. Pollaka w nrze 7/8 ŻYCIA NAUKI).

Z żywej dosyć dyskusji zapamiętamy pocieszające stwierdzenie, iż w dziedzinie organizacji nauki na uniwersytecie widać na przestrzeni ostatnich lat trzydziestu wielki postęp.

Część drugą omawianych obrad wypełniają nam referaty prof. Borowego i Salonięgo oświetlające zagadnienie lektury polonistycznej w szkole wyższej i średniej.

Prof. Borowy wystąpił z zestawioną przez siebie listą lektury, której sporządzeniu przyświecał cel obniżenia jej kanonu do rozmiarów realnych na tle dzisiejszych trudności wydawniczych i przeszkód w studiach. Zrywając z maksymalizmem w zakresie żądań stawianych studentowi, które o tyle były iluzoryczne, o ile niezbyt wygórowane, prelegent zamierzył zredukować liczbę stron przeznaczonych do przeczytania w ciągu czteroletniego studium do jednej trzeciej. Że jednak ołówek korektorski musiał się podczas tej bolesnej operacji wstrzymać przed wykreśleniem tej i owej zbyt ważnej pozycji, minimum zostało określone na 85 stron lektury dziennej.

W powstałej dokoła projektu dyskusji wysunięto sprzeciw wobec zubożenia wykształcenia, lub, przeciwnie, żądania jeszcze radykalniejszej redukcji kanonu lektury, przy czym drugi pogląd zyskał większe uznanie. Wypłynęła też sprawa uwzględnienia przez studium uniwersyteckie lektury dzieł poznanych na niższych szczeblach nauczania, zgodzono się na ogół, że słuszne jest powracanie do dzieł już znanych, a to choćby ze względu na różnice w percepcji, zawodność pamięci i luki w odczytaniu gimnazjalnym. Obok kwestii ilości wysunięto kwestię jakości odczytania, zgadzając się na to, że ważniejsza jest kultura literacka niż mechaniczna znajomość wielu książek.

Sprawę lektury polonistycznej na terenie szkoły średniej omówił prof. Saloni w referacie p. t. „Kanon lektury”, gdzie dochodzi on do wniosku, iż konstrukcja programu idzie torem przedwojennym, gdyż tworzenie podstawowego odczytania rozważa się przede wszystkim z punktu widzenia politycznego i społecznego, względy literackie usuwając na plan dalszy.

Ponieważ obowiązkiem polonistów jest występować w obronie literatury, prelegent upomina się o to, aby kryterium doboru lektury stanowiła jedynie wartość literacka utworów, aby, następnie, zerwać z czytanką preparowaną, z której usunięto części nieodpowiednie, a wreszcie, aby zaprzestać zamawiania sztucznych opowiadań na określony temat.

Zakres i jakość czytania należy uzależnić od z góry ustalonego minimum wykształcenia ogólnego, które powinno się skrupulatnie sprawdzić podczas egzaminu wstępnego na uniwersytet.

Wyznacznikiem ilości lektury winna się stać przeciętna chłonność czytelniczej i pełnego zrozumienia dzieła przez młodzież, przy czym cykle literackie należy raz traktować jako niepodzielną całość, a drugi raz jako tło, na którym się rozpatruje poszczególne ich części.

Kilkakrotne czytanie dzieł na różnych szczeblach nauki jest konieczne i słuszne tylko wtedy, gdy się korzysta z dorobku osiągniętego podczas poprzedniej lektury i za każdym razem utwór traktuje inaczej.

W dyskusji padły głosy w obronie czytanki preparowanej, która, szczególnie w niższych klasach, staje się *malum necessarium*, ze względu na nieprzygotowanie czytelnika do poruszania pewnych zagadnień i tematów. Zwrócono też uwagę na to, że pośpieszne sporządzenie spisów lektury szkolnej stało się bodźcem dla ruchu wydawniczego, wywołując edycję wyzerpanych, a figurujących w tychże spisach książek.

Po południu dn. 30 września odbyło się zebranie członków Tow. Lit. im. A. Mickiewicza, na którym dokonano wyborów do prezydium i Zarządu głównego, powołując na członków honorowych prof. Hahna, Kleinera, Grabowskiego i Pigonia oraz dyr. Michalskiego, na stanowisko zaś przewodniczącego — prof. Krzyżanowskiego.

Zamknięcie Zjazdu skupiło wszystkich prawie uczestników i zaproszonych gości w sali posiedzeń senatu, gdzie wysłuchali oni uwag i refleksyj zagajającego zebranie prof. Pollaka, który w krótkich słowach przedstawił wnioski nasuwające się obserwatorowi zjazdu oraz zakomunikował uchwały powzięte na posiedzeniu członków Tow. Literackiego. W pierwszej z nich wysunięto żądanie, aby wszelkie sprawy dotyczące zmian lub ustalenia listy lektury polonistycznej były przedstawiane do zaopiniowania zgromadzeniu fachowców. W drugiej uchwale Zjazd skierowuje prośbę do Zarządu Miasta, aby nazwy ulic i placów, które przeszły do historii kultury polskiej, jako utrwalone na kartach powieści Prusa i Sienkiewicza, pozostawić bez zmiany.

Po tej części oficjalnej nastąpił końcowy odczyt prof. Borowego „O godach życia”, a poprzedzony wieścią żałoby o śmierci prof. Wolerta, badacza i wydawcy dzieł Dygasińskiego.

Umieszczenie odczytu krytyka tej miary, co Wacław Borowy, przy końcu Zjazdu wypadło z dużą korzyścią dla ogólnego wrażenia, jakie wynieśli z murów uniwersyteckich słuchacze i goście.



Niecofająca się przed naporem długoletniej tradycji pochwał surowość w ocenie dzieła została stonowana i przyciszona dzięki ciepłu i serdeczności, jakie badacz umiał okazać człowiekowi. Przed obawami zaś niewyrozumiałego potraktowania pisarza, dawała przestrogę i ochronę drobiazgowość, dokładność i sumiennosc koronkowej i po mistrzowsku przeprowadzonej analizy.

Wykład zamykający Zjazd może się stać wzorem doskonałej pracy krytyka literackiego, a obok tego ma wartość, która szczególnie wyraźnie występuje, gdy wspomnieć osobę patrona dwudniowych obrad: nie kto inny przecież, tylko Prus właśnie, spojrzeniu bez złudzeń, sięgającemu wgłąb, przydał uśmiech krytyki miłującej.

*Jerzy Pelc*

SEMINARIUM HISTORII LITERATURY POLSKIEJ U.W., WARSZAWA

### RADA KSIĄŻKI

W DNIACH 17 i 18 WRZEŚNIA BR. odbyło się w Warszawie, przy udziale Ministra Oświaty Czesława Wycecha, plenarne zebranie Rady Książki. Cel i charakter tej instytucji określił w swym sprawozdaniu przewodniczący Rady prof. Muszyński, podkreślając, że Rada Książki nie jest organem wykonawczym, lecz — zgodnie ze swą nazwą — jedynie inicjującym, opiniodawczym i koordynującym wysiłki i zamierzenia na polu wydawniczym, jak również wszelkie poczynania, zmierzające do odbudowy książki i celowego a wszechstronnego jej użycia. Dotychczasowe osiągnięcia naszej produkcji wydawniczej zreferowała i scharakteryzowała redaktorka BIBLIOTEKARZA Wanda Dąbrowska, dochodząc do niezbyt pocieszających wniosków, jeśli chodzi o wydawnictwa książkowe: wprawdzie wzrost produkcji w tej dziedzinie w ostatnim okresie (od 1 stycznia br. do 22 lipca br.), podobnie jak w czasopiśmie wykazał ogromnąwyżkę (1 stycznia — 650 pozycji, 22 lipca — 2111, co się równa 225%, czasopism 1.1. — 212, 22.VII. — 592 = 180%), jednakże produkcja ta jest jeszcze daleka od zaspokojenia naszych potrzeb, a przy tym pozbawiona jakiegokolwiek głębszej i planowej myśli, jest przypadkowa i nieskoordynowana. Co najgorsza, owiana jest ona duchem konkurencji, która jest bodaj najważniejszą przyczyną tych niedomagań, gdyż wprowadza dowolność i przygodność, obliczoną na zysk lub rozgłos. Dla nadania odpowiedniego tónu pracom wydawniczym referentka uznała za konieczne stworzenie specjalnego ośrodka planowania w tej dziedzinie, który koordynowałby współpracę twórców, wytwórców i pośredników w rozpowszechnianiu książki w ten sposób, że zgłaszanoby do niego wszelkie zamierzenia wydawnicze. W następstwie tego układu rzeczy byłaby pożądana specjalizacja, przynajmniej częściowa, większych przedsiębiorstw i instytucji wydawniczych.

W zrozumieniu najpilniejszych potrzeb, dotychczasowych niedociągnięć i zadań, zebranie Rady Książki zakończono uchwaleniem 9 rezolucyj, z któ-

rych najważniejsze warto tu podać w streszczeniu. Przede wszystkim Rada zwraca się do wszystkich wydawców, prosząc o przekazywanie posiadanych materiałów, dotyczących wydawnictw, będących w druku, w przygotowaniu i planowaniu, a to do Wydziałów Wydawniczych poszczególnych Ministerstw, do Naczelnej Rady Księgarskiej i do Zarządu Głównego Związku Bibl. i Archiw. Polskich, a nadto w celu utrzymania aktualności kartoteki informacyjnej o stałe przysyłanie egzemplarzy okazowych do PRZEWODNIKA LITERACKIEGO I NAUKOWEGO (Warszawa, Reja 9). Dalej Rada Książki domaga się wydzielania odpowiedniej ilości dobrze zaopatrzonych w najnowocześniejsze urządzenia techniczne zakładów graficznych dla wyłącznej produkcji książki, zwłaszcza przeznaczonych dla szkół, nauczycieli i bibliotek publicznych. Ważne jest również postanowienie powołania do życia Ogólnopolskiego Ośrodka Dokumentacyjnego, przyłączonego do Fédération Internationale de Documentation. Nie mniej ważna jest również rezolucja, zwracająca się do Prezydium K.R.N. i Rady Ministrów z prośbą o reaktywowanie Zakładu Narodowego im. Ossolińskich w jego dawnym zakresie i charakterze fundacji narodowej. Szczególną też uwagę zwróciła Rada Książki na Bibliotekę Uniwersytetu Wrocławskiego, zwracając się do C.U.P. o udzielenie tej instytucji większej subwencji na zakup polskich książek naukowych. W jednej z rezolucyj ujęto najogólniejsze zasady współpracy Rady Książki z Państwowym Instytutem Książki, wreszcie postanowiono również zwrócić się do odpowiednich władz z wezwaniem do polepszenia bytu materialnego bibliotekarzy samorządowych.

## Kronika

MIEJSKA RADA NARODOWA w Lublinie przyznała dodatkowo 2 hektary pod budowę akademickiej kolonii mieszkaniowej. Na razie będą tam postawione baraki.

CENTRALNY KOMITET WYKONAWCZY Polskiej Partii Socjalistycznej zwołał około 1.8 konferencję wewnątrz-partyjną, poświęconą organizacji nauki polskiej. Postanowiono zwołać ogólnopartyjną konferencję naukowców celem szczegółowego omówienia poruszanych problemów.

W PRADZIE CZESKIEJ odbył się między 18.8 a 31.8 Międzynarodowy Kongres Studentów, w którym wzięła udział również delegacja polska. Kongres powołał do życia Międzynarodowy Związek Studentów i postanowił, że Związek ten przystąpi do Światowej Federacji Młodzieży Demokratycznej.

AKCJA STYPENDIALNA, rozpoczęta przez spółdzielnię „Czytelnik”, doprowadziła do ufundowania przez najwyższych dostojników Państwa i różne organizacje 64 stypendiów po 5000 zł dla byłych powstańców warszawskich.

NACZELNA IZBA APTEKARSKA i Izby Okręgowe ufundowały 90 stypendiów dla słuchaczy farmacji.

DR HENRYK GNOIŃSKI, profesor wydziału lekarskiego Uniwersytetu Łódzkiego i członek zarządu głównego Polskiego Czerwonego Krzyża, zmarł w Warszawie 19.8, uległszy wypadkowi samochodowemu.

23 STERPNIA 1946 zmarł wybitny radiolog dr Karol Mayer, profesor Uniwersytetu Poznańskiego, członek Polskiej Akademii Umiejętności.

W KŁODZKU zmarł 3.9 dr Mieczysław Małecki, profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego, znakomity sławista i członek korespondent P.A.U., kierownik tajnego nauczania uniwersyteckiego za czasów okupacji.

AKADEMIA NAUK POLITYCZNYCH w Warszawie otwiera oddział na Wybrzeżu. Inauguracja odbyła się 15 września.

AKADEMIA LEKARSKA uruchomiła pierwszy, drugi i czwarty rok studiów. POWOŁANE zostały do życia Instytuty Badań Starożytności Słowiańskich w Poznaniu, Toruniu i Krakowie.

W BIEŻĄCYM roku akademickim wznowił Uniwersytet Jagielloński prowadzenie dwuletniej Szkoły Nauk Politycznych przy Wydziale Prawa. Kierownikiem Szkoły został prof. Ludwik Ehrlich.

W LUBLNIE istnieje już drugi rok Studium Zagadnień Społecznych i Gospodarczych Wsi, dotychczas dwuletnie. Po specjalizacji na przewidzianym trzecim roku i praktyce Studium będzie nadawało tytuł magistra nauk społeczno-agrarnych.

PAŃSTWOWA Wyższa Szkoła Teatralna w Łodzi powstała jako trzyletnia uczelnia (akademicka?) o trzech wydziałach (aktorski, reżyserski i dramaturgiczny).

WOJEWÓDZKA RADA NARODOWA we Wrocławiu przyznała dla Ossolineum zasiłek w wysokości miliona złotych.

PŁACE uniwersyteckich pracowników nauki zostały podwyższone do granic, preliminowanych w poprzednim numerze ŻYCIA NAUKI przez dyr. Ludwika Sawickiego.

DR WŁADYSŁAW WOLERT, profesor b. Wolnej Wszechnicy i Studium Pedagogicznego U.J. dyrektor Instytutu Szerzenia Kultury i Oświaty, padł ofiarą wypadku i zmarł w Krakowie 26.9.

LUCJAN KAMIENSKI, profesor muzykologii Uniwersytetu Poznańskiego, został skazany na 3 lata więzienia za współpracę z Niemcami w czasie okupacji.

POZNAŃSKA Akademia Handlowa otwiera w Szczecinie ekspozyturę pod nazwą Akademia Handlu Morskiego i Zagranicznego. Pomimo dość wysokich opłat (około 500 zł. miesięcznie) zgłosiło się już ponad tysiąc kandydatów.

BIBLIOTEKA RACZYŃSKICH w Poznaniu będzie restytuowana mocą uchwały Miejskiej Rady Narodowej.



UNIwersytet POZNAŃSKI uruchomił na Wydziale Rolniczo-Leśnym cztero-letnią sekcję ogrodniczą, przynoszącą po studiach tytuł inżyniera ogrodnictwa. PREZYDENT K.R.N. mianował przewodniczącym Rady Szkół Wyższych ob. Włodzimierza Sokorskiego, pierwszego sekretarza K.C.Z.Z., a jego zastępcą prof. Maurycego Zdzisława Jaroszyńskiego. Premier mianował członków tej Rady; są to prof. Stanisław Arnold (Warszawa), prof. Antoni Bolesław Dobrowolski (Łódź), prof. Jan Drewnowski (Warszawa), prof. Władysław Kuczewski (Wrocław), prof. Stanisław Kulczyński (Wrocław), prof. Stanisław Leszczycki (Kraków) i prof. Stanisław Turski (Gdańsk).

SZKOŁY WYŻSZE akademickie państwowe w roku 1945/46 miały 46 240 słuchaczy, szkoły akademickie prywatne 7 630 słuchaczy, szkoły wyższe nieakademickie 3 430 słuchaczy.

POLITECHNIKA ŚLĄSKA otrzymała siedem nowych katedr, w tym katedrę naukowej organizacji pracy.

TORUŃSKI Uniwersytet Mikołaja Kopernika otrzymał na swe potrzeby 10000 zł od znanej artystki, Mieczysławy Ćwiklińskiej.

WOJSKO RADZIECKIE przekazało bibliotece uniwersyteckiej we Wrocławiu bibliotekę numizmatyczną, zabezpieczoną na Dolnym Śląsku.

AKADEMIA HANDLOWA będzie uruchomiona we Wrocławiu.

W CELU podjęcia zorganizowanej ochrony praw autorskich twórców dzieł naukowych oraz autorów podręczników szkolnych, powstała Sekcja Autorów Dzieł Naukowych i Podręczników przy Związku Autorów, Kompozytorów i Wydawców Z.A.I.K.S. w Warszawie. Liczy ona obecnie kilkudziesięciu członków z całej Polski; przewodniczącym jej został Adam Zarzecki.

## Naukowiec przeglad prasy

Układ przeglądu prasy jest działowy (bez odsyłaczy). Przegląd może być niekompletny, ponieważ nie są uwzględniane brakujące numery dzienników. Spis użytych skrótów: DZ(iennik) BAŁT(ycki); DZ(iennik) ŁÓDZKI; DZ(iennik) POLSKI; DZ(iennik) ZACH(odni); ECHO KRAK(owa); GAZ(eta) LUB(elska); GŁOS WŁKP. (Wielkopolski); KURIER WŁKP. (Wielkopolski); ŻYCIE WARSZ(awy), WPIB — Wydział Pomoroznawczy Instytutu Bałtyckiego. Inne nazwy bez skrótów.

### AKADEMICKA MŁODZIEŻ

WIES (nr 32) drukuje artykuł Stefana Baścisła Kierunek studiów akademickiej młodzieży chłopskiej; autor poddaje rozbiórce psychologicznemu motyw wyboru wyższych studiów i ich kierunku, posługując się przy

tym wypowiedziami studentów. Jednakże wynika z artykułu, że młodzież chłopska właściwie nie poświęca się pracy naukowej, tylko zawodom praktycznym. A może po prostu zainteresowanie naukowe, sięgające poza pracę magisterską, jest w ogóle rzadkością.

Dzienniki zawierają nieco więcej artykułów, poświęconych młodzieży. Poczynając od spraw wypoczynku i zaopatrzenia (DZ. ZACH. 27.8 Akademicy kąpią się w Międzyzdroju H. Markiewiczowej i 16.8. Dwa tysiące akademików nad Bałtykiem — ts. DZ. POLSKI 16.8; ŻYCIE WARSZ. 28.7 Bratniak Politechniki dąży do samowystarczalności; tamże 18.9 Niedale akademików — mowa o uciążliwej biurokracji przy wpisach; i tamże 5.8 Studenci nie mają gdzie mieszkać i 29.8 W nowym roku szkolnym studenci potrzebują ponad 3000

mieszkań) poprzez duży artykuł Jerzego Zagórskiego *Sprawa 650 studentów* (DZ. POLSKI 10.9), który mówi o sprawie studentów Polaków w Belgii i możliwościach ich powrotu do kraju po studiach, aż do Międzynarodowego Kongresu Młodzieży Akademickiej w Pradze (większe artykuły: *ROBOTNIK* 16.8 i 1.9; *GŁOS WLKP.* 25.8; DZ. POLSKI 24.8, 26.8 i 9.9). Na koniec ogromna ilość notatek o stypendiach dla słuchaczy szkół wyższych; z ciekawszych wymienimy *Stypendium polskie im. J. I. Kraszewskiego dla młodzieży łużyckiej* przez Tad. Stan. Grabowskiego (DZ. POLSKI 14.9). „*Caritas Academiæ*” wspomaga i wychowuje młodzież (DZ. BAŁT. 5.8). Inne ważniejsze wymieniono w kronice.

#### BIBLIOTEKI, ARCHIWA, ZBIORY I MUZEA

(Uwaga: skrót B-a oznacza „Biblioteka”).

**BIBLIOTEKARZ** (rok 12, 1945, nr 1) przynosi notatkę K. Świerkowskiego *Warszawskie biblioteki naukowe*, omawiające straty wojenne tych placówek, i notatkę Julii Millerowej *Biblioteka Publiczna m. st. Warszawy*, podającą ważniejsze fakty historyczne od roku 1944 i omawiającą jej obecne prace.

Nr 2—3 podaje w artykule Jana Muszkow.skiego *Kształcenie bibliotekarzy drogi rozwoju bibliotekarstwa i studiów potrzebnych do tego zawodu*, porusza problem bibliotekarzy naukowych i nauk związanych z książką. Dalej w tymże nrze *Miejskie biblioteki publiczne w Łodzi* Jana Augustyniaka, *Centralna biblioteka pedagogiczna w Łodzi* Heleny Walterowej.

Rok 13, 1946, nr 1—2 zawiera po obszerniejszej notatce Heleny Lipskiej *Biblioteka Jagiellońska w latach 1939—1945* mniejsze usteypy o b-ach Akademii Górniczej, Akademii Handlowej, Polskiej Akademii Umiejętności, Muzeum XX. Czartoryskich, Muzeum Przemysłowego, Centralnej B-e Pedagogicznej, B-e Wojskowej i B-e Fundacji Nauczycielek oraz dwie większe notatki o działalności B-i Publicznej m. st. Warszawy (kronika i stan zbiorów).

Nr 4 zawiera większą notatkę Jana Baumgarta *Biblioteki poznańskie w latach 1939—1945* oraz notatkę *Biblioteka Ministerstwa Oświaty Ireny Biskupskiej* — jest to b-a naukowa z dziedziny pedagogii — i *Publiczna Biblioteka Techniczna B.O.S. Wł. Borkowskiej*.

W nrze 5 notatka Józefa Mayera *Śląska Biblioteka Publiczna w Katowicach*, która jest biblioteką okręgową i naukową. Dalej T. Łaskiewicz *Biblioteka Politechniki Śląskiej*; *Archiwum Miejskie w Gliwicach*; *Ludwika Brożka Cieszyń*; *kronika B-i Publicznej m. st.*

*Warszawy*; *B-a Głównego Urzędu Statystycznego*; *B-a K.C.P.P.R.*; *Nowe biblioteki w Tarnowie*.

W nrze 6—7 zamieszczone dwie większe notatki, dotyczące B-j Miejskiej w Gdańsku (autorzy: Marian des Loges i Janina Rappe); dalej *Biblioteki w Gdyni i na wybrzeżu w latach 1939—1946* Kazimierza Tymeckiego, *Okręgowa B-a Pedagogiczna w Sopocie*, *B-a Miejska w Słupsku*; *B-a Miejska w Szczecinie*; *B-a Publiczna w Kielcach*; *B-a Pedagogiczna Kurat. O.S. Kieleckiego*; *B-a Miejska w Częstochowie*; *kronika B-i Publicznej m. st. Warszawy*; *Wystawa książki warszawskiej w Bibliotece Uniwersyteckiej w Warszawie*; *B-a b. Ministerstwa W.R. i O.P. w Londynie*.

**CHRONMY PRZYRODĘ OJCZYSTĄ** (rok 2, nr 5/6) przynosi obfity przegląd rezerwatów z całej Polski: nowe rezerwaty w województwie poznańskim; *Z parków narodowych*: (Tatry, Pieniny, Białowieża, Wielkopolska, Wybrzeże); *Z naszych rezerwatów* (Nida, Kadzielnia, Hamernia, Jaksice, Grywałd, Ruda Łanucka, Brzoza Stadnicka, Wierchlas, Wrzosowisko Bielawskie, Puszcza Kampinowska, oraz większa notatka Stefana Macki *Rezerwaty dolno-śląskie*).

Komunikat Działu Informacji Naukowej Wydziału Pomorzoznawczego Instytutu Bałtyckiego nr 13 zawiera artykuł Marcina Dragana *Archiwum Państwowe w Gdańsku*; krótko opisano trudności w odszukiwaniu wywiezionych zbiorów i przedstawiono ich stan obecny.

**JANTAR** (rok 1, 1946, nr 1) zamieszcza artykuł Mariana Pelczara *Zbiory gdańskie*, omawiający zachowane do dziś zbiory muzealne i zabytki w Gdańsku i problem racjonalnej ich ochrony.

**KRONIKA STOŁECZNEGO MIASTA POZNANIA** (rok 18, 1945, nr 2) drukuje artykuł Józefa Kostrzewskiego *Muzeum Prehistoryczne w Poznaniu w czasie okupacji niemieckiej*. Nieco dalej notatka o poznańskim Ogródzie Zoologicznym, oraz mniejsze notatki o Bibliotece Publicznej i o Muzeum Miejskim.

W nrze 1 roku 19 zamieszczony jest artykuł Wiesława Rakowskiego *Przeszłość i przyszłość poznańskiego Ogródu Zoologicznego*; obszernie opisano dzieje zwierzyńca, tudzież możliwości rozwoju i trudności. Następnie spotykamy artykuł Wandy Wyrwickiej *Poznańskie Muzeum przyrodnicze po wojnie*, zawierający dość szczegółowo stan zbiorów tegoż muzeum (bibliografia prac dotyczących zbiorów dołączona). Na koniec notatka *Muzea i sztuki plastyczne*.

ODRODZENIE (nr 31) drukuje artykuł Ireny Barowej *Serce Gdańska* (o Bibliotece Miejskiej).

W nrze 34 znajdujemy notatkę, zawierającą cyfry o istniejących w Polsce muzeach.

PRZEGŁĄD ZACHODNI (nr 7—8) zamieszcza w *Korespondencjach* artykułik Mariana Pelczara *Skarby ocalałe z pożogi* (o Bibliotece Miejskiej w Gdańsku).

W nrze 9 znajdujemy artykułik Włodzimierza Antoniewicza *O muzeum morza i Pomorza polskiego*; autor rozpatruje potrzebę stworzenia takiego muzeum w Gdańsku i dosyć szczegółowo planuje jego organizację; proponowane działy obejmują nauki przyrodnicze, historyczne i sztuki piękne.

DZ. POLSKI (25.9) zamieszcza artykuł Fr. Olbrychckiego *Klucz do zrozumienia naszych czasów* przekażmy bibliotekom publicznym, w którym autor nawołuje do dostarczenia egzemplarzy druków do bibliotek; wskutek niedopatrzeń w przepisach o egzemplarzu obowiązkowym biblioteki polskie mają poważne luki w swych zbiorach. DZ. ZACH. (27.9) drukuje artykułik *Sieć muzeów regionalnych* powstanie w całej Polsce.

DZ. BAŁT. (24.8) zamieszcza dość krótką notatkę (zawierającą cyfry) *Biblioteki na Wybrzeżu*.

Najbardziej pechowemu muzeum w Polsce poświęcono trzy artykułiki: *Wyjaśnienie w sprawie Muzeum Etnograficznego* (ECHO KRAK. 8.8), *Dlaczego zbiorów Muzeum Etnograficznego nie wpuszczono na Wawel?* (DZ. POLSKI 11.9) i *Zbiory Muzeum Etnograficznego na Wawelu* (tamże 15.9).

Nowy statut Muzeum Narodowego w Warszawie zamieszczają ECHO KRAK. (27.8)), GŁOS LUDU (19.8) i ROBOTNIK (20.8).

Muzeum Wojska Polskiego i jego biblioteka są omówione w GŁOSIE LUDU, ZYCIU WAR. (8.9) oraz POLSCE ZBROJNEJ (8.9 i 12.9).

ZYCIE WARSZ. (15.9) zamieszcza reportaż z Biblioteki Publicznej i Biblioteki Uniwersyteckiej w Warszawie (*Wędrówka po bibliotekach*).

DZ. ZACH. (2.8) drukuje artykuł *Kilka uwag pod adresem Naczelnej Dyrekcji Archiwów we Wrocławiu* (póra kw); autor skarży się, że najpoważniejszą konkurencją dla Archiwum jest zbiornica surowców Ministerstwa Przemysłu, która wysyła do papierni wszystkie znalezione materiały, nie poddając się kontroli uczonych. Wywóz dokumentów lub ich sprzedawanie na tandecie jako pergamin jest poważnym zmartwieniem i niepowetowaną szkodą.

Zagadnieniem wywozu dóbr kulturalnych ze Śląska zajmuje się też artykuł póra A.G. Szaber kulturalny (DZ. ZACH. 13.8), oraz Czy zbiory wrocławskie zostały zwrócone? (tamże 13.9). Artykuł *Ochrona zabytków i sprawy muzealne we Wrocławiu* (tamże 18.9) omawia konferencję muzealną, która odbyła się we Wrocławiu.

## HISTORIA NAUKI

MECHANIK (nr 5—6) zamieszcza dość obszerny artykuł Tadeusza Skalińskiego *Dzieje skrapiania gazów* (od prac Faradaya aż do najnowszej pracy Kapicy).

MYŚL WSPÓŁCZESNA (nr 2) drukuje artykuł Arnosza Kolmana *Nowe fakty z historii nieeuklidesowej geometrii*; przedstawiając dość szczegółowo początki historii geometrii nieeuklidesowej, autor omawia stanowisko wobec niej Gaussa, który był niemal wyrocznią ówczesnej matematyki i — chociaż godził się na te nowe zasady — nie poparł ich swym autorytetem z obawy przed współczesnymi; autor podkreśla również znaczenie tej geometrii dla filozofii (w szczególności dla obalenia filozofii Kanta).

POLSKI TYGODNIK LEKARSKI (nr 36) zamieszcza artykuł Leona Wasilewskiego *Zarys historii studium lekarskiego w Gdańsku*; autor rozpoczyna od założenia studium particulare w roku 1558 (dokończenie nastąpi).

PROBLEMY (nr 4) drukują artykuł Karola Borsuka *O matematyce polskiej*; stanowisko jej nabrało w świecie znaczenia dopiero z końcem XIX wieku. Dość szczegółowo ujął autor. środowiska warszawskie i lwowskie oraz pismo FUNDAMENTA MATHEMATICAE (z portretami profesorów Mazurkiewicza, Świerżewskiego i Kuratowskiego).

PRZEGŁĄD ORGANIZACJI (nr 7) zamieszcza artykuł Józefa Żółtaszka *Ewolucje naukowej organizacji*; od pierwszych prac Adamieckiego i Taylora, poprzez wprowadzenie czynnika ludzkiego przez Fayola dochodzi organizacja do trzeciej fazy, wyzwolenia „człowieka pracy z więzów najemnictwa”.

ŚWIATŁO (nr 15) zamieszcza artykuł Ludwika Flecka *Co to jest i jak powstała mikrobiologia?* Jest to zarys historii tej dyscypliny naukowej.

ZYCIE SŁOWIAŃSKIE (nr 4—5) drukuje artykuł Jana Czekanowskiego *Nowe osiągnięcia słowianoznawstwa*; w związku z książką Tadeusza Lehr-Spławińskiego autor przedstawia obszernie wyniki dotychczasowych badań, które doprowadziły do uznania autochtoniczności Słowian w Europie.



## INSTYTUTY NAUKOWO-BADAWCZE

**BIBLIOTEKARZ** (rok 13, 1946, nr 1—2) porusza w artykule Józefa Janiczka *Sprawy biblioteczne w ramach działalności Ministerstwa Oświaty* między innymi sprawę Państwowego Instytutu Książki; projekt jest złożony do zatwierdzenia; instytut ma badać naukowo i planować działalność wydawniczą i bibliotekarską oraz czytelnictwo.

Nr 4 zawiera w *Kronice* dość szczegółowe notatki o Naukowym Instytucie Słowiańskim, Instytucie Pamięci Narodowej i Instytucie Zachodnim, zebrane z prasy.

**JANTAR** (rok 1, 1946, nr 1) zamieszcza artykuł wstępujący Józefa Borowika *Z perspektywy 20 lat pracy*, w którym autor przedstawia zadania i dążności Instytutu Bałtyckiego — którego **JANTAR** jest organem naukowym — jest on mianowicie placówką, prowadzącą badania w zakresie tzw. nauk stosowanych. Dalej w tymże nrze sprawozdanie z konferencji Naukowej Komisji Morskiej tegoż Instytutu. Wreszcie obszerny *Bilans roku pracy Instytutu Bałtyckiego*.

**MEDYCYNĄ WETERYNARYJNĄ** (rok 2, nr 8) zamieszcza artykuł Jerzego Szaflarskiego *Pierwszy rok pracy Wojewódzkiego Zakładu Higieny Weterynaryjnej w Katowicach*.

**NAFTA** (rok 2, nr 2) drukuje *Sprawozdanie z działalności Instytutu Naftowego w II-gim(!) półroczu 1945 r.* Obszerne sprawozdanie podzielono na: sprawy ogólne, wydawnictwa, Szkoła Naftowa, Oddział Geologiczny, Oddział Wiertniczy. Dokończenie: Oddział Produkcyjny, Oddział Chemiczno-gazowy, Oddział maszynowo-materiałowy, Oddział Naukowej Organizacji i Bezpieczeństwa Pracy, Biblioteka, Dział Rysunkowy, Sprawy finansowe, Sekretariat, Fachowe komisje — mieści się w nrze 3.

**PRZEGŁĄD ORGANIZACJI** (nr 7) zamieszcza obszerny *Protokół walnego zgromadzenia Instytutu Naukowego Organizacji i Kierownictwa* z dnia 23.6.1946.

**ŻYCIE GOSPODARCZE** (nr 12—13) zamieszcza obszerną sprawozdanie H. S. Z komisji *Ekonomicznej Instytutu Śląskiego*.

W nrze 14 sprawozdanie Instytut Naukowy Organizacji i kierownictwa.

**DZ. POLSKI** (2.8) zamieszcza notatkę o Instytucie Radowym w Warszawie.

## MATERIALNE PODSTAWY NAUKI

**KRONIKA STOLECZNEGO MIASTA POZNANIA** (rok 19, 1946, nr 1) zamieszcza artykuł Witolda Jakóbczyka *Towarzystwo pomocy naukowej im. Karola Marcinkowskiego*; autor przypomina jego historię i osiągnięcia od

chwili założenia — dopomagało ono młodym ludziom w studiach w szerokich granicach: od rzemieślnia aż po uniwersytet.

**ŻYCIE WARSZ.** zajmuje się pilnie sprawą bytu materialnego naukowców. Zaczyna od reportażu *Gdybyśmy mieli takie warunki w Warszawie* (25.8) o domu wypoczynkowym w Mądralinie. Dalej głos Bogdana Nawroczyńskiego *Nie ucz się, bo jeszcze zostaniesz profesorem* (30.8); *Emerytowany profesor czynnym naukowcem* (1.9) — emeryci dostają znikome uposażenia pomimo, że zwykle pozostają czynni jako uczeni; *Uczeni piszą o swych niedostatkach* (5.9); *Zła to zachęta dla młodych* (12.9); *W sprawie zaopatrzenia pracowników nauki* (8.8) porusza również zagadnienia uposażenia pracowników administracyjnych i fizycznych. Również **ROBOTNIK** zamieszcza 25.8 artykuł *Mieszkania i place dla pracowników nauki*.

## NEKROLOGI I UCZENI NIEŻYJĄCY

**BIBLIOTEKARZ** (rok 12, 1946, nr 1) zamieszcza spis pracowników polskich bibliotek, zmarłych w czasie wojny. Dalszy ciąg tego spisu znajdujemy w nrze 6—7 roku 13 (1946).

**JANTAR** (rok 1, 1946, nr 1) podaje *Straty kultury polskiej na Pomorzu*, listę krótkich nekrologów złożoną przez Andrzeja Bukowskiego, wśród której nie brak i nazwisk ludzi nauki.

**KRONIKA STOLECZNEGO MIASTA POZNANIA** (rok 19, 1946, nr 1) zamieszcza dwa nekrologi profesorów Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Poznańskiego: dra Wincentego Jezierskiego i dra Bolesława Kowalskiego.

**KUZNICA** (nr 38) drukuje nekrolog piora George Bernarda Shawa H. G. Wells jakim go znałem.

**NAFTA** (rok 2, nr 2) zamieszcza nekrolog zmarłego w roku 1943 inż. Juliana Fabiańskiego, profesora Politechniki Lwowskiej.

W nrze 4 nekrolog inż. Zygmunta Saryusz-Bielskiego, profesora Akademii Górniczej w Krakowie (zmarł w roku 1944).

**ODRODZENIE** (nr 39) przynosi nekrolog piora Stanisława Urbańczyka *Mieczysław Malecki* (z portretem). Autor ujął zainteresowania i ważniejsze prace naukowe zmarłego, znakomitego sławisty i przedstawił go jako doskonałego organizatora. „Straty, którą... poniosła nauka polska, a zwłaszcza Uniwersytet Jagielloński, nie podobna będzie zastąpić”.

**PRZEGŁĄD ZACHODNI** (nr 7—8) drukuje artykuł Henryka Barycza *Bronisław Dembiński i jego stanowisko w historiografii polskiej* (z portretem); autor ujmując obszernie życie

rys i postać Dembińskiego jako człowieka i jego działalność naukową.

ŚLAŚK (nr 1) zamieszcza krótki życiorys p. o. ra Heleny Wanickówny pt. Jerzy Samuel Bandtkle.

W nrze 3—4 artykuł Karola Małeczyńskiego O polskiej myśli historycznej i historykach polskich na Śląsku; od wieku dwunastego aż do roku 1843 wyliczył autor szereg postaci przeważnie niesłusznie zapomnianych.

TYGODNIK POWSZECHNY (nr 32) zamieszcza notatkę Dzieci dowiedzą się o Koperniku podpisaną Wun., w której autor z okazji ukazania się książeczki Anny Świrszczyńskiej wspomina mało znane wiadomości o Koperniku.

W nrze 39 znajdujemy nekrolog Mieczysława Małeckiego p. o. ra Franciszka Ślawnego; jest to dość krótki życiorys naukowy zmarłego i jego sylwetka jako człowieka i profesora.

Większy artykuł Mariana Pelczara znajdujemy w DZ. BAŁT. (26.8) — Jan Heweliusz — p. l. wiar i astronom gdański.

DZ. POLSKI (14.9) zamieszcza większy artykuł Kazimierza Nitscha Sp. Mieczysław Małecki; autor kładzie nacisk na działalność naukową zmarłego.

## ORGANIZACJA NAUKI

PRZEGLĄD ORGANIZACJI (nr 7) zamieszcza artykuł Włodzimierza Skoraszewskiego Istota planowania; artykuł ten omówimy obszerniej na innym miejscu.

Tylko w DZ. POLSKIM znajdujemy większe sprawozdania ze zjazdu naukowców-demokratów w zarządzie głównym T.U.R. Świat naukowy najcenniejszym pracownikiem państwa (29.9) i Zakoczenie obrad zjazdu naukowców (30.9); to ostatnie jest niestety niezupełnie ściśle. Zresztą obszerne sprawozdanie zamieszcza ZYCIE NAUKI w niniejszym zeszycie.

ROBOTNIK zamieszcza 4.8 sprawozdanie z partyjnej konferencji, poświęconej zagadnieniom nauki polskiej (Koordynacja wysiłków naukowców postulatem wysuwany przez P.P.S.).

## PAŃSTWO I NAUKA

BIBLIOTEKARZ (rok 13, 1946, nr 1—2) przedstawia między innymi w artykule Józefa Janiczka Sprawy biblioteczne w ramach działalności Ministerstwa Oświaty organizację Wydziału Bibliotek tegoż Ministerstwa (w tym Referat bibliotek naukowych); autor omawia działania przetworzenia Wydziału w Departament lub też Naczelną Dyрекcję.

W nrze 3 znajdujemy pełny tekst Dekretu o bibliotekach i opiece nad zbiorami bibliote-

cznymi (omówiony w nrze 4 ZYCIA NAUKI) poprzedzony trzema artykułami Józefa Janiczka, Józefa Grycza i Wandy Dąbrowskiej (wprowadzenie historyczne, społeczne i bibliotekarskie).

Nr 4 przynosi już wiadomość o wzmiankowanym wyżej przekształceniu Wydziału w Naczelną Dyрекcję Bibliotek

## POPULARYZACJA NAUKI

Prócz pism, zajmujących się programowo popularyzacją nauki, jak WIEDZA I ZYCIE i RZECZY CIEKAWY, i większych artykułów w różnych pismach kulturalnych, dwa tylko dzienniki zajmują się systematycznie popularyzacją wyników badań naukowych: stały tygodniowy dodatek NAUKA I WIEDZA wydaje od dawna DZ. POLSKI, drugim jest GŁOS LUDU. Ten ostatni rozpoczął ostatnio zamieszczanie dodatku NAUKA I TECHNIKA (31.7, 7.8, 16.8, 12.9 i 18.9), prócz tego prawie codziennie poświęca ostatnią stronę zagadnieniom kulturalnym, wśród których niemalą rolę grają artykuły popularno-naukowe (niestety nie zawsze w najwyższym gatunku, ale większość jest poważnych).

## RÓŻNE

JANTAR (rok 1, nr 1) zamieszcza Kronikę życia naukowego na Pomorzu p. o. ra Andrzeja Bukowskiego; omówione są instytucje naukowe Torunia, Bydgoszczy, Gdańska, Gdyni, Olsztyna i Szczecina.

PRZEGLĄD ZACHODNI (nr 7—8) drukuje notatkę Jerzego Antoniewicza Praca kulturalno-naukowa w Olsztynie (Muzeum Mazurskie Instytut Mazurski).

## SPOŁECZNA ROLA NAUKI

MECHANIK (nr 4) zamieszcza artykuł Adama Tadeusza Troskołańskiego Polska Encyklopedia Techniczna; autor, omawiając potrzeby powstania takiej encyklopedii, ujmuje różnicę, która istnieje pomiędzy słownikiem a encyklopedią, tworzeniem przez tę ostatnią lańcuchów i zestawień pojęciowych, czego brak słownikom. Ma to ogromne znaczenie dla ujednolajnienia definicji, normalizacji, możliwości porozumienia się i powiększenia kultury technicznej przez opracowanie syntetyczne. Encyklopedia miałaby być uzupełniona szczególnieowymi encyklopediami różnych dziedzin techniki (p. str. 265).

W nrze 5—6 znajdujemy notatkę o zebraniu organizacyjnym Polskiej Encyklopedii Techni-

cznej z wyczeniem potrzebnych encyklopedyj szczegółowych.

DZ. BAŁT. (27.9) zamieszcza artykuł póra L. B. Nauka na usługach rybołówstwa; autor omawia zastosowania nauki w rybołówstwie i cytuje nowsze wyniki badań Morskiego Laboratorium Rybackiego.

GŁOS LUDU drukuje ogromnych rozmiarów artykuł Georges Sadoula Tajemnica i potęga atomu (od 2.8 do 23.8). Autor jest dziennikarzem, który wśród ustępów popularyzujących odkrycia nauki (obejmujących około połowy artykułu) omawia obecne i przewidywane zastosowania przemian wewnątrz-atomowych do celów medycyny i techniki i opowiada o swych rozmowach z wybitnymi uczonymi „atomowymi”. Poglądy ich na te zastosowania kończą artykuł — opublikowanie tajemnicy atomowej jest nieodzowne, ponieważ jej zastosowania dadzą człowiekowi niestwierdzane możliwości rozwoju ekonomicznego.

#### SZKOŁY WYŻSZE

JANTAR (rok 1, nr 1) zamieszcza recenzję z książki Władysława Kowalewskiego Tajny uniwersytet Ziemi Zachodnich w latach 1940—1944 (Drukarnia św. Wojciecha, Poznań, 1946).

KRONIKA STOLECZNEGO MIASTA POZNANIA (rok 18, 1945, nr 2) drukuje uzupełnienie (póra Stefana Różyckiego) do notatki Odbudowa życia naukowego w Poznaniu, znajdującej się zapewne w nrze 1 tego czasopisma.

W nrze 2 rocznika 19 zamieszczono obszerny artykuł Stanisława Zbigniewa Gołębiowskiego Starania o uniwersytet w Poznaniu w czasach porzecznych (autor podał również i usiłowania przedporzeczne).

MEDYCYNĄ WETERYNARYJNĄ (nr 8) drukuje spis wykładów na Wydziale Weterynaryjnym U.M.C.S.

NAFTA (rok 2, nr 2) podaje w Dziale prawnym spis nowych (w lutym) wyższych uczelni w Polsce wraz z nowoutworzonymi wydziałami.

POLSKI TYGODNIK LEKARSKI (nrnr 29, 30, 31—32) zamieszcza artykuł W. Chodźki Medycyna zapobiegawcza a nowe studium lekarskie w Polsce; nauczanie medycyny ulega zmianom wraz ze zmianami wiedzy i zmianami ustroju społecznego; nie przystosowanie się do tego spowodowało znaczne obniżenie poziomu medycyny niemieckiej, ukoronowane reformą studiów w roku 1939, która jednak była również przygotowaniem do wojny. Omówiona jest w związku z tym sprawa rozpoznania zachoństwa w Niemczech (kwi-

tnie ono również w Stanach Zjednoczonych). Autor przechodzi do uwag o naszym szkolnictwie wyższym, twierdząc, że (zwłaszcza w Krakowie i Lwowie) widać po nim wpływy niemieckiego systemu nauczania (cyfry wyższego nauczania medycyny w Związku Radzieckim wykazują uwołnienie się od tych wpływów). Nastawienie lekarza na leczenie chorych najczęściej każe mu zapominać o utrzymaniu zdrowych przed chorobą. Wszystkie niepotrzebne w czasie studiów przedmioty ogólne są wręcz szkodliwe, a częstsze zlekniecie studenta z chorym — jak to przedstawił autor na różnych przykładach — konieczne. Omawiając wzory zagraniczne, autor porównuje je z postulatami własnymi dla studiów w Polsce, a o dzisiejszym układzie nauczania mówi: jest to metoda „logicznie słuszną, ale psychologicznie fałszywą”. Należałoby wogóle zacząć od pracy pielęgniarstwa, i na jej podstawie określić, kto jest przydatny do zawodu lekarskiego. Dalej przedstawia własny szczegółowy plan zajęć przez lat pięć, zaopatrzone uwagami własnymi i memoriałem E. Burneta do Ligi Narodów.

W nrze 33 wydrukowano artykuł Józefa Towpika Przyczynki do projektów reformy studiów lekarskich; autor domaga się uwzględnienia w nowym projekcie programu studiów zaznajomienia wszystkich nowych lekarzy z chorobami nowotworowymi.

W nrze 34—35 znajdujemy streszczenie bardzo ciekawego artykułu W. C. Davidsona Wykształcenie lekarskie w Europie (JOURN. OF THE AMER. MEDICAL ASS., 1945, 130 p. 92ss.); nauczanie medycyny drogą wykładów jest wadliwe i bezcelowe. Problemem studiów zajmuje się również artykuł M. Grzybowskiemu Uwagi o reformie studiów lekarskich; zmianę należy przeprowadzić stopniowo, trzeba opracować programy koniecznych wiadomości, a nie tylko wykładów, zwrócić uwagę na medycynę biologiczną i społeczną (tj. badać chorobę w związku z jej podłożem i skutkami). Wciągnięcie w pielęgniarstwo musi się odbyć wraz z przyswajaniem anatomii i fizjologii; przedmiotów lepiej nauczać może po kolei, a nie wszystkich na raz. Trzeba znacznie podnieść budżety klinik i zakładów.

ŚLĄSK (nr 3—4) zamieszcza artykuł Stanisława Kulczyńskiego Dzień 10—11 maja we Wrocławiu; jest to opis pierwszych kroków grupy uniwersyteckiej, usiłującej ratować zbioru wrocławskie w płonącym jeszcze mieście.

WIEŚ (nr 33) drukuje obszerny artykuł informacyjny Wyższa Szkoła Teatralna; opisano strukturę tej nowoutworzonej uczelni aka-



demickiej, program studiów i warunki przyjęcia.

DZ. BAŁT. zamieszcza po cytowanym już artykule M. des Loges O studium humanistyczne na Wybrzeżu (29.7) odpowiedź Tibora Csorby O studium humanistyczne na Wybrzeżu z innego punktu widzenia (26.8); prof. Csorba zwraca uwagę na brak tradycji humanistycznych i odpowiedniej atmosfery, brak pomieszczeń i brak ludzi, proponuje wyjazd młodzieży na studia, co powoduje silniejsze związanie Wybrzeża z krajem. Marian des Loges odpowiada (tamże 23.9) artykułem dyskusyjnym Jeszcze w sprawie wydziału humanistycznego w Gdańsku w którym polemizuje z prof. Csorbą; najważniejsze jego argumenty to potrzeby kulturalne Wybrzeża i możliwość bezpośredniej łączności z terenem działów nauki związanych z morzem.

Wyższa Szkoła Handlu Morskiego w Gdyni to tytuł artykułu w GEOSIE WLKP. z 30.8. Jest to historia tej akademii od roku 1942. Rektor jej udzielił wywiadu DZ. BAŁT. 27.9, nosi on tytuł Nle ma mowy o przeniesieniu W.S.H.M.; pogłoski o przeniesieniu jej do Szczecina upadają wobec otwarcia tam filii poznańskiej Akademii Handlowej.

Filię tę omawiają ECHO KRAK. (19.8) i GEOS WLKP. (6.8). Studium ma być trzyletnie.

DZ. ZACH. natomiast zamieszcza artykuł Stworzyć politechnikę w Szczecinie (17.9); Wojewódzka Rada Narodowa postanowiła starać się o otwarcenie oddziału politechniki w Szczecinie. Podobno warunki pomieszczeniowe są dobre, wykładowcami mają być częściowo uczeni z kraju, częściowo zaś powracający ze zagranicy (na razie ma być pięć wydziałów: mechaniczno-energetyczny, morski, rolniczo-leśny, chemiczno-badawczy, architektury).

W artykule Natalii Obrębskiej Bilans pracy w szkolnictwie za miniony rok szkolny (ROBOTNIK 9.8) znajduje się duży ustęp, poświęcony szkołom wyższym.

GEOS LUDU (8.8) zamieszcza artykuł pióra Stam. O demokratyzację szkół wyższych; idzie o zmiany w przepisach habilitacyjnych — takich, aby mogli się habilitować uczeni, nie posiadający stopnia doktora czy to z powodu dawniejszego niedopuszczenia ich do studiów z powodów politycznych lub rasowych czy to dla trudności nostryfikacji dyplomu zagranicznego; starsi naukowcy również z trudem tylko wyszukać sobie mogą ludzi ze swej specjalności, którzy by ich nie zwalczały z powodów światopoglądowych.

Wywiad z Premierem w sprawie Rady Szkół Wyższych zamieszcza ECHO KRAK., ŻYCIE WARSZ. (24.8), DZ. POLSKI, DZ. ZACH. i RO-

BOTNIK (25.8). Rada zajmie się reformą i uregulowaniem szkół wyższych jako ciało doradcze, uposażeniami uczonych i pogłębieniem demokratycznego charakteru szkół wyższych.

Dane cyfrowe co do ilości słuchaczy uczeln w roku 1945/46 znajdujemy w DZ. POLSKIM (5.8) i DZ. ZACH. (9.8).

Kursy przygotowawcze do studiów wyższych omawiają ROBOTNIK (21.8 i 5.9) i ECHO KRAK. (25.9).

Bardzo krótkie, lecz treściwe notatki o działalności toruńskiego U.M.K. zamieszcza DZ. ZACH. 13.8 i 29.9.

ECHO KRAK. (30.9) drukuje artykuł Tadeusza Manteuffla Uniwersytet Warszawski w latach okupacji 1939—1945; obejmuje on temat dość krótko i to raczej jego pierwszą część.

Cyfry rozdziału słuchaczy na Uniwersytecie i Politechnice we Wrocławiu przedstawia DZ. ZACH. (10.8). Tamże (16.9) znajdujemy uchwały Wojewódzkiej Rady Kultury, dotyczące tych uczelni.

## TECHNOLOGIA NAUKI

MECHANIK (nr 5—6) zamieszcza artykuł Kartoteka literatury technicznej, zawierający wzory kartek oraz wyciąg z podziału dziesiętnego (nie Deveyowskiego).

## TEORIA I FILOZOFIA NAUKI

MECHANIK (nr 5—6) rozpoczyna druk artykułów, należących do Polskiej Encyklopedii Mechaniki, m. in. Mechanika Maksymiliana Tytusa Hubera, Podstawowe pojęcie metrologii Jana Obańskiego.

W tymże nrze, w dziale Młody mechanik znajdujemy artykuł O wartości nauki Adama Tadeusza Troskołańskiego; między innymi autor zupełnie słusznie akcentuje związek pomiędzy badaniami „czystymi” i technicznymi i stara się w sposób łatwo zrozumiały opisać własności nauki i korzyści, które ona niesie uczonemu.

Dalszy ciąg Polskiej Encyklopedii Mechaniki zamieszczono w nrze 7—8: Kinematyka punktu Maksymiliana Tytusa Hubera.

MYŚL WSPÓŁCZESNA (nr 2) zawiera artykuł Jana Szlasy Determinizm i indeterminizm w świetle poglądów Plancka; przedstawiając i analizując pojęcia determinizmu i indeterminizmu, praw przyczynowych i praw statystycznych, autor omawia różnicę światopoglądową, opartą na nich; kończy, przedstawiając stanowisko Plancka, który — pomimo, że obiektywnie przyznawał istnienie praw statystycznych i walczył przeciwko nim — był zwoleńnikiem determinizmu nawet w życiu umysłowym człowieka.

Nr 3—4 przynosi artykuł Adama Szaffa *Zasada sprzeczności w świetle logiki dialektycznej*, poświęcony przedstawieniu różnic między logiką formalną a logiką dialektyczną, których zwolennicy toczą dotychczas ze sobą walkę. Skutkiem tej walki jest słaba znajomość logiki formalnej w Z.S.R.R. i jeszcze słabsza znajomość dialektyki na Zachodzie, ze szkodą dla nauki. Autor twierdzi, że „logika formalna jest tylko poszczególnym wypadkiem logiki dialektycznej”, podobnie „jak spoczynek jest momentem ruchu”. „Istnieje... jedna rzeczywistość, ale przy jej rozpatrywaniu są możliwe różne punkty widzenia”.

NAUKA I SZTUKA (nr 5—6) zamieszcza artykuł Jerzego Kowskiego *O autonomii zjawisk świata duchowego*; autor zastanawia się nad różnicami dzielącymi od siebie grupy nauk i powiada: „nie będzie nigdy uniwersytecką nauka, która obniży wartość człowieka”. „Nauka nie istnieje bez interwencji uczonego”. Nauki humanistyczne „popęłiły błędy... pochodzące od człowieka”, następnie poniosły „największą szkodę”, popadając „w zależność od nauk przyrodniczych”.

W tymże nrze artykuł Bogdana Suchodolskiego *Filozofia mitu*; autor przedstawia bardzo liczne prądy filozoficzne, które nia się zajmowały lub ją stwarzały; w czasach ostatnich problem daje się sprowadzać do różnic między racjonalizmem i irracjonalizmem, zdaniem jednak autora także racjonalizm wytwarza swoje mity.

WIEDZA I ŻYCIE (nr 4—5) zamieszcza artykuł Mariana Grotowskiego *Descartes i Newton*; autor przedstawia ich przeciwne sobie ogólne poglądy na świat, które w nauce ostatecznie zdobyły sobie miejsca równorzędne — jako prawdziwe jednocześnie.

#### TOWARZYSTWA NAUKOWE

POLSKI TYGODNIK LEKARSKI (nr 34—35) drukuje *Sprawozdanie z działalności naukowej Wydziału lekarskiego P.A.U. ze spisem wydanych i przedstawionych prac*.

Spis Towarzystw naukowych Wrocławia znajdujemy w nrze 3—4 miesięcznika ŚLĄSK (str. 38).

#### UCZENI

MEDYCYNA WETERYNARYJNA (rok 2, nr 7) zamieszcza artykuł *W osiemdziesiąt rocznicę urodzin prof. dr Juliana Ignacego Nowaka* (z portretem).

NAFTA (rok 2, nr 2) drukuje notatkę *Niezwyczajny jubileusz 60-lecia pracy naukowej prof. Karola Bohdanowicza, dyrektora Państwowego Instytutu Geologicznego*.

NAUKA I SZTUKA (nr 5—6) zawiera artykuł Stefana Kawyna *Twórczość naukowa Juliusza Kleinera*; jest to przemówienie z okazji jubileuszu czterdziestolecia pracy naukowej Kleinera, temat jest ujęty przejrzyście i obszernie.

NOWA POLSKA (nr 7) zamieszcza artykuł Stanisława Łempickiego *Książki i ludzie, wspomnienia z minionych lat*; autor spisuje swe wspomnienia o wielkiej ilości młodych podówczas stypendystów Ossolineum (lata 1904—1908).

ODRODZENIE kontynuuje swą ankietę *W pracowniach pisarzy i uczonych*. W nrze 31 odpowiedź Witolda Staniewicza (ekonomia rolnicza), W nrze 32 odpowiadają: Józef Jan Bossowski (prawo karne), Władysław Czapliński (historia nowożytna), Janusz Deresiewicz (historia gospodarcza), Eugeniusz Piasecki (wychowanie fizyczne), Jan Ślaski (sadownictwo), Witold Ślawiński (fisosocjologia, historia botaniki i inne), Konstanty Stecki (botanika), Tadeusz Vetulani (hodowla zwierząt), Zygmunt Wojciechowski (historia ustroju Polski). W nrze 33 — Rajmund Buławski (statystyka), ks. Szczepny Delfio (historia sztuki), Janusz Domaniewski (zoologia), Tadeusz Dominik (botanika ogólna), Józef Kostrzewski (historia Słowian), Edward Niezabitowski (archeologia), Jan Rutkowski (historia gospodarcza), Szczepan Szczeniowski (fizyka), Kazimierz Tymienicki (historia), St. B. Zyranik (etnologia). W nrze 34 — Jan Dąbrowski (historia Polskiej). W nrze 35 — ks. Stanisław Kozierowski (toponomastyka słowiańska), Jan Sokołowski (zoologia), Marian Zimmermann (prawo państwowe i administracyjne). W nrze 38 — Andrzej Wojtkowski (historia Polskiej).

ŚWIATEŁO (nr 14) zamieszcza artykuł *Narczyza Łubnickiego Freud i jego dzieło* (z portretem Freuda).

Dzienniki zajmują się obszernie procesem muzykologa poznańskiego, Lucjana Kamińskiego, oskarżonego o współpracę z Niemcami. Najobszerniejsze sprawozdania zamieszcza KURIER WLKP. (2.8, 29.9, 1.10, i 2.10). GŁOS WLKP. również zamieszcza większe sprawozdania (28.9, 29.9 i 30.9).

ROBOTNIK (23.9) zamieszcza artykuł *Zygmunta Szymanowskiego O warsztat pracy dla profesora Rudolfa Weigla*; autor podnosi wielkie zasługi znanego uczonego i szlachetnie nazywa skandalem to, że go pozostawiono niemal własnemu losowi.

Jeden jeszcze człowiek czekał się obszernych artykułów: jest to stygar z Murcek Paweł Latko, który zajmował się astrofizyką i doszedł jakoby do nowych wyników. DZ.

ZACH. zamieszcza 13.9 list w jego sprawie pt. Czyżby nowy Kopernik lub Newton? autor listu, Kazimierz Gołba, literat, do którego zgłosił się Łatko, żąda, aby odpowiedni ludzie zajęli się tym utalentowanym górnikiem. Jan Kurczab pisze (tamże 17.9) list otwarty do Kazimierza Gołby, w którym stwierdza, że powinniśmy o takich rzeczach dowiadywać się przez ośrodki naukowe. Niestety od tego czasu nie było już więcej mowy o nowym astrofizyku; wypadłoby rzeczowo zważyć jego wywody, jeżeli dochodzą one do wniosków nienaukowych, jeżeli zaś zasługują one na uwagę, poprzec ich autora publicznie.

### WYDAWNICTWA

TYGODNIK POWSZECHNY (nr 34) zamieszcza sprawozdanie *Pisma naukowego*; znaczna część tego sprawozdania jest poświęcona nrowi 5 ZYCIA NAUKI, omówiona jest tzw. linia pisma. Zarzuca się nam, że dotychczas jeszcze nikt nie wyjaśnił na łamach pisma, co to jest naukoznawstwo i jaki ma zakres, potrzeba zaś takiego wyjaśnienia staje się palącą. Postaramy się brak ten nadrobić, jakkolwiek wydaje się nam, że uważny czytelnik znaleźć musiał w każdym numerze wiele wiadomości z zakresu problematyki naukoznawstwa, metodologii, oraz społecznej roli nauki.

Recenzję z wydawnictwa NAUKA I SZTUKA (nry 4 do 7) pióra Jaszczka zamieszcza DZ. POLSKI (20.9).

J. L. użył sobie w GŁOSIE LUDU (30.9), omawiając *Epokowy wynalazek Sebastiana Będzickiewicza*. Publikację tę omówi również ZYCIE NAUKI.

### ZADANIA I POTRZEBY NAUKI

GŁOS LUDU (18.9) zamieszcza notatkę Uczmy się na wydziałach przyrodniczych; ogromna potrzeba fachowców praktyków botaników, zoologów, biologów, sprawia, że należy informować o tym młodzież, wstępującą na wyższe uczelnie; szkoda, że nikt nie poruszył również sprawy potrzeb nauk humanistycznych i społecznych.

Komunikat Działu Informacji Naukowej WPiB nr 12 zawiera artykuł Bożeny Stelmachowskiej *Pomorze w programie badań etnograficznych*; opisane są zadania i możliwości etnografii na Ziemiach Odzyskanych i spodziewane trudności.

Komunikat nr 9 serii 5 Instytutu Śląskiego przynosi *Przegląd rezerwatów przyrody na terenie odzyskanych ziem Śląska Opolskiego i Dolnego* pióra Franciszka Ludery (p. także DZ. ZACH. 28.5).

### ZAGRANICA — INSTYTUCJE I UCZENI

BIBLIOTEKARZ (rok 13, 1946, nr 5) zamieszcza artykuł Aleksandra P. Majdy *Biblioteki Czechosłowacji*, omawiający stan zbiorów i historię ważniejszych bibliotek, oraz biblioteki powszechne i biblioteczną współpracę międzynarodową.

MEDYCYNA WETERYNARYJNA (nr 8) drukuje *Sprawozdanie z podróży naukowej do Danii i Szwecji* Alfreda Trawińskiego, gdzie omówione są instytuty naukowe, zajmujące się bakteriologią weterynaryjną w tych krajach, oraz także wyższe uczelnie.

MYŚL WSPÓŁCZESNA (nr 2) drukuje w ograbie recenzji z *La Pensée* sześć nekrologów członków komitetu redakcyjnego tego pisma, z których czterech było jednocześnie uczonymi: Jerzy Politzer, Jakób Solomon, Karol Heinichelin, Karol Stebel.

W nrze 3—4 zamieszczono w *Kronice* artykuł *Zycie kulturalne w środkowoazjatyckich Republikach Radzieckich*; prócz ogólnikowych uwag wstępnych znajdujemy tam szczegółowe opisy Kazachskiej, Turkmieńskiej, Kirgiskiej i Tadżyckiej filii Akademii Nauk.

ODRODZENIE (nr 35) drukuje w *Kronice francuskiej* notkę *Co kosztowała wojna biblioteki francuskie?* Notka, choć krótka, jest bardzo szczegółowa.

PROBLEMY (nr 6) zamieszczają artykuł André George'a *Dzisiejsze widoki nauki francuskiej*; autor omawia stan fizyki, matematyki, astronomii i biologii; oczywiście polskie słowo nauka tłumaczy francuskie science tylko połowicznie, to ostatnie słowo bowiem obejmuje tylko nauki matematyczno-przyrodnicze.

GŁOS LUDU (6.8) zamieszcza obszerny artykuł pióra B. H. Fryderyk Engels (z portretem). Engels przedstawiony jest jako umysł wszechstronny, który poważnie przyczynił się do rozwoju nauk przyrodniczych, historii, etnologii, prócz tego zajmował się wojskowością i był współtwórcą naukowego socjalizmu.

DZ. ZACH. (22.8) drukuje artykuł *Uniwersytety w „pobliżych” Niemczech*, zawierający dane cyfrowe i akcentujący nacjonalizm tych uczelni.

Wyższe szkolnictwo w Z.S.R.R. jest tematem artykułiku (z cyframi), drukowanego przez GŁOS LUDU (8.9).

DZ. POLSKI (24.9) zamieszcza artykuł Tadeusza Banachiewicza *Jakub Jeans jako popularyzator astronomii*; autor omawia poglądy Jeansa i jego dzieła popularyzacyjne — do tych ostatnich wkładały się czasem błędy. Portret Jeansa zamieścił DZ. POLSKI 19.9.



DZ. ZACH. w swym niedzielnym dodatku (29.9) drukuje artykuł **Nieśmiertelne dzieło Rutherforda**; autor (inicjały nieczytelne) przedstawia historię jego ważniejszych odkryć.

#### ZAGRANICA — STOSUNKI NAUKOWE Z POLSKĄ

DZ. POLSKI (3.8) mówi o zjeździe slawistów w Leningradzie w wywiadzie z Tadeuszem Lehr-Spławińskim (**Znaczenie polskiej slawistyki w naukowej współpracy państw słowiańskich**).

Tamże między 5.8 a 31.8 znajdujemy kilka notatek o pobycie w Krakowie i Łodzi amerykańskich profesorów medycyny. Dalej (28.9) artykuł o pobycie w Polsce czeskiego prehistoryka Jana Filipa (**O Biskupinie winien wiedzieć cały świat**).

#### ZJAZDY

DZ. POLSKI (28.9) drukuje sprawozdanie ze zjazdu Związku Muzeów, który odbył się w Nieborowie (**W trosce o zabezpieczenie dóbr kulturalnych**). Mniejsze notatki o tym zjeździe tamże 19.9 i 24.9.

*ŻYCIE NAUKI* dąży do tego, aby jego Naukoznawczy przegląd prasy obejmował całokształt naszego piśmiennictwa naukowego, oświatowego, ogólnokulturalnego, literackiego itd., a także uwzględniał prasę codzienną, stając się w ten sposób bibliografią rozumowaną naukoznawstwa w najszerszym tego słowa znaczeniu. Gromadzimy już niemal od roku kartotekę bibliografii i archiwum wycinków. Realizacja tego zamierzenia wymaga nawiązania stałej wymiany ze wszystkimi wydawnictwami, uwzględniającymi na swych łamach sprawy nauki. Prosimy tedy usilnie o nadsyłanie nam swych wydawnictw w drodze wymiany zarówno te redakcje, do których już się zwrócili, jak i redakcje czasopism nowopowstających. Współpraca taka jest konieczna gdyż bibliografia niepełna nie jest pełnowartościowa.

## KONWERSATORIUM NAUKOZNAWCZE

poszukuje rutynowanych tłumaczy z języków obcych na język polski i z polskiego na języki obce w związku z podjęciem w najbliższym czasie szerokiej akcji wydawniczej. Zgłoszenia ze wskazaniem dotychczasowych prac i podaniem warunków prosimy kierować do redakcji *ŻYCIA NAUKI* Kraków, Słowackiego 66.

# NAUKA ZA GRANICĄ

## ORGANIZACJA NAUKI POLSKIEJ I SZKÓŁ WYŻSZYCH NA EMIGRACJI ·

DO RAK naszych doszła ostatnio książeczka p. t. *Informator Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego*, Londyn, luty 1945 (16<sup>o</sup>, 59 str.), która już dziś posiada czysto historyczne znaczenie. Obrazuje ona jednak dość wyraziście kierunek, w jakim poszła organizacja nauki, szkolnictwa i oświaty na emigracji w Anglii. Ponieważ zaś są to szczegóły mało na ogół w Polsce znane, pozwalamy sobie na podstawie tej broszury naszkicować stan organizacji nauki i szkół wyższych do początku r. 1945, po czym, jak wiadomo, rozpoczął się już okres likwidacji polskiego Ministerstwa W. R. i O. P. w Londynie, oraz zwijanie placówek naukowych, szkolnych i oświatowych rozsiadanych po wielu krajach narodów sprzymierzonych.

Ostatnim ministrem W. R. i O. P. w rządzie londyńskim był prof. Wł. Foliński, sekretarzem generalnym zaś tego resortu był prof. Adam Skąpski. Zakres zagadnień naukowych i nauczania akademickiego wchodził do działu ogólnego tego Ministerstwa, którym kierował prof. T. Sulimirski. Bezpośrednio znów sprawy nas interesujące reprezentował Fundusz Kultury Narodowej i Dział Nauki i Szkół wyższych.

Do najważniejszych osiągnięć w zakresie szkół akademickich należało utworzenie poszczególnych wydziałów polskich na uniwersytetach angielskich. Kierownictwo tych wydziałów spoczywało w rękach polskich profesorów, których los tułaczki wojennej zapędził na wyspy brytyjskie. Wykłady, ćwiczenia i seminaria, oraz prowadzenie specjalnych instytutów i klinik, były powierzane profesorom, docentom i asystentom Polakom. Rzecz prosta, że studenci polscy mogli zapisywać się również, w miarę znajomości języka angielskiego, na wydziały uniwersytetów brytyjskich, głównie na takie specjalności, które nie były objęte programem nauczania uczelni polskich w Anglii. Warunkiem przyjęcia słuchaczy polskich na polskie czy angielskie wydziały, było ukończenie szkoły średniej z świadectwem dojrzałości. Ponieważ stan zamożności studentów Polaków był przeważnie niedostateczny, aby móc studiować swobodnie, otrzymywali oni stypendia do wysokości 20 funtów szterlingów miesięcznie. Dla słuchaczy wojskowych zaś były czynne nadto bursy akademickie.

Na Polskim Wydziale Lekarskim przy Uniwersytecie Edynburskim studia trwały pięć lat. Ukończenie Wydziału dawało uprawnienia lekarza medycyny. Doskonałym organizatorem tego Wydziału był dziekan prof. dr Antoni Jurasz. Główną nauczającą składało się z sześciu profesorów Anglików, ośmiu profesorów, jednego zastępcy profesora, dziesięciu docentów i siedmiu wykładowców Polaków. Prawie wszyscy polscy wykładowcy wrócili już do kraju, a niebawem mają zawinąć do polskich portów statki wiozące urządzenia i bibliotekę tego Wydziału, tak, że praktycznie przestał on istnieć w Edynburgu.

*Komisja Akademickich Studiów Medycyny Weterynaryjnej* była częścią *Royal (Dick) Veterinary College (The Polish Veterinary Faculty)* w Edynburgu. Na czele tego Wydziału stał prof. dr St. Runge. Studia umożliwiały uzyskanie

dyplomu lekarza weterynaryjnego. Obowiązywał pełny program studiów medycyny weterynaryjnej dla studentów 1—4 roku studiów włącznie według programu brytyjskiego w języku angielskim, uzupełniony programem polskich uczelni weterynaryjnych w języku polskim. Dla studentów 5 roku studiów i absolwentów, t. zn. studentów po ukończeniu 14 trymestrów i uzyskaniu praw składania 3 grup egzaminów dyplomowanych, opracowano program specjalny, wykładany w języku polskim przez profesorów polskich, których nauczano sześciu.

*Polska Szkoła Architektury przy Uniwersytecie w Liverpool*, miała na celu przygotowanie dyplomowanych inżynierów architektów. Dyrektorem Szkoły był inż. Leopold Toruń, zastępcą zaś jego doc. dr S. Siennicki. Studia prowadziło ośmiu wykładowców polskich oraz profesorowie brytyjscy Uniwersytetu w Liverpool. Studia trwały cztery lata, z dodatkiem okresu trzech miesięcy na wykonanie pracy dyplomowej.

*Polski Wydział Prawa w Uniwersytecie w Oxfordzie*. Celem Wydziału jest umożliwienie studiowania prawa studentom polskim, znajdującym się poza krajem, jakoteż doszkalanie prawników polskich z ukończonymi studiami prawnymi, wreszcie naukowa praca badawcza w zakresie nauk prawnych. Wydział miał prawo nauczania tych przedmiotów, których znajomość — według obowiązujących programów polskich — jest potrzebna dla uzyskania stopnia magistra prawa i doktora prawa oraz nadawania tych stopni i dyplomów. Dziekanem Wydziału Prawa był prof. dr Tadeusz Brzeski. Wykładało sześciu profesorów, 2 profesorów tytularnych, 5 docentów, 5 zastępców profesorów i 1 wykładający, bez wyjątku Polaków. Program odpowiadał w zupełności programom wydziałów prawa w kraju. Był on ponadto uzupełniony kilkoma wykładami angielskimi, z których jeden (Introduction to English Law) był przedmiotem obowiązkowego egzaminu pisemnego. Rok akademicki został skrócony do 6 miesięcy; wakacyj ani feryj świątecznych nie było, dzięki czemu program 4 lat akademickich został zredukowany do 2 lat kalendarzowych.

*Rada Akademickich Szkół Technicznych w Londynie* organizowała studia techniczne dla młodzieży polskiej na wyższych uczelniach w Zjednoczonym Królestwie, dostosowując i uzupełniając te studia do programów, obowiązujących na polskich akademickich uczelniach technicznych. Następujące działy były dostępne dla studentów: mechanika, elektrotechnika, chemia, budownictwo lądowe i wodne, górnictwo-hutnictwo, włókiennictwo i budowa okrętów. Po ukończeniu jednego z powyższych działów student otrzymywał polski dyplom inżyniera. R.A.S.T. umożliwiała również pracę naukową inżynierom różnych specjalności celem przygotowania kadr kandydatów na wykładowców w wyższych uczelniach technicznych w Polsce. Zadaniem Rady było także gromadzenie przyrządów, dzieł naukowych, skryptów i t. p. pomocy naukowych dla akademickich szkół technicznych w kraju. Przewodniczył Radzie prof. St. Płużański przy pomocy czterech profesorów Polaków.

*Studium Pedagogiczne przy Uniwersytecie w Edynburgu* prowadziło dwuletnie studia, przy czym studenci byli zwyczajnymi słuchaczami *Faculty of Arts*. Program studium obok obowiązujących wykładów i egzaminów w języku angielskim obejmował część polską. Przerobienie obu części stanowiło odpow-



wiednik studiów magisterskich z zakresem pedagogiki i psychologii. Kierownikiem Studium był dr Jan Konopnicki, a polskie grono nauczające stanowili doc. dr Jan Hulewicz i doc. dr St. Seliga.

Kurs dla pracowników kulturalno-oświatowych w Londynie pozostawał pod kierownictwem Wł. Donigiewicza. Celem kursu trzymiesięcznego było przygotowanie kadr pracowników kulturalno-oświatowych na poziomie: a) pracowników (kierowników, instruktorów) oświaty dorosłych w kuratoriach okręgów szkolnych; b) kierowników-wychowawców internatowych ośrodków oświaty dorosłych (internatowe uniwersytety wiejskie i miejskie). Program obejmował: a) wykłady i seminaria z zakresu socjologii, psychologii i dziejów kultury, oraz organizacji i techniki pracy kulturalnej; b) ćwiczenia i prace praktyczne z dziedziny sztuki żywego słowa, prowadzenia zebrań, techniki pracy umysłowej i administracyjnej oraz użycia nowoczesnych środków nauczania; c) zajęcia praktyczne w grupach (wykłady, ćwiczenia, hospitacje, prowadzenie bibliotek i t. p.).

*Kursy wakacyjne języka polskiego i kultury polskiej dla przyszłych nauczycieli języka angielskiego w Polsce* miały na celu zapoznanie kandydatów (ek) angielskich z językiem i kulturą polską, oraz z metodyką pracy pedagogicznej w szkołach polskich. Dotychczas odbyły się dwa tego rodzaju kursy (w latach 1943 i 1944). W organizacji tej imprezy brały udział brytyjskie władze oświatowe. Warunkiem przyjęcia było posiadanie przynajmniej średniego wykształcenia, uzyskanego w szkołach brytyjskich. Pierwszeństwo wszelako mieli kandydaci o wykształceniu pedagogicznym oraz osoby związane osobistymi węzłami z Polską (żony lub narzeczone żołnierzy polskich). Znacznym ułatwieniem dla kursistów było to, że władze oświatowe brytyjskie i polskie opłacały dwie trzecie kosztu utrzymania słuchaczy podczas trwania kursu, zasadniczo trzymiesięcznego. Absolwenci po zdaniu kolokwium otrzymali świadectwa, uprawniające do ubiegania się o posady w szkolnictwie polskim.

*Referat biblioteczny.* Biblioteka Ministerstwa W.R. i O.P. liczyła w końcu lutego 1945 r. ponad 11.700 dzieł z zakresu pedagogiki, nauk ścisłych i humanistycznych, poloników itp. Biblioteka dysponuje poważną ilością wydawnictw angielskich i amerykańskich ze wszystkich dziedzin wiedzy. Dział czasopism abonuje 250 wydawnictw naukowych angielskich i wszystkie czasopisma polskie wychodzące na emigracji. Z biblioteką złączony jest dział sztychów i map oraz zbiór fotograficznych reprodukcji poloników, znajdujących się w bibliotekach brytyjskich. Od stycznia 1943 r. Biblioteka gromadzi systematycznie *polonica* dla bibliotek w kraju w liczbie 16 egzemplarzy każdego druku wydanego poza granicami kraju, oraz trzech egzemplarzy każdego przedruku. Do końca 1944 r. zgromadzono w ten sposób 3000 druków, gotowych do przesłania do Polski.

Poza Wielką Brytanią istniało do r. 1945 kilkadziesiąt polskich szkół powszechnych zawodowych i ogólnokształcących, po prostu wszędzie, gdzie tylko zaistniał choćby skromny ośrodek życia polskiego, a więc w Palestynie, Egipcie, Iranie, Indiach, Meksyku, Afryce środkowo-wschodniej i południowej, na Nowej Zelandii, w Algierze, Szwecji, Szwajcarii i we Włoszech a potem. w miarę uwalniania od najeźdźcy niemieckiego krajów zaorzyżnionych, także

we Francji, Belgii i Holandii. Natomiast szkolnictwo polskie w Ameryce Północnej było zorganizowane na odrębnych zasadach.

W tym rozproszeniu Polaków po całym świecie nie udało się zorganizować polskiego szkolnictwa wyższego poza Anglią. Wysiłek więc poszedł w kierunku nauczania języka polskiego na obcych uniwersytetach. Nawet suche zestawienie tych placówek będzie ciekawe dla geografii świadomego szerzenia języka polskiego i najważniejszych wiadomości o kulturze Polski po świecie.

A więc w Wielkiej Brytanii istnieją lektoraty języka polskiego na: 1) *University of London, School of Slavonic Studies*: prof. dr W. J. Rose. 2) *University of Glasgow, Polish Department*: dr J. A. Teslar. 3) *University of Birmingham*: dr Helena Reybekiel. 4) *University of St. Andrews*: Edward Ligocki.

W Indiach: 5) Uniwersytet w Kalkucie: dr Maryla Falk.

W Szwajcarii: 6) Uniwersytet we Fryburgu: prof. dr Alfons Bronarski. 7) Uniwersytet w Neuchâtel: Jerzy Stampowski.

W Szwecji: 8) Uniwersytet w Sztokholmie: mgr Zbigniew Folejewski (redaguje SVIO POLONICA), 9) Uniwersytet w Uppsali: Józef Trypućko. 10) Uniwersytet w Lund: dr Zygmunt Łakociński.

W uniwersytetach we Francji: 11) Bordeaux: J. Kuleń-Stawiński. 12) Clermont Ferrand: Helena Chelmińska. 13) Dijon: Olgierd Junosza-Zdrojewski. 14) Grenoble: Halina Micińska. 15) Lille: Stefan Kaden. 16) Lyon: Maria Kosko. 17) Montpellier: Lucjan Benda. 18) Paryż: St. Korwin-Piotrowska. 19) Tuluz: Aniela Micińska.

W Brazylii: 20) Uniwersytet w Rio de Janeiro: Jerzy Zbrożek.

W Meksyku: 21) Uniwersytet w Meksyku: St. Edm. Urbański.

Byłoby ze wszech miar pożądane, aby dla propagandy języka i spraw polskich utrzymać tę poważnie rozbudowaną sieć lektoratów polskich i w miarę możliwości ją jeszcze rozszerzać systematycznie w krajach tą siecią nie objętych. Będzie to sprawa do rozważenia zarówno dla Ministerstwa Oświaty, jak też dla naszych placówek dyplomatycznych za granicą.

Polski Instytut Naukowy w Ameryce posiada swoją siedzibę w Nowym Jorku (*Polish Institute of Arts and Sciences in America, 37, East, 36-th Street, New York City, United States of America*). Inauguracja Instytutu odbyła się w dniu 15 maja 1942 r. Pierwszym Prezesem Instytutu był śp. prof. Bronisław Malinowski, *Yale University*. Od dnia 28.IX 1942 prezesem jest prof. Jan Kucharzewski. Na czele Komitetu Wykonawczego stoi prof. dr Oskar Halecki. Komitet składa się z a) działu historii literatury i sztuk pięknych (prof. Wacław Lednicki), b) działu prawa i nauk społeczno-ekonomicznych (prof. dr Rafał Taubenschlag) i c) działu wiedzy czystej i stosowanej (prof. dr W. Świętosławski).

Instytut zmierza do zapewnienia ciągłości polskiego rozwoju kulturalnego oraz do przygotowań do odbudowy powojennej kraju w dziedzinie życia naukowego. Instytut dąży również do zadzierżgnięcia współpracy kulturalnej między Polską a krajami amerykańskimi. Od początku swego istnienia Instytut rozwijał bardzo ożywioną działalność wydawniczą i naukową. Ogłosił m. in. dwa

roczniki prac i artykułów p. t. BULLETIN OF THE POLISH INSTITUTE OF ARTS AND SCIENCES. Wydał 5 monografii i wiele mniejszych prac naukowych. Dopomógł uczonym polskim na emigracji do wyłącznego poświęcenia się pracom naukowym i w poznaniu nauki amerykańskiej w bezpośrednim zetknięciu się z instytucjami, badanymi, zakładami uniwersyteckimi, muzeami, archiwami i bibliotekami.

Towarzystwo Studiów Irańskich w Teheranie zorganizował w jesieni 1942 r. prof. dr Stanisław Kościakowski. Głównym celem Towarzystwa jest szerzenie wiedzy o Polsce wśród Polaków oraz informowanie Irańczyków o Polsce i jej kulturze. Prowadzi ono szeroką akcję odczytową i wydawniczą. Organem Towarzystwa jest wydawnictwo p. t. STUDIA IRANSKIE, drukowane w języku polskim z załączeniem streszczenia francuskiego. Biblioteka Towarzystwa liczy, ponad 500 tomów, z czego z górą 300 dotyczy tematów irańskich. Prowadzone są też badania historyczne, dotyczące dawnych stosunków między Polską a Iranem.

Akcja wydawnicza na emigracji, z ramienia Min. W. R. i O. P. obejmowała głównie podręczniki szkolne, oraz „Pomniki Literatury Ojczyściej” (Londyn) tomów 5, z których interesują nas tutaj: 1. Z. Kukulski: T. zw. *Public Schools w W. Brytanii*; 2) J. Konopnicki: *Demokratyczne podstawy szkolnictwa szkockiego*; 3) M. Danilewiczowa: *Losy bibliotek polskich*.

Ciekawym pomysłem była też akcja przekładów wydawnictw pedagogicznych, którą rozpoczęło w połowie roku 1944. Zadaniem powołanej do życia Komisji Redakcyjnej dla tych tłumaczeń jest zorganizowanie przekładu na język polski wartościowych dzieł pedagogicznych, ogłoszonych w Anglii i w Ameryce w ostatnich 10 latach. W ramach tych uwzględniono następujące działy; psychologia ogólna z uwzględnieniem głównych prądów ostatniej doby; podstawy filozoficzne wiedzy pedagogicznej; pedagogika eksperymentalna; psychologia różnych okresów dzieciństwa; problemy selekcji; zasady nauczania (dydaktyka); praca w zakładach zamkniętych; nowe idee i prądy w nauczaniu i wychowaniu; organizacja i programy różnych działów szkolnictwa; kształcenie nauczyciela.

Wynagrodzenie za przekłady ustalono w wysokości 1 funt szt. 10 szyl. za 1000 słów, z tym, że można podnieść to honorarium o 20 procent.

Dotychczas przygotowano do druku przekłady następujących 8 dzieł:

Agatha Bowley: *Natural Development of the child*.

R. Livingstone: *The Future in Education*. 1942.

O. Rendel i in.: *The use of physical training in the postwar rehabilitation of children*, 1942.

C. W. Valentin: *The difficult child and problem of discipline*, 1940.

C. M. Fleming: *The social psychology of education*, 1944.

G. Hume: *Learning and teaching in infant schools*, 1943.

Philip E. Vernon: *The measurement of abilities*, 1940.

Cyril Burt: *The delinquent child*. I. wyd. 1940.

Trzy początkowe pozycje prawdopodobnie już ujrzały w druku światło dzienne.



Oto zamierzenia i osiągnięcia w zakresie nauki i organizacji szkół wyższych polskich władz oświatowych na emigracji podczas drugiej wojny światowej. Wyniki tych wszystkich akcji są poważne i uratowały wiele jednostek, żądnych wiedzy i dogłębnej pracy naukowej od rezygnacji, zniechęcenia, czy nawet demoralizacji w ciężkich warunkach życia i działania przymusowej emigracji polskiej czasu ostatniej wojny. Obecnie, ku radości i zadowoleniu powszechnemu, wracają z obcych krajów do Polski uczeni, profesorowie, docenci i asystenci oraz ich uczniowie, by bezpośrednio pracować naukowo i zawodowo na ziemi ojczystej. Przywożą z sobą wiedzę i doświadczenie, zbiory i biblioteki tak potrzebne Polsce odrodzonej, poważnie zniszczonej przez okupanta. Sowiecie opłaca się trud i koszt organizowanej na emigracji pracy naukowej i nauczającej.

Włodzimierz Antoniewicz

UNIwersytet Warszawski

## AMERYKA WOBEC NAUKI

WŁOSKI miesięcznik naukoznawczy RICERCA SCIENTIFICA E RICOSTRUZIONE w pierwszym podwójnym numerze z br. (styczeń—luty) przynosi na str. 96 i nast. krótki ale ciekawy artykuł o przedsięwzięciach Stanów Zjednoczonych w dziedzinie rozwoju badań naukowych (*Cosa si propone l'America nel campo delle ricerche scientifiche*).

Jest to właściwie krótkie sprawozdanie z jednego tylko, ale znamienego, fragmentu dziejów organizacji nauki w Ameryce, który najlepiej można by zatytułować: *Amerykańscy mężowie stanu wobec nauki*, zawiera bowiem listowną wymianę poglądów na tę sprawę między prezydentem Rooseveltem a dyrektorem Urzędu Badań i Rozwoju Naukowego (*the Office of Scientific Research and Development*), drem Vannevarem Bushem. Sławny już dzisiaj list Roosevelta do dra Busha zasługuje na zapoznanie się z nim w całości i dlatego z braku tekstu oryginalnego przytaczamy go w dosłownym przekładzie z tłumaczenia francuskiego, zamieszczonego w miesięczniku paryskim ATOMES (nr 1, marzec 1946, str. 20).

Dnia 7 czy 20 (źródła nasze są co do tego niezgodne) listopada 1944 roku tak pisał Franklin Delaño Roosevelt do dra Busha:

„Urząd Badań i Rozwoju Naukowego, którego Pan jest dyrektorem, reprezentuje jedyny eksperyment pracy zespołowej i współpracy w kierunku koordynacji badań naukowych i zastosowania aktualnych wiadomości naukowych do rozwiązywania podstawowych dla wojny problemów technicznych. Jego praca postępowała w największej tajemnicy, a publiczność nigdy nie była o niej informowana. Można jednakże znaleźć namacalnie rezultaty jej w komunikatach, które dochodzą z pola walk całego świata. Pewnego dnia można będzie opowiedzieć całą historię jego pracy.

Nie ma jednak żadnego powodu, żeby nie wyzyskać z pożytkiem lekcji tego eksperymentu w czasach pokojowych. Dokumentacja, technika i doświadczenia Urzędu Badań i Rozwoju Naukowego, jak również tysięcy

naukowców w uniwersytetach i przemyśle prywatnym, powinny być wyzyskane w całej rozciągłości w okresie pokojowym w celu polepszenia stanu zdrowia publicznego, stworzenia nowych przedsiębiorstw, dających nową pracę, oraz podniesienia poziomu życiowego narodu. Te to cele mając obecnie na względzie, chciałbym poznać pański pogląd na cztery następujące punkty zasadnicze:

„Po pierwsze: Jak można zgodnie z bezpieczeństwem wojennym i za zgodą przede wszystkim władz wojskowych powiadomić świat, możliwie jak najprędzej, o wkładzie, wniesionym (przez nasz wysiłek wojenny do wiedzy naukowej?

„Rozpowszechnienie tych wiadomości mogłoby nam pomóc w pobudzeniu nowych przedsięwzięć, w dostarczeniu pracy naszym zdemobilizowanym żołnierzom lub innym pracownikom oraz w umożliwieniu wielkiego postępu w kierunku polepszenia zdrowia publicznego.

„Po drugie: Mając na myśli przede wszystkim walkę nauki z chorobą, co można teraz zrobić dla *ułożenia programu*, zmierzającego do kontynuowania w przyszłości pracy już dokonanej w medycynie i naukach pokrewnych?

„Fakt, że śmiertelność w naszym kraju, powodowana przez jedną albo dwie tylko choroby, daleko przekracza wszystkie nasze straty na polach bitw podczas tej wojny, czyni nas bardziej świadomymi naszej odpowiedzialności względem przyszłych pokoleń.

„Po trzecie: Co może uczynić rząd już teraz i w przyszłości, ażeby wesprzeć działalność naukową za pośrednictwem organizacji publicznych? Trzeba zbadać starannie rolę w tym względzie badań prywatnych i wzajemny ich stosunek do siebie.

„Po czwarte: Czy jest możliwa realizacja skutecznego planu dla wykrywania i rozwijania zdolności naukowych w młodzieży amerykańskiej w ten sposób, żeby przyszłość badań naukowych w tym kraju mogła być utrzymana na poziomie odpowiadającym poziomowi wojennemu?

„Mamy przed sobą nowe granice umysłu i jeżeli się je zbada w takiej rozciągłości i z taką śmiałością, z jakimi prowadzimy tę wojnę, możemy stworzyć warunki pracy bardziej pełne i bardziej owocne, a życie pełniejsze i owocniejsze.

„Spodziewam się, że po zasięgnięciu zdania, w sposób, jaki Pan uzna za właściwy, pańskich współpracowników lub innych ekspertów, będzie Pan mógł mi zakomunikować swoją cenną opinię w tych sprawach możliwie jak najprędzej, informując mnie raczej o każdej z nich z osobna w miarę gotowości, niż czekając na całkowite ukończenie pańskiej pracy.

Szczerze oddany

Franklin Roosevelt”.

Już z pierwszych słów pisma widzimy, jak wielką wagę przywiązywał do badań naukowych zmarły prezydent Stanów Zjednoczonych. Nie chodziło mu przy tym specjalnie o te korzyści, dzięki którym nauka przyczynia się do pomyślnego prowadzenia wojny, widząc w tym jej główne zadanie, lecz ra-

czej o dorobek naukowy, który prowadzi do ulepszenia warunków życia ogółu pod względem zdrowotnym, gospodarczym itp. Znamienna jest szlachetna troska i sposób myślenia, jaki wykazał Roosevelt, pragnąc udostępnić ludzkości jak najprędzej, już w czasie wojny, najnowsze zdobycze nauki amerykańskiej, mogące przyczynić się do polepszenia bytu na ziemi. Postawione przez niego pytania musiały być niewątpliwie m. in. i wyrazem troski o istniejący stan nauki w Ameryce, który pod pewnymi względami nie przedstawiał się znów tak nadzwyczajnie, a były do pokonania nie małe, skutkiem wojny wywołane, trudności. Ameryka bowiem na skutek okupacji Europy, która była dotychczas głównym źródłem produkcji naukowej, pozostała niejako odosobniona i zdana pod tym względem na własne siły. Nie lepiej przedstawiała się sprawa z personalnym stanem naukowców, który w Stanach Zjednoczonych uległ z czasem tak znacznej obniżce, że, jak obliczono, w roku 1955 niedobór pracowników naukowych osiągnąć może, jeśli tak sprawy dalej pójdą, cyfrę 17.000 młodych sił. W takim oświeceniu zrozumiały stały się dla nas ten ogromny popyt, jaki mieli w Stanach Zjednoczonych w czasie wojny uczeni emigranci i uciekinierzy z Europy. W każdym razie potrzeby okazały się ogromne, a wydatki, związane z ich zaspokojeniem, tak olbrzymie, że uniwersytety i inne instytucje naukowe nie były w stanie im podołać. Wyłoniła się konieczność stworzenia dużych pomocniczych funduszków publicznych.

W tym też kierunku zmierzało sprawozdanie dra Busha, które, niestety, z braku obszerniejszych, dostępnych nam relacji (artykuł w n-rze 4011 NATURE z 14 września br. pt. *Scientific Information Services*, dotyczy również tych kwestii)<sup>1</sup> zmuszeni jesteśmy potraktować o wiele pobieżniej, niż na to zasługuje, lecz spodziewamy się niebawem doń powrócić, skoro tylko uda się nam zdobyć pełny tekst. Raport ten, zatytułowany *Nauka: nieskończona granica* (*Science, the Endless Frontier*), oparty został na gruntownych sprawozdaniach czterech komisji, utworzonych przez dra Busha na skutek listu Roosevelta, które, złożone z wybitnych specjalistów i przedstawicieli czterech podstawowych dziedzin życia społecznego (uczeni, pedagodzy, przemysłowcy i przedstawiciele organizacji prywatnych), miały za zadanie zapoznać się bliżej i przedyskutować nasuwające się w związku z potrzebami nauki zagadnienia. Ogólny ton wypowiedzi dra Busha podkreśla ważność zagadnienia pełnej i swobodnej wymiany publikacji jako podniety do badań naukowych oraz potrzebę współpracy międzynarodowej, a przede wszystkim — i to jest nicią przewodnią raportu — zorganizowanej akcji całego narodu. Dr Bush, po zapewnieniu, że badania naukowe pozostaną dla Ameryki głównym czynnikiem w dążeniu do polepszenia warunków bytu ludzkiego, wysuwa konieczność stworzenia zorganizowanych funduszków dla uniwersytetów i innych instytucji naukowych, odpowiedzialnych za stan badań naukowych w kraju. W szczegółach swego planu uznał za najważniejsze dwie sprawy: jak duże mają być te fundusze i kto ma nimi dysponować. Na

<sup>1</sup> Obszerniejsze nieco streszczenie znajdujemy w organie radzieckiej Akademii Nauk (WIESTNIK AKADEMII NAUK, 1946, nr 7, str. 779 n.).



pierwsze pytanie odpowiedź padła oczywiście w ściśle wykalkulowanych cyfrach, z którymi warto się tu zapoznać. Otóż dla medycyny i biologii przewiduje referent 5 milionów dolarów w pierwszym roku, a po 20 milionów w następnych; dla nauk fizyko-chemicznych i inżynierii — 10 milionów w pierwszym roku i po 50 milionów w następnych pięciu latach; wreszcie 30 milionów rocznie na 24.000 stypendiów dla studentów i 900 stypendiów dla absolwentów. Jeśli zaś chodzi o administrację funduszami, to dr Bush uważa za najwłaściwsze stworzyć do tego celu specjalną Narodową Fundację Badawczą (*National Research Foundation*), złożoną z przedstawicieli różnych dziedzin, mianowanych co 4 lata przez prezydenta państwa. Instytucja ta dzieliłaby się na 5 wydziałów: medycyny, nauk przyrodniczych, obrony narodowej, wychowania i przygotowania personelu naukowego, oraz publikacji i współpracy naukowej. Działalność jej i kompetencje byłyby zupełnie autonomiczne i, jak zresztą wszystkie instytucje badawcze, nie powinny podlegać kontroli lokalnych organów politycznych: zakład ten mógłby być odpowiedzialny za zużytkowanie powierzonych funduszy tylko przed Kongresem i prezydentem.

Poza tym dr Bush proponuje stworzenie jeszcze dwóch specjalnych organizacji czy komitetów społecznych, związanych z armią i flotą: potrzebę pierwszej, mającej na celu obronę narodową, uzasadnia referent koniecznością kontynuowania także w czasach pokojowych badań naukowych o charakterze wojennym, druga, zgodnie z życzeniem Roosevelta, wyrażonym w pierwszym pytaniu, ma za zadanie upowszechnienie tych zdobyczy naukowych, które w czasie wojny były z konieczności trzymane w tajemnicy. Ten komitet, złożony z przedstawicieli nauki, armii i floty, ma rozstrzygać, jak, kiedy i jakie rezultaty badań o wojskowym znaczeniu można lub należy podać do publicznej wiadomości.

Osobny rozdział poświęcony został rozwojowi nauk medycznych. Sprawozdanie podkreśla wielki postęp na tym polu, czego ilustracją może być choćby ten fakt, że śmiertelność w armii amerykańskiej w czasie obecnej wojny (badania te zostały przeprowadzone, już po wojnie: raport został ukończony w r. 1945) wynosiła zaledwie tylko 0,06% wobec 1,41% z poprzedniej wojny, średnia zaś długość życia podniosła się z 49 na 65 lat.

Ciekawe są zestawienia liczbowe, odnoszące się do wydatków na badania naukowe w amerykańskim przemyśle i organizacjach państwowych. Okazuje się, że wydatki te wzrosły od roku 1930 do 1940 więcej niż dwukrotnie (309 milionów dolarów wobec 140 mil.), lecz jednocześnie zauważono inne, niepożądane już zjawisko, że o ile wydatki na uniwersytety wzrosły wprawdzie z 20 milionów do 31 milionów, rozchody na instytuty badawcze uległy obniżce z 5,2 milionów do 4,5 milionów. Ten fakt zmusił autora raportu do zwrócenia uwagi na konieczność intensywniejszego poparcia tego rodzaju instytucji.

Specjalną troskę stanowi zagadnienie narybku naukowego. Dr Bush stwierdza, że po wojnie da się zauważyć brak wykwalifikowanego personelu naukowego: w rezultacie wojny liczba absolwentów szkół wyższych zmniej-

szyla się o 150.000. Dla zahamowania tego procesu dr Bush uważa za pożądane, poza wspomnianymi wyżej większymi wydatkami na stypendia, możliwie jak najszybsze reklamowanie pracowników naukowych z armii.

Ten mały fragment usiłowań i zamierzeń amerykańskich mężów stanu i nauki na polu naukowym wystarczająco wskazuje na rolę, jaką dziś przypisuje się w Ameryce badaniom naukowym jako ważnym czynnikiem postępu i ulepszania życia tak całych społeczeństw jak poszczególnych jednostek.

sto

### JAK PRACUJE U.N.E.S.C.O.

PISMO NASZE w formie szeregu wzmianek informowało już swych Czytelników, że w ramach Organizacji Narodów Zjednoczonych dzieją się rzeczy niezwykle ważne, także jeśli chodzi o dziedzinę wychowania, nauki i kultury. U.N.E.S.C.O. — te 6 liter, których początek i koniec żywo przypominają inny skrót angielski, spopularyzowany już we wszystkich zakątkach świata, a oznaczający nową erę w międzynarodowych stosunkach politycznych, — U.N.E.S.C.O., to symboliczny wykładnik faktu bodaj że najdonioślejszego w dziejach naszej cywilizacji: faktu stworzenia obejmującej cały świat organizacji wychowania, nauki i kultury.

DŁA ŻYCIA NAUKI, dla którego badanie i wspieranie nauki na odcinku polskim jest głównym celem, fakt ten ma, rzecz jasna, niezwykle wprost znaczenie. Powstaje organizacja, która znosi granice polityczne w dziedzinie wychowania, nauki i kultury, przyjmując zasadnicze założenie, iż nauka jest wspólnym dobrem obywateli całego świata. Jeśli organizacja ta wprowadzi w czyn głoszone przez się zasady i program, to umożliwi także nam Polakom z jednej strony korzystanie z dóbr kulturalnych świata w niebywałym dotąd zakresie, a z drugiej — włączenie zdobytych polskiej nauki do ogólno-swiatotowego skarbcza wiedzy i zapewnienie polskiej nauce i kulturze należnego jej, a przeważnie nieprzyznawanego dotąd miejsca. U.N.E.S.C.O. ma wszelkie warunki po temu, by stać się poważnym instrumentem postępu wiedzy we wszelkich jej dziedzinach.

Artykuł niniejszy ma na celu bliższe zapoznanie polskich czytelników z wychowawczymi, naukowymi i kulturalnymi planami działalności, Organizacją Narodów Zjednoczonych. Na zorientowanie się w tych sprawach pozwala sprawozdanie z wstępnych prac U.N.E.S.C.O., przedłożone działającej obecnie w jej ramach Komisji Przygotowawczej, przez Sekretariat Organizacji i 7 komisji sekcyjnych, a to na 5 Sesji, która odbyła się w lipcu br. (NATURE 1946, nr 4009).

W sprawozdaniu tym podkreślono, że U.N.E.S.C.O. będzie się zajmować przede wszystkim zadaniami o zasięgu międzynarodowym w obrębie problemów, wchodzących w zakres jej programu i że wyzyska każdą możliwość współpracy z istniejącymi organizacjami międzynarodowymi, rozwijając jednak przy tym własną, samodzielną działalność mającą na celu uzupełnienie prac tych organizacji. Naczelnym zadaniem U.N.E.S.C.O. ma być z jednej strony po-

pieranie nauk teoretycznych (jako takich), a z drugiej ich praktycznych zastosowań w służbie szczęścia i dobrobytu ludzkości. W tym kierunku będzie organizacja działać, starając się o wzmożenie i zjednoczenie wysiłków naukowych świata, a w szczególności o uaktywnienie tych dziedzin nauki, które wykazują mały postęp i o doprowadzenie ich do poziomu nauk bardziej zaawansowanych. Innym ważnym zadaniem będzie popieranie wysiłków w dziedzinie wychowania i usiłowanie zapewnienia wymiany myśli naukowej i informacji pomiędzy poszczególnymi krajami. W każdej dziedzinie ma być propagowana wołność badań i informowania o ich wynikach — chodzi o wszechświatowe zbliżenie w tej dziedzinie.

Ogólnie rzecz biorąc, postanowiono, że U.N.E.S.C.O. ma współpracować z innymi instytucjami powołanymi do życia w ramach Narodów Zjednoczonych, oraz z takimi organizacjami, jak międzynarodowa Rada Związków Naukowych, Międzynarodowy Związek Radiowy, Związek Związków Autorów i Kompozytorów — ale równocześnie ma sama zainicjować międzynarodowe porozumienie w sprawie oświaty dorosłych, powołać organizację wytwarzania i wymiany krótkometrażowych filmów dokumentarnych, organizację międzynarodowej wymiany publikacji i szereg innych. W ramach tych instytucyj planowane jest utworzenie ośrodków regionalnych na całym świecie, które zmaleźć mają pomieszczenie w tych samych budynkach, co inne agencje Organizacji Narodów Zjednoczonych.

U.N.E.S.C.O. ma dalej założyć specjalną bibliotekę, archiwą, ma stworzyć własną służbę informacyjną, własne zbiory naukowe, publikacje, filmy, rejestry — jednym słowem wszelkie materiały, które umożliwią jej realizację na szkicowanym wyżej programie.

Służba bibliotekarska i informacyjna U.N.E.S.C.O. ma zająć się przygotowaniem bibliografii z różnych dziedzin nauki, sporządzać sprawozdania z badań naukowych, streszczenia i wyciągi z nowych publikacji; zarazem ma się zajmować rozdziałem i wymianą wydawnictw samej U.N.E.S.C.O.

W sprawozdaniu mówi się dalej, że projektowane jest stworzenie wszechświatowej biblioteki, biblioteki muzeograficznej oraz biura wszechświatowej standaryzacji sprzętu naukowego, które miałyby podać do powszechnej wiadomości dane techniczne w ustalonych przez siebie typach tego sprzętu. Komisje nauk przyrodniczych i nauk społecznych zapropowały, by sekretariat Organizacji zajął się przy pomocy zaproszonych ekspertów zbadaniem sprawy, o ile materialne zasoby poszczególnych krajów stwarzają w nich możliwości organizowania badań naukowych i wyższych studiów. Komisja Nauk Przyrodniczych proponuje przeprowadzenie badań nad racjonalizacją i ulepszeniem obecnie przyjętego systemu wydawania czasopism naukowych; Komisja Nauk Społecznych chce przeprowadzić na wielką skalę studia nad wpływem mechanizacji na cywilizację, ma zamiar szukać nowych środków technicznych dla ułatwienia porozumienia między różnojęzycznymi narodami

Komisja bibliotek i muzeów proponuje opracowanie metod opieki nad bibliotekami państwowymi na całym świecie przez zapewnienie im pomocy finansowej i regulowanie kwestii zaopatrzenia w książki.



Komisja spraw wychowania studiuje zagadnienie stworzenia światowego (międzynarodowego) uniwersytetu i zredagowania stosownych dlań podręczników, szczególnie w dziedzinie historii, geografii i polityki, gdzie chodzi o wyjście z dotychczasowych narodowych kryteriów i nadanie podręcznikom charakteru ponadnarodowego.

Komisja nauk społecznych podała także projekt, by U.N.E.S.C.O. powołała do życia specjalne instytucje lub komisje planowania społecznego, które by w szczególności badały możliwości zastosowania nowoczesnej psychologii w polityce społecznej.

Dalej wysunięto jeszcze szereg innych propozycji z różnych dziedzin; ma więc U.N.E.S.C.O. wedle nich popierać rozmaite inne międzynarodowe organizacje i instytucje oraz zachęcać je do współpracy w badaniach nad standaryzacją terminów naukowych, techniki bibliograficznej, nad ujednolajnieniem kształtu i formatu publikacji naukowych i nad wprowadzeniem jednolitych zasad w bibliotekarstwie. Organizacje zaproszone do współpracy mają dalej pod egidą U.N.E.S.C.O. prowadzić studia nad zagadnieniami i rolą nacjonalizmu, mają badać problemy populacyjne i rasowe.

Poza tymi różnorodnymi sugestiami wskazują poszczególne komisje U.N.E.S.C.O. na konieczność popierania szeregu istniejących i stworzenie szeregu nowych wydawnictw periodycznych. I tak komisja spraw wychowania domaga się wydawania międzynarodowego pisma zajmującego się kwestiami wychowawczymi czy też rocznika poświęconego tym problemom; komisja nauk przyrodniczych projektuje zainicjowanie wydawnictw omawiających te dziedziny nauki, które dotychczas leżą odłogiem lub są w stosunku do innych zafanowane, dalej zwraca uwagę na konieczność wprowadzenia popularnych wydawnictw, jak różnego rodzaju tablic i podręczników; komisja nauk społecznych chce wydawać rocznik nauk społecznych i miesięczny biuletyn o stanie tych nauk, które mają zawierać wybrane streszczenia najnowszych prac z tej dziedziny i dane bibliograficzne; poza tym komisja ta ma zamiar wydawać prace o charakterze popularnym dotyczące takich problemów nauk społecznych, które mają znaczenie ogólnoswiatowe. Jeśli chodzi o komisję bibliotekansko-muzealną, to także i ona ma liczne projekty, myśli więc o wydaniu międzynarodowego przewodnika po wszystkich dziedzinach nauki, który by zawierał informacje dotyczące wszelkich materiałów naukowych dostępnych w poszczególnych krajach, oraz dane personalne o ludziach nauki. Komisja projektuje również wydawanie wielojęzycznych słowników, leksykonów terminologii naukowej i technicznej; proponuje przygotowanie przewodników dla zbiorów muzealnych i dla galerii obrazów, któreby miały być uzupełniane corocznie przez podawanie zaszłych zmian; projektuje się wreszcie wydawanie międzynarodowego czasopisma dla spraw muzealnych.

Poza popieraniem i wzmocnieniem międzynarodowej wymiany publikacji, filmów, sprzętu naukowego i materiałów naukowych, proponuje się, by U.N.E.S.C.O. i to w możliwie najkrótszym czasie zwołała międzynarodowe konferencje: w sprawie praw przedruku i w sprawie kontaktów międzynarodowych wyższych uczelni. Przyjęto, że na pierwszej z tych konferencji ma zostać zalecone wprowadzenie zasady wzajemnej zgody na przedruki w skali międzynaro-

dowej. Przewiduje się wskrzeszenie *Index translationum*, prowadzonego przed wojną przez Międzynar. Instytut Współpracy Umysłowej. Postanowiono również, że U.N.E.S.C.O. będzie popierać międzynarodowe porozumienia w sprawie wymiany wychowawczych i dokumentarnych filmów, oraz konwencje pocztowe i telekomunikacyjne i dokładać starań, by do porozumień takich doszło jak najrychlej.

U.N.E.S.C.O. ma dalej stworzyć system pomocy, zarówno dla poszczególnych instytucji naukowych, jak i dla jednostek poświęcających się nauce, tak przez wspieranie wysiłków badawczych, jak i przez ich inicjowanie i przyjmowanie kierownictwa. Jeśli chodzi o rolę kierowniczą U.N.E.S.C.O., to Komisja nauk przyrodniczych proponuje założenie przez tę organizację obserwatorium astronomicznego i stacji meteorologicznej na południowej półkuli — instytutu matematyki stosowanej w Indiach lub Chinach, — laboratorium badania żywności, — instytutu badania strefy lasów równikowych.

Komisja spraw wychowania zwraca specjalną uwagę na problem międzynarodowej wymiany studentów, profesorów i innych fachowców naukowych, podczas gdy Komisja nauk przyrodniczych podkreśla, że najbardziej pilną jest sprawa podniesienia na całym świecie powagi i znaczenia nauki i naukowców. Komisja ta stoi na stanowisku, że należy poprzeć i rozszerzyć pole działania międzynarodowych związków naukowych — a jeśli idzie o ludzi nauki, to proponuje wprowadzenie dla nich czegoś w rodzaju specjalnych dowodów osobistych (paszportów), uznanych przez wszystkie państwa i zaświadczających, że ich posiadacz jest znany powszechnie jako człowiek nauki i podróżuje wyłącznie w celach naukowych.

Jak widać z powyższego przeglądu, zakres prac bardzo bogaty, planów wysunięto wiele i to śmiałych i dalekodystansowych. Pierwszy roczny budżet U.N.E.S.C.O. ustalono na 7,5 milionów dolarów, z czego 25 procent pokrywają Stany Zjednoczone. Dyrektorem sekretariatu jest angielski biolog Julian Huxley. Oby najbliższe czasy przyniosły choć częściową realizację serii omówionych tu projektów.

ko

## OSIĄGNIĘCIA NAUKI RADZIECKIEJ

W ZWIĄZKU z premiami stalinowskimi, przyznanymi ostatnio m. in. przedstawicielom nauki, sfery naukowe Z.S.R.R. podają szereg interesujących informacji dotyczących zaszczytnie wyróżnionych naukowców. Celem uzyskania wprowadzonych od 1939 r. premij im. Józefa Stalina przedstawiono około 600 prac wykonanych w r. 1945, a związanych z realizacją pięcioletniego planu odbudowy i rozwoju gospodarstwa zawodowego Związku Radzieckiego. Wykaz prac nagrodzonych obejmuje szeroki zakres specjalności naukowych; znajdujemy tam biologów, medyków, meteorologów, geografów itp., a także inżynierów-wynalazców, reprezentujących wszystkie gałęzie wiedzy.

Na czele listy laureatów kroczą fizycy. Nagrodę stopnia I przyznano członkowi-korespondentowi Akademii Nauk Z.S.R.R. I. Obreimowowi, który

w roku 1945 ogłosił swe prace obejmujące wyniki końcowe badań z zakresu optyki fizycznej i fizyki kryształów. Metoda opracowana przez I. Obreimowa stwarza podstawy kontroli w wytwórniach szkła optycznego. Premia za odkrycie i zbadanie b. wielkiej przenikliwości dielektrycznej nowego materiału izolacyjnego (t. zw. „baru”) przyznano B. Wułowi, członkowi-korespondentowi Akademii Nauk. Cennym jest także wkład do nauki kandydata nauk technicznych I. Mołodińskiego, pioniera radzieckiej geodezji. Opracował on metodę określenia wysokości nad poziomem morza, opartą na danych astronomicznych i grawimetrycznych, co ma szczególnie doniosłe znaczenie dla Z.S.R.R. Problem walki z korozją metali wzbudza zainteresowanie licznych uczonych radzieckich. W dziedzinie tej poważne rezultaty osiągnął członek-korespondent Akademii Nauk Z.S.R.R. G. Akimow. W pracy swej, stanowiącej pierwsze dzieło z tego zakresu w radzieckiej literaturze naukowej, Akimow nie tylko wskazuje metody określania odporności metali na korozję, lecz i nowe środki jej zwalczania.

Gdy chodzi o działaczy radzieckiego przemysłu lotniczego, to rysem charakterystycznym ich twórczości jest znakomite powiększenie zwrotności i szybkości samolotów. Członek-korespondent Akademii Nauk M. Kełdysz poświęcił się zbadaniu drgań samowzbudzających się koła przedniego trzykołowego podwozia samolotu, powstających przy wielkich szybkościach. Opracowana przezeń metoda zabezpiecza stabilność koła i może być stosowana do usuwania analogicznych drgań przednich kół samochodu. Premię Stalinowską przyznano dalej grupie uczonych: akademikowi Christianowiczowi i pracownikom naukowym W. Galperinowi, Gorskiemu i Kowalewowi za badania eksperymentalne w zakresie aerodynamiki wielkich szybkości samolotów. Wnioski ich posłużą m. in. za podstawę do projektowania samolotów o szybkości przekraczającej 1000 km na godzinę.

Duże osiągnięcia uzyskali też chemicy. Listę laureatów-chemików otwiera nazwisko kierownika laboratorium Instytutu Chemii Organicznej Akademii Nauk Z.S.R.R. — Prof. I. Nazarowa. Jest on autorem badań naukowych w dziedzinie chemii acetyleny i jego pochodnych.

Premię stopnia I przyznano członkowi-korespondentowi Akademii Nauk E. Fiedorowowi i drowi nauk fizyczno-matematycznych B. Dzierdziejewskiemu. Prace ich w sposób zasadniczy zmieniają ustalone naukowe poglądy na krążenie ogólnej atmosfery obszaru polarnego. Uczenci ci stwierdzili jaskrawą sezonowość procesu meteorologicznego w arktyce i wybitnie sprecyzowali posiadane wiadomości o tzw. „błonie arktycznej” zimnego powietrza, co pozwala wyjaśnić szczególne właściwości niektórych procesów synoptycznych. Wybitny oceanograf radziecki, twórca kierunku geograficzno-hydrologicznego w oceanografii, członek-korespondent Akademii Nauk W. Wize uzyskał premię za cenną pracę *Podstawy długoterminowych prognoz lodowych dla mórz arktycznych*. Prof. Wize w swej źródłowej pracy oświetlił ważny problem współzależności pomiędzy sezonowymi zmianami pogody a przelotnością północnego szlaku morskiego.



Na liście laureatów widzimy dalej nazwisko prof. Instytutu Fizjologii Akademii Nauk Z.S.R.R. M. Pietrowowej, starszej asystentki słynnego fizjologa rosyjskiego Pawłowa. Pietrowa dokonała licznych badań, służących za podstawę wiedzy o nerwowych czynnościach wyższego rzędu. Praca, którą ogłosiła w r. 1945, poświęcona jest zbadaniu schorzeń funkcjonalnych systemu nerwowego zwierząt pod wpływem trudnych badań eksperymentalnych, a także po dokonaniu kastracji. Badania jej wyjaśniają przyczyny zaburzeń neuropsychicznej działalności u człowieka przy schorzeniach tarczycy i przy alkoholizmie chronicznym oraz wskazują sposoby leczenia tych cierpień.

Poważne sukcesy osiągnęli uczeni radzieccy, pracujący w dziedzinie nauk medycznych. Należy tu przede wszystkim wskazać na profesora Tomskiego Instytutu Medycznego, członka-korespondenta Akademii Nauk D. Zdanowa. Praca jego z zakresu anatomii chirurgicznej zawiera dużo wskazówek cennych dla chirurga-praktyka, patologa i fizjologa. W roku 1945 wydano *Atlas operacji mózgu i rdzenia*, którego autorami są dyrektor Instytutu Neurochirurgicznego w Leningradzie, członek rzeczywisty Akademii Nauk Medycznych Z.S.R.R. A. Polenow i kierownik oddziału klinicznego tegoż instytutu dr medycyny A. Bondarczuk. Praca ich, również zaszczycona premią, stanowi cenny podręcznik z zakresu chirurgii operacyjnej mózgu.

Wymieniono tu tylko pierwszą część prac, wyróżnionych premią stalinowską. Nie mniejsze zasługi w rozwoju nauki i techniki radzieckiej przypadają przedstawicielom innych gałęzi wiedzy — filologom, historykom, inżynierom-wynalazcom. Powojenny plan odbudowy i rozwoju gospodarstwa narodowego Z.S.R.R. otwiera przed nauką i techniką radziecką dalsze szerokie perspektywy.

## Kronika

PROJEKT CENTRALIZACJI WYDAWNICTW NAUKOWYCH. W piśmie przedłożonym amerykańskiemu towarzystwu dla postępu nauki na jego sesji w Cleveland we wrześniu 1944 roku, Zeliaette Troy, bibliotekarz Instytutu Boyce Thompsona dla badań botanicznych, nawiązał swe plany do dawniejszych projektów zrationalizowania techniki wydawnictw naukowych i ich rozdziału. W wywodach swych twierdzi on, że cały problem winien być przede wszystkim rozważony dobrze pod względem handlowym i postawiony rzeczowo. Jeśliby się scentralizowało druk czasopism i rozpraw naukowych z wszystkich dziedzin nauki i techniki w jednym zakładzie (przypuszczalnie jeden taki zakład istniałby w każdym kraju), — to w ten sposób wyzyskałoby się wszystkie korzyści nowoczesnych metod produkcji masowej; prowadziłoby to do ułatwień w dziedzinie zaopatrzenia w papier, umożliwiłoby podniesienie poziomu technicznego wydawnictw przez zastosowanie najnowszych środków mechanicznych i zatrudnienie fachowców-specjalistów w dziedzinie wydawnictw naukowych. Reforma taka leżałaby również w interesie czytelników, którzy byłoby lepiej i sprawniej obsługiwani, mogliby się łatwiej orientować,

jakie nowości ukazują się w interesujących ich dziedzinach — nie mówiąc już o tym, że mechanizacja produkcji wpłynęłaby na znaczne obniżenie cen publikacji naukowych. Taka organizacja wydawnicza pomyślana jest przez Z. Troy jako spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, której udziałowcami byłyby różne instytucje, zainteresowane w wydawaniu i nabywaniu publikacji naukowych i technicznych.

PIĘCIOLETNI PLAN NAUKI RADZIECKIEJ. Akademia Nauk ZSRR opracowała ostatnio pięcioletni plan prac badawczych. Dotyczy on wszystkich dziedzin nauki, szczególne jednak znaczenie przypisuje się rozwojowi fizyki i chemii oraz nauk technicznych. I tak kontynuować się będzie usilne badania nad energią atomową i jej zastosowaniami, nad promieniami kosmicznymi, nad rozwojem awiacji itd. Wydana zostanie mapa gleb Związku Radzieckiego i wieloatomowa geografia jego krajów. W dziedzinie biologii szczególna uwaga będzie zwrócona na zagadnienia genetyki i ewolucji życia organicznego. W nowej „pięciolatce” Akademia Nauk starać się będzie dalej zaspokoić skomplikowane postulaty rozbudowy przemysłu i transportu. Instytuty Akademii rozwijają szeroką działalność ekspedycyjną. W roku 1946 wysłano przeszło 60 ekspedycji; Rada Badania Sił Wytwórczych kontynuować będzie badania na Północnym Kaukazie, w Azerbejdżanie i na Uralu. W dalszym ciągu prowadzone będą badania nad promieniami kosmicznymi na Alagezie i Pamirze. Geolodzy radzieccy organizują ekspedycje do Azji Średniej, na Syberię Wschodnią i na Daleki Wschód.

Poważne prace będą realizowane również w dziedzinie nauk humanistycznych. Przewidziane jest wydanie licznych studiów z zakresu historii narodów Związku Radzieckiego oraz prac poświęconych innym narodom słowiańskim. W przygotowaniu jest szereg słowników. Znacznie zwiększają się nakłady literatury naukowej. Jeszcze w roku bieżącym wydawnictwa Akademii osiągną liczbę 366 dzieł o ogólnej objętości 5.750 arkuszy, w roku 1950 nakład roczny wzrośnie do 10.000 arkuszy.

Dla umożliwienia prac badawczych i wydawniczych w jak najszerszym zakresie projektuje się wybudowanie szeregu gmachów o specjalnym przeznaczeniu. Do końca roku 1950 zostanie wzniesionych 50 obiektów, m. in. główny gmach Akademii Nauk, instytuty chemii organicznej, metalurgii, budowy maszyn. Rozpoczyna się urządzenie centralnego ogrodu botanicznego. W trakcie odbudowy znajduje się zburzone przez Niemców główne obserwatorium astronomiczne w Pułkowie, stacja hydrobiologiczna w Sewastopolu itp.

Jak stwierdza w wywiadzie udzielonym przedstawicielom prasy zagranicznej Przewodniczący Akademii prof. S. Wawilow, w przeciwieństwie do instytucji faszystowskich, które były narzędziem siania niesłychanych zniszczeń i nieszczęść, Akademia Nauk Z.S.R.R. stara się skierować naukę i technikę na właściwe tory.

PANDIT JAWAHARAL NEHRU Prezes Hinduskiego Towarzystwa Naukowego (*Indian science Congress Association*), został wiceprezesem nowego rządu Hinduskiego.

SENAT UNIWERSYTETU W HEIDELBERGU postanowił unieważnić wszystkie dyplomy honorowe wydane w ustroju hitlerowskim.

TOWARZYSTWO POPIERANIA NAUKI I OŚWIATY powstało w Anglii przed 13 laty, nosząc najpierw nazwę *Academic Assistance Council*, później obecną — *Society for the Protection of Science and Learning*, w skrócie S.P.S.L. Skupiło ono wkrótce zarówno szereg wybitnych ludzi nauki, jak i dużą ilość członków z rozmaitych zawodów i grup społecznych. Ostatnio ogłosiło ono sprawozdanie z prac w czasie wojny, z którego okazuje się, że były one nie mniej intensywne, niż przed jej rozpoczęciem. Jak podaje *BRITISH MEDICAL JOURNAL* (nr z 17 sierpnia 1946) spora ilość subsydiów Towarzystwa i stypendiów przeznaczona była dla świata lekarskiego, jednakże spośród 601 stypendystów Towarzystwa więcej niż 1/6 oddała właśnie krajowi w toku ostatniej wojny poważne usługi w służbie zdrowia sił zbrojnych, na polu badań naukowych w zakresie medycyny, w jej nauczaniu oraz w praktyce klinicznej. Należy się spodziewać, píše dziennik, że poparcie udzielane Towarzystwu przez społeczeństwo brytyjskie nie osłabnie po wojnie, jakkolwiek dodaje, „jeśli łatwo jest mówić o braterskich uczuciach w stosunku do nauki i oświaty, to jednak daleko trudniej jest pomóc któremuś z naszych braci...”

PREZYDENT U.S.A. Truman rozporządzeniem z dnia 8 czerwca 1945 roku upoważnił dyrektora Urzędu do spraw mobilizacji wojennej do rozstrzygnięcia, które z naukowych i technicznych informacji z czasów wojny mogą być uzyskane przez inne instytucje, które zaś ze względu na bezpieczeństwo narodowe należy uważać nadal za tajne. Publikacja tych wiadomości powinna jednak być uzgodniona z departamentami spraw wojskowych i morskich. Dla usprawnienia tej pracy stworzono specjalną Radę Publikacji, w skład której wchodzi szereg ministrów i innych wyższych urzędników państwowych pod przewodnictwem dyrektora do spraw mobilizacji wojennej.

W CZASIE sesji senatu U.S.A., trwającej od 8 października do 2 listopada 1945 roku, wniesiono pod obrady pięć projektów ustaw, mających na celu popieranie badań naukowych: 1. *May Bill* — w sprawie organizacji przez Narodową Akademię Nauk w uzgodnieniu z Departamentem do spraw wojennych i morskich, specjalnej Rady Ochrony Narodowej. 2. *Byrd Bill* — o organizacji w łonie Narodowej Akademii Nauk osobnej Rady Badawczej Bezpieczeństwa Narodowego, mającej za zadanie opracowanie i wprowadzenie w życie programu naukowo-badawczej pracy w zakresie obrony narodowej. Inicjatorem tego projektu był specjalny komitet powołany do spraw powojennej pracy naukowo-badawczej, a złożony z przedstawicieli nauki, armii i marynarki wojennej. W przeciwieństwie do Urzędu Badań i Rozwoju Naukowego (*the Office of Scientific Research and Development*), który został stworzony jako instytucja wojenna, Rada Badawcza Bezpieczeństwa Narodowego jest pomyślana przez projekodawców jako stała instytucja pokojowa. Toteż celem jej mają być nie dalsze zbrojenia, lecz opracowanie ważnych problemów o wojskowym znaczeniu, których rozwiązanie zdolne jest zapewnić maksymalne przygotowanie państwa na wypadek nowej wojny. 3. *Fulbright Bill* — o stworzeniu w łonie Departamentu Handlu Biura badań naukowych, którego zadaniem ma być ulepszenie i rozwój nowych metod wytwórczych i produktów



przemysłowych. 4. *Magnuson Bill* — w sprawie powołania do życia Narodowej Fundacji Badań (*National Research Foundation*), mającej realizować politykę narodową w pracy naukowej oraz popierać badania w zakresie obrony rodowej i nauk podstawowych. 5. *Kilgor-Pepper-Johnson Bill* — o stworzeniu Narodowej Fundacji Naukowej (*National Science Foundation*), która ma za zadanie popierać prace badawcze w dziedzinie obrony narodowej, medycyny i nauk podstawowych, przy czym projektodawcy przewidują również pomoc dla laboratoriów niepaństwowych oraz skoordynowanie całego programu badań, finansowanych przez państwo. Rozdziałem tych funduszy ma zajmować się Narodowa Rada Naukowa, złożona z dyrektora i ośmiu członków, mianowanych przez prezydenta, oraz sekretarzy stanu: spraw wojskowych, morskich, wewnętrznych, rolnictwa, handlu i sprawiedliwości, oraz szefa bezpieczeństwa, lub ich przedstawicieli.

W WALCE z niezdrową sensacją dziennikarską powstało w Stanach Zjednoczonych Biuro naukowej informacji, którego zadaniem jest rozpowszechnianie prawdziwych wiadomości o naukowych zdobyczach, będących dotychczas tajemnicą wojskową.

W STYCZNIU br. upłynęło 200 lat od urodzin jednego z największych matematyków francuskich, Gasparda Monge'a, twórcy geometrii wykreślnej i współtwórcy geometrii różniczkowej. W roku 1798 towarzyszył on Napoleonowi w wyprawie do Egiptu, gdzie poświęcił się badaniom ruin w Péluse. Stąd pochodzi jego tytuł hrabiego (*comte de Péluse*).

2 MARCA br. upłynęło 50 lat od chwili wygłoszenia przez Henryka Becquerela sławnego wykładu o niewidocznym promieniowaniu ciał fosforyzujących, który dał początek intensywniejszym badaniom ciał promieniotwórczych i doprowadził w rezultacie do odkrycia radu przez małżonków Curie. Dzień ten uczczono w paryskiej Akademii Nauk przez przyjęcie na członka tej instytucji syna odkrywcy, Jana Becquerela, który jest już czwartym z rzędu w tej rodzinie uczonym, poświęcającym się tej gałęzi wiedzy.

PROFESOR BIRAJ MOHAN DAS GUPTA, hinduski protozoolog, zmarł 25 maja br. w Kalkucie. Medycyna tropikalna traci w nim zasłużonego badacza.

2 CZERWCA br. zmarł w wieku lat 83 Ernst Freund, lekarz i biochemik austriacki, założyciel pierwszego w Austrii, a jednego z pierwszych w świecie laboratoriów biochemicznych. Oprócz wielu innych na szczególną uwagę zasługują jego wyniki badań i leczenia raka, które w wielkiej mierze przyczyniły się do rozwoju tego odcinka wiedzy medycznej.

WYSTAWA brytyjskich przyrządów naukowych została zorganizowana w dniach 24.V.—4.VI. br. w Muzeum Technicznym w Sztokholmie z inicjatywy i pod kierownictwem specjalnego komitetu szwedzkiego. Uczestniczyło w niej 41 firm brytyjskich. Ceremonii otwarcia dokonał minister C. B. Jertram w obecności około 300 pracowników naukowych i przemysłowych z prof. Nauckoffem, prezesem Szwedzkiej Akademii Królewskiej, na czele. Przemówienie

inauguracyjne wygłosił dyrektor bryt. Narodowego Laboratorium Fizycznego (*the National Physical Laboratory*), Charles Darwin, podkreślając zależność wyników naukowych od wytwórców precyzyjnych narzędzi naukowych. W trakcie wystawy odbyło się 15 odczytów naukowych, wygłoszonych przez specjalistów. *Scientific Instrument Manufacturers' Association* wysunęło propozycję urządzenia podobnych wystaw w innych krajach Europy.

MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA, poświęcona sprawom żywienia, obradowała w Anglii między 3 a 20 lipca 1946. Delegacja polska brała udział w jej obradach, po czym zwiedzała instytucje, zajmujące się sprawami żywienia i żywności.

30 LIPCA BR. zmarł w wieku lat 92 wybitny przyrodnik radziecki, Mikołaj Aleksandrowicz Morozow, honorowy członek Akademii Nauk Z.S.R.R.

ZMARŁ Charles Albert Watts, redaktor miesięcznika *THE LITERARY GUIDE AND RATIONALIST REVIEW* i czołowy twórca Towarzystwa Prasy Racjonalistycznej (*Rationalist Press Association*) w Wielkiej Brytanii (1858—1946). Założenie powyższego czasopisma w r. 1885 oraz pierwsze publikacje książkowe Towarzystwa utrzymane w duchu naukowym, od końca XIX wieku poczynając, służyły propagowaniu i pogłębianiu wolnej myśli i postępu: były dzięki temu swego rodzaju pracą pionierską. Ch. A. Watts nie był uczonym, dla spraw nauki i jej metod miał jednak poważne zrozumienie. A oto podstawy ruchu: „racjonalizm należy zdefiniować jako podstawę umysłową, która bez zastrzeżeń uznaje władztwo rozumu i stara się o ustalenie systemu filozofii i etyki, sprawdzalnego w doświadczeniu i niezależnego od wszelkiego rodzaju założeń arbitralnych lub autorytetu”.

10 SIERPNIA br. był dniem jubileuszowym Instytucji Smitha (*the Smithonian Institution*): w stulecie istnienia tej pierwszej tego typu instytucji na świecie. Założona w Waszyngtonie przez Anglika Jamesa Smitha, miała ona na celu popieranie i rozpowszechnianie wiedzy. Żeby właściwie ocenić znaczenie tego przed stu laty zaszłego zdarzenia, trzeba uprzytomnić sobie, że do owej chwili wszelkie badania naukowe były dziełem wyłącznie odosobnionych wysiłków poszczególnych uczonych, uzależnionych całkowicie od materialnych zasobów i funduszy prywatnych. (*The Smithsonian Institution* była pierwszą zorganizowaną, i to na dużą skalę, placówką badawczą. Obecnie rozporządza ona ogromnymi funduszami i zbiorami, które są dostępne dla najszerzej publiczności. Dwadzieścia milionów eksponatów, która to liczba wzrasta rocznie o około 1/4 miliona okazów, obejmuje najrozmaitsze dziedziny wiedzy; od zwierząt przedpotopowych zaczynając, a na okazałej kolekcji strojów żon prezydentów U.S.A. kończąc, posiadają te zbiory również (trzy) bogate galerie obrazów, a jednocześnie imponujące wystawy najnowocześniejszych samolotów i innych okazów z dziedziny techniki. Oprócz wielu innych zakładów instytucja posiada trzy własne obserwatoria astronomiczne. Dotychczasowa produkcja wydawnicza przekroczyła już 7.500 książek i innych publikacji, opartych przeważnie na samodzielnych pracach badawczych.

# SPRAWOZDANIA

BERTRAND-RUSSELL. *Physics and Experience*. Cambridge University Press, 1946. Str. 26.

Autor stara się dać odpowiedź na następujące pytania: jeśli fizyka mówi prawdę, czy możemy wiedzieć o tym, że ona prawdę mówi, a jeśli odpowiedź na to pytanie jest twierdząca, czy nie wynika stąd znajomość innych prawd poza fizyką? Powyższe zagadnienia wiążą się ściśle z problemem spostrzegania (percepcji). Istniały dwie teorie spostrzegania, jedna empiryczna, oparta na zasadzie przyczynowości, i druga idealistyczna teoria illuminizmu (Platon, Leibniz), która w procesie spostrzegania widzi coś zasadniczo odmiennego od przyczynowości, coś w rodzaju boskiej iluminacji. Tę ostatnią teorię autor odrzuca i nie waha się w przyjęciu teorii pierwszej z chwilą, gdy przyczynowość — zgodnie ze stanowiskiem empiryzmu — ograniczymy do stałych następstw lub współczesności.

Ale przeciw tej przyczynowej teorii percepcji nasuwa się zarzut, jak owe spostrzeżenia (percepcje) mogą stać się źródłem wiedzy fizycznej, skoro przedmioty fizyki zdają się być różne od treści naszych spostrzeżeń? Jak tedy należy zmodyfikować naiwny realizm, aby wniosek ze spostrzeżeń na przedmioty fizyki był ważny? Odpowiedź na to pytanie prowadzi do starego zagadnienia stosunku umysłu do materii, do przeciwieństwa fizyczności i psychiczności. Autor stoi na stanowisku, iż w tej sprawie naprawdę nie ma większych trudności, a rzekome trudności mają swe źródło w złej metafizyce i złej etyce („Należy myśleć szlachetnie o duszy”). Pewne podstawy do dystynkcji między tym, co fizyczne, a tym co psychiczne (między *physical* a *mental*) faktycznie istnieją, a wstępują one na jaw w próbach zdefiniowania tego, co jest psychiczne (*mental*). Autor przechodzi po kolei trzy próby takich definicji.

1) Psychiczne jest to, co jest świadome, 2) psychiczne jest to, co jest częścią doświadczenia, 3) psychiczne jest to, co nie jest w przestrzeni. W odpowiedzi na pierwszą próbę definicji autor zaznacza, że świadomość może oznaczać albo relację albo pewną jakość. Jedno i drugie nie podoba się autorowi. Świadomość oznaczać też może pewną dyspozycję, ale wtedy służy ona do charakterystyki życia w przeciwieństwie do śmierci, do materii nieożywionej, a nie do materii w ogóle. Jeśli chodzi o drugą definicję, iż psychi-

czność to doświadczenie lub część doświadczenia, to doświadczenie znowuż nie oznacza niczego innego jak wytwarzanie się pewnych nawyków (*habit*). Jednosto doświadczeń pewnego człowieka pochodzi od faktu, że jego ciało jest jednością z punktu widzenia formowania się nawyków. Co się tyczy definicji trzeciej, że psychiczność to tyle co nieprzestrzenność, to tutaj należy odróżnić dwa znaczenia wyrazu „przestrzeń”. Co innego jest przestrzeń fizyczna, a co innego jest przestrzeń spostrzeniowa (*perceptualna*). Między tymi dwoma rodzajami przestrzeni istnieje korelacja, pewna odpowiedniość, ale tylko apoksymatyczna. W pewnych wypadkach znika ona zupełnie, np. gdy chodzi o przestrzenne marzenia sennie. Psychiczna, zdaniem autora, jak to, co znaczy inaczej niż przez wnioskowanie. Ta definicja — przyznaje autor — może się wydawać trochę dziwaczna, ale słuszność jej wychodzi na jaw przez krytykę innych.

Fizyka mówi o spostrzeżeniach tylko wtedy, gdy chodzi jej o sprawdzenie praw. Ale jakie prawa mogą być sprawdzone przez spostrzeżenia, skoro te prawa nie dotyczą treści spostrzeżeń. Odpowiedź brzmi: do praw tych dochodzimy na podstawie wnioskowania ze skutku na przyczynę. Relacja treści spostrzeżenia do przedmiotu fizycznego jest jednak trochę nieokreślona, chwiejna i przybliżona. Nauka zaś polega na pomysłach, które mają na celu przezwyciężyć ten brak precyzji. Nadto należy pamiętać, że jeśli spostrzeżenia umożliwiają wnioskowanie o przedmiotach fizycznych, to świat fizyczny musi zawierać mniej lub więcej dające się oddzielić od siebie łańcuchy przyczynowe. Ta odrębność łańcuchów przyczynowych zachodzi również tylko w przybliżeniu, zatem i z tego powodu wniosek ze skutku na przyczynę nie może być ścisły. Dlatego pomysły fizyków muszą i tutaj zmieścić do przezwyciężenia braku precyzji.

Tak więc autor dochodzi do ciekawych rezultatów, które w pewnych szczegółach mogą budzić sprzeczny. Fizyczne jak to, co jest wywnioskowane, umysłowe zaś, psychiczne to, co znamy inaczej niż przez wnioskowanie. Ważnym momentem, który doprowadza do takiego stanowiska, jest odróżnienie przestrzeni obiektywnej fizycznej od subiektywnej. U nas podobne odróżnienie czyni prof. Witwicki. Russell stara się naogół zająć stanowisko pośrednie między tym obozem empiry-



ków, który staje w zupełności na stanowisku realizmu naiwnego i uważa rzeczy fizyczne za „kompleksy wrażeń” (Mach, neorealizm amerykański), a tym obozem, który zbliżając się do realizmu krytycznego, posługuje się pojęciem przyczynowości celem przejścia od perceptów do rzeczy fizykalnych. Należy jednak pamiętać, że dla Russella pojęcie przyczynowości nie łączy się z pojęciem jakiejś siły, która działa na zmysły, lecz jest równoznaczne z stałością następstw lub współczesności (causation is nothing but invariable sequence or concomitance). Odbieganie zaś od naiwnego realizmu staje się dla nauki koniecznością, gdy chce ona wprowadzić precyzję i miejsce chwytliwości i nieokreśloności, jaka panuje w świecie subiektywnych spostrzeżeń. Nie rozumiemy jednak, dlaczego Russell zasadę przyczynowości uważa za coś takiego, co ma się dołączyć do fizyki z poza niej, aby się nam fizyka wydała prawdziwą. Wszak od czasów prawa Heisenberga (1927) i sama zasada przyczynowości stała się przedmiotem rozważań fizyków.

Zygmunt Zawirski

SEMINARIUM FILOZOFICZNE U.J., KRAKÓW

\*

**WYPISY NAUKOWE.** Opracował Kazimierz Leśniak. Hanower 1946. Polski Związek Wychoźstwa Przymusowego. Str. 56. Nasze prace. Wydawnictwo Centrali Szkolnictwa Polskiego w Niemczech.

Książka ta, wydana bardzo starannie na pięknym kredowym papierze, stanowi ciekawy przyczynek do rozwoju myśli polskiej za granicą i pojawienie się jej w rok po zakończeniu wojny w Hanowerze należy uznać za zjawisko nader wyjątkowe, zwłaszcza że wypisów takich w literaturze naszej dotyczących nie mieliśmy. Wypisy naukowe są zbiorem fragmentów z prac i książek o nauce, jej strukturze, przedrukowanych z publikacji przedwojennych metodach i znaczeniu jakie posiada we współczesnej kulturze, przedrukowanych z publikacji przedwojennych takich autorów jak Ajdukiewicz, Dembowski, Dietz, Gawęcki, Grabski, Huber, Kieszkowski, Krokiewicz, Łukasiewicz, Mahrburg, Metallmann, Russell, Tur. Redaktor tego zbioru Kazimierz Leśniak przedstawia nam w uwagach wstępnych jako popularyzator naukowego poglądu na świat, doceniający znaczenie zagadnień naukoznawczych. Uważa on, że „rozważania o nauce i jej problemach sprzyjają kształceniu rzetelnego myślenia; rozwijają dyspozycje intelektualne, umożliwiające co-

raz głębsze ujmowanie problematyki naukowej. Uczymy się rozumieć naukę, jej uprawnienia i granice. Badacz problemów naukowych utwierdza się w przekonaniu, że nauka nie jest jakimś gotowym podarunkiem sił nadprzyrodzonych, ale że jest tworem, który kształtował się w mozolnym trudzie, w ciągu wieków, dzięki pracowitości wielu pokoleń. I wówczas nabiera się szacunku dla twórczego wysiłku człowieka i potęguje się wiara w zwycięstwo najszlachetniejszych idei”.

W związku z propagowaniem rzetelności w myśleniu autor występuje przeciwko filozofii, jako odrębnej nauce. Sądzi bowiem — w zgodzie z „Kółem Wiedeńskim” i B. Russell'em, jak pisze — że problemy filozoficzne opracowuje się obecnie i rozwiązuje w poszczególnych działach nauki. „Filozofią” można by ewentualnie nazwać badania dotyczące krytyki wiedzy naukowej, tworzenie bowiem obrazów świata należy do poszczególnych nauk ścisłych. Dlatego wiedza o nauce winna zająć miejsce tzw. propedeudyki filozofii, która „w swym tradycyjnym ujęciu stała się już mocnym przeżytkiem” i jest powodem zamętu w umyśle nie tylko ucznia, ale każdego wykształconego człowieka. Propedeudą filozofii przedstawiająca w zarysie psychologię i logikę — nauki, które się już dawno usamodzielnili i posiadają obszerną literaturę — nie spełnia obecnie swego zadania: wprowadzania ucznia licealnego w problematykę filozoficzną. Co najwyżej studium logistyki, nawet na średnim poziomie, może wprowadzić w ogólne zagadnienia nauki i problemów naukoznawczych, dając uczniowi wgląd w precyzję myślenia, która „jest najlepszą szkołą nie tylko dla matematyka i przyrodnika, ale również dla humanisty i każdego człowieka, który nie zajmuje się badaniem żadnej dziedziny naukowej, lecz pragnie tylko zdobyć tzw. wykształcenie ogólne”.

Studia naukoznawcze będą skutecznym antidotum przeciwko irracjonalizmowi, na którym kształtował się hitleryzm, rasizm i nacjonalizm, a „rewizja naszych poglądów na irracjonalizm filozoficzny i społeczny jest bardzo na czasie”.

Dobór rozpraw wydaje się słuszny, zwłaszcza że wydawca, jak pisze, miał bardzo ograniczony zasób polskiej literatury przedmiotu. Rozprawy rzeczywiście wprowadzają czytelnika w problematykę metodologii i naukoznawstwa, poruszając takie tematy jak: istota nauki, pojęcie i charakterystyka metody naukowej, granice nauki i jej metod, podział

nauk, wartość nauki, znaczenie nauki w działalności społecznej itp.

Całość pomyślana jest jako lektura uzupełniająca w liceach ogólnokształcących, a zarazem jako materiał do dyskusji, albowiem nie wszystkie rozprawy są wyrazem tych samych poglądów. Z tego jednak względu uważam, że nie nadaje się ona na lekturę uzupełniającą w liceach, gdyż poruszane zagadnienia wymagają bliższego zapoznania się z nauką niż to jest możliwe w szkole średniej, może natomiast służyć znakomicie jako lektura wprowadzająca czytelnika w zakres współczesnej filozofii nauki i pobudzająca do dalszych studiów w tym kierunku. Nie mniej myśl zastąpienia propedeutyki filozofii w liceach przez naukę o nauce jest bardzo słuszną; wymaga to jednak, jak sądzę, napisania specjalnego podręcznika, przystosowanego do poziomu szkół średnich.

Tadeusz Bukowski

#### KONWERSATORIUM NAUKOZNAWCZE



**HENRYK BARYCZ:** Ślązacy w polskiej kulturze umysłowej na tle polsko-śląskich związków duchowych w przeszłości. Wrocław—Warszawa 1946, Książnica-Atlas. Str. 71.

Autor przedstawia w bardzo zwięzłym syntetycznym ujęciu udział Śląska w ogólnopolskim życiu kulturalnym i umysłowym, z wyłączeniem jednak objawów regionalizmu, nawet jeśli idzie o tak wybitny talent jakim był ks. Norbert Bończyk. Pierwsze to — tego rodzaju — ogólne opracowanie zagadnienia, ograniczone wprawdzie nieraz tylko do zaznaczenia rzeczy najważniejszych, niemniej szczerze obejmujące całość.

Całość podzielił autor na cztery epoki: 1) najdawniejszą (do definitywnego odpadnięcia Śląska 1339), scharakteryzowaną jako okres przodowniczej roli Śląska w kulturze polskiej i okres jego wielkiego wkładu w pracę cywilizacyjną Polski piastowskiej (choćby Piotra Własta przypomnieć), 2) okres kulturalnego ciężenia Śląska ku Polsce, w latach mniej więcej 1350—1550, zaznaczający się potężnym urokiem kultury polskiej, która narzucała się nawet wielu Ślązakom-Niemcom (np. Jan z Głogowa, Wawrzyniec Corvinus, drugarze Scharfbergowie, Hieronim Wietor i in.) i która, potęgą swego bliskiego oddziaływania, wciągała ich w krąg swych wpływów, w wielu wypadkach jako szczerych i chętnych pracowników.

Epoka ta, z wielu przyczyn chyłną się ku końcowi około połowy w. XVI, nie urywa się nagle, ale poprzez wybitnych przedstawicieli nauki i sztuki (K. Kaldenbach, W. Scherffer, Adam Schroeter, Wacł. Grodecki, Maciej Strubicz, Andrzej Schoneus) przeciąga się właściwie do pierwszych lat wieku XVII (Schoneus, Roździeński). 3) okres zaznaczający się postępową germanizacją i osłabieniem wpływów Polski (do czego wybitnie przyczynił się m. im. luteranizm) kończący się ok. r. 1840. W okresie tym — jeśli wiek XVII wykaże jeszcze szereg przedstawicieli wiążących się i związanych z Polską — najsmutniejsza epoka przypada na wiek XVIII (Jan i Jerzy Skopowie to wyjątki!) i dokonywujący się w tym czasie oraz w pierwszej połowie XIX w. podóbaj językowy Śląska przez niemieczyznę. Wreszcie 4) okres odradzania się polszczyzny na Śląsku, zaczynający się w czterdziestych latach XIX w. a kończący się w czasach już nam współczesnych. Na ten okres przypada, zwłaszcza w drugiej połowie ubiegłego wieku, piękny — pominięty przez autora — rozwój regionalizmu śląskiego oraz włączenie Śląska do ogólnego prądu kultury polskiej.

Najlepiej i najszerzej zostały potraktowane epoki dawne, najbardziej interesujące Autora, a zarazem wymagające największego przygotowania naukowego. Całość żywa i interesująca, szkoda, że z konieczności zacieśniona do niewielkich rozmiarów. W szerzej rozprawianej całości zniknąłby także i wyrównałby się dość z natury rzeczy schematyczny podział na okresy. Dodać też należy, że czasy nowsze — wychodzące już właściwie poza opracowanie — weszły, aczkolwiek w innym ujęciu, w rozprawkę Wilhelma Szewczyka.

Potrzebny i żywo napisany tomik prof. Baryczy to jedna z pierwszych pozycji w serii zwięzłych, syntetycznych broszur wydawanych przez Książnicę-Atlas pod zbiorowym nagłówkiem: *Oblicze Ziemi Odzyskanych*. Dolny Śląsk. Niezwykłe pożyteczne wydawnictwo i bardzo pożądana inicjatywa, rozkładająca trud dużego, tak potrzebnego opracowania na barki kilkudziesięciu specjalistów. Zapowiedziana całość złożony się na pokątny tom objęty około 60 arkuszy druku, potrzebny dokument polskiej przeszłości i wartości tej ziemi.

Tadeusz Ulewicz

SEMINARIUM HISTORII LITERATURY POLSKIEJ U. J., KRAKÓW.

# LIFE OF SCIENCE

A MONTHLY DEVOTED TO THE SCIENCE OF SCIENCE

Editor: MIECZYSLAW CHOYNOWSKI

VOL. 2

SEPTEMBER—OCTOBER 1946

NO. 9—10

## SCIENCE AND THE DESTINY OF MAN\*

by JOHN D. BERNAL

WE ARE now faced by the tragic paradox that in spite of the fact, that science rose during the last 30 years to a level undreamed of before, it never before, too, was esteemed less and used for worse ends. One of the reasons of it may be found in the fact that science has become too professional and that laymen have stopped taking an interest in it. Such an ignorant attitude towards science is fatal. We should make science more popular by stressing its relationship to the present ever-changing world. Science has grown to be more than just a disinterested search after truth, or the source of enjoyment to some scholars; it has become the chief employment of thousands of investigators all over the world. The problem of a right relationship of science towards human matters should be solved as quickly as possible, so as not to allow science to become an instrument of destruction, instead of being a help in achieving progress. At any rate it should stop serving the interests of a small group instead of being at the service of mankind in general. Technology and scientific methods might solve that problem. Science could awaken the general consciousness to the fact that humanity really consists of one working community. The scientists should therefore remain in a close and constant touch with the state. And the community must realize the possibilities and limitations of science.

BIRBECK COLLEGE, UNIVERSITY OF LONDON

\* The original title was *Transformation in Science*. First printed in THE SCIENTIFIC MONTHLY, 1945, LXI, No. 12



## ON THE SOCIAL TYPE OF SCIENTIST

by STEFAN OŚWIECIMSKI

IN SCIENTIFIC WORK usually two factors only, seemingly contradictory in the evolutionary stream of tendencies, are playing an important part: namely science regarded as a treasury of knowledge and the scientist. The former factor is apt to render scientific work mechanical, and the latter — to look upon science as upon a means towards his own spiritual and intellectual development. However, we keep, forgetting the third important factor, namely the recipient of the results of scientific achievement, i. e. the society. Here lies the cause of the disharmony between the real needs of the society and the things it gets from the world of science. Society wants to possess in science a source of energies helping with its spiritual and material development; science again persists in enriching its own world or in answering the needs and interests of an individual scientist only. Scientists should therefore be socially educated by having the communal point of view stressed in connection with their work and by making more sound their relationships towards their own material needs, towards science, towards society in general, towards their colleagues and their students and co-workers. The social attitude of a scientist should be the basis of „scientific humanism“, which makes us regard science not as an end in itself, but as a means towards making the world and all individuals better. Though science is international, it shouldn't be super-national; the scientist, by having, first of all, the needs of his own society in view, will thereby work towards the progress of mankind in general. Science should also advance together with the times and should understand the spirit of the time, which it ought to help creating. These general statements lead to numerous more specific postulates connected with the scientists themselves and with scientific publications. These postulates stress the social character and the social responsibility of a scientist's work.

CIRCLE OF THE SCIENCE OF SCIENCE, KRAKÓW

ABOUT THE „PARLIAMENT OF POLISH SCIENCE“  
AND THE „GROUP OF IMMORTALS“

by TADEUSZ KOWALSKI

IN THE number 7/8 of LIFE OF SCIENCE there was published the article of Prof. J. Mydlarski in which the author proposes a reform of the Polish Academy of Sciences and Letters. But this is rather a project of annihilating this institution. According to Prof. Mydlarski the Academy shows some organical faults and therefore doesn't fulfil its task as a central scientific institution of which there is such a great need. So he thinks it must be dissolved and in its place there ought to be a new organization in the form of a parliament composed of two houses, one consisting of representatives of scientific societies,

and the other of well deserved scientists. The scope of this new Academy of Sciences would enclose all matters connected with science, including the competency of a trade union for scientific workers. But his reasoning doesn't stand the point. We must not forget that the Polish Academy is a scientific institution but it never wanted to infringe the privileges of the Board of Education. The reproaches concerning the structure of the Academy are not essential either. In particular Prof. J. Mydlarski is not content with the manner of choosing new members. However, the Academy as every scientific society has the right of casting the vote in the election of its own members. Besides, if there is any deficiency in the activities of the Academy, it is common to all scientific societies abroad as well as at home. Thus not a reorganization but only an increasing number of highly educated scientific workers can change it for the better. The Academy which has been growing steadily for 75 years is based on its statute — the result of a long evolution. It permits the Academy to meet the forthcoming needs. Doubtlessly many changes will be necessary, yet one cannot cancel easily an institution which is the outcome of our entire cultural development.

JAGIELLONIAN UNIVERSITY, KRAKÓW

## THE PROBLEM OF THE YOUNGER GENERATION OF SCIENTISTS IN POLAND

by KAZIMIERZ LEPSZY

THE YOUNGER GENERATION of Polish scientists is rather disappointing. Even now many chairs are vacant or are occupied by stop-gaps. But a distinct lack of assistant workers in the realm of science is particularly noticeable to-day. This phenomenon is not the result of the war, we met with it before the war too, but the after-war conditions have magnified it out of proportion.

There are various causes, which have brought about this sad change. The most important are of a social and economic character. There is an unequal flow of future, potential scientists from the peasants' and workers' class, and from the ranks of the impoverished intelligentsia. The main prewar reservoir of university intellectuals was to be found within the class of clerks and officials of the big cities, but as a result of their present impoverishment they now turn to the more lucrative practical professions. We should begin the training of future scientists very early, as far back as the elementary school. A system of scholarships should make it possible for ambitious and gifted, though needy pupils, to go on with their studies from primary school up to the university, where they should be the object of particular care. But scholarships and the solicitude centred upon gifted young students ought not to be stopped the moment they have finished the university. As shown by experience, the moment of finishing the university course is often a crucial mo-

ment when special help is needed to induce potential scientists to turn to the scientific career. The system of assistantships and other auxiliary duties at the university, as existing at present, is insufficient and often deceptive. Young scientists should be enabled to go on with their training, particularly by means of studies abroad, which cannot be dispensed with. It is almost impossible to reconcile a scientific career with that of a secondary school teacher without material loss to either the one or the other. The Ministry of Education has now been busy with the project of introducing so-called scientific aspirants, *i. e.* a scientific worker who would receive a salary for three years without having to perform any duties, of an assistant, but devoting his time to scientific researches solely.

SEMINAR OF HISTORY, JAGIELLONIAN UNIVERSITY, KRAKÓW

## THE ORGANIZATION OF UNIVERSITY STUDIES IN THE FIELD OF HISTORY OF ART

by TADEUSZ DOBROWOLSKI

THE NEED to plan the study of the history of art more efficiently made the following problems very actual: 1. The problem of lectures which should be of 2 types: those having a more general character and the more specific ones. The relation to seminars is also of importance. 2. The problem of seminar classes: questions of their methodology and of their technique. 3. The problem of introducing the theory of art and aesthetics into the study plan. 4. The necessity of making students acquainted with some scientific disciplines, particularly those connected or correlated with the main field of their study. 5 The problem of a rational use of auxiliary disciplines in relation to the examined subject, history of art being considered a science dealing with art and life. 6. The problem of the so-called practical disciplines, connected with history of art, such as: museology, conservation of historic remains, etc. which are rough essential to students, wishing to acquire a thorough knowledge of their profession, but not intending to devote themselves to scientific research. All these problems should be discussed more fully, the above article therefore does not pretend to have thoroughly or finally dealt with them.

SEMINAR OF HISTORY OF ART, JAGIELLONIAN UNIVERSITY, KRAKÓW

## THE NEED OF COOPERATION BETWEEN ORIENTAL STUDIES AND POLISH HISTORY

by BOHDAN BARANOWSKI

THROUGHOUT her history Poland always had to do with the peoples of the East, both upon battlefields, settling neighbourly disagreements, or within



the scope of trade or diplomatic relations. When we study Polish-Oriental relations, we must, first of all, turn our attention to historical sources and Oriental documents. The previously existing close collaboration of the Oriental studies and of the Polish history became gradually loosened, because Oriental specialists turned their attention rather to universal history. Some improvement was noticeable in the last years before the war, but these researches had been of a rather sporadic and uncoordinated character. Such a collaboration has become quite urgent now, in view of Poland's continued relations with the East, and in view of a fair number of students, familiar with the Oriental languages. They could be trained to form teams of future scientific workers within that realm.

SEMINAR OF POLISH HISTORY, ŁÓDŹ UNIVERSITY

## DOCUMENTATION AND DOCUMENTOLOGY

by JAN MUSZKOWSKI

THE MODERN movement in documentology demands a coordination and a standardization of research work, but the first thing to be done is to establish a fixed terminology. Besides the term *documentation* and *documentology*, it is important to establish the meaning of the word *document*, i. e., what a document is, and what we should regard as such. This term may embrace both the products of man's brain and hands and the works of nature. Documentary methods are not new and were used thousands of years ago, but the conception of documentation has recently changed considerably. To-day, in accordance with the democratic spirit of the age and the tendency to international collaboration, the conception of documentation implies the need of making science more universal and of organizing it on an international scale. The tasks of documentation are very important. They can be divided into 5 groups: 1. The production of documents; 2. the collections of documents and their use; 3. the documentary activities; 4. the administrative and technical organization; 5. the world-wide net of documentation.

Documentation is a practical activity, but there exists at present the tendency to create the foundations of a new scientific discipline, called documentology, the role of which would be to represent the theoretical side of that practical activity.

UNIVERSITY OF ŁÓDŹ

## THE SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS OF POLISH ASTRONOMERS

by JAN MERGENTALER

THE HISTORY of Polish astronomy begins with Copernicus, whose memorable achievements testify to the high level of astronomical researches in the

Kraków of Copernicus' time. Later centuries do not claim Polish astronomers of a similar greatness. Among those belonging to the XVII century we should mention Hevelius from Gdańsk, who made observations of the topography of the moon, and Stanisław Lubieniecki, who examined comets. But the XIX century abounds with eminent astronomers: Jan Śniadecki, Poczobut, Jan Kowalczyk, and Adam Prażmowski, who was the first to ascertain the polarization of the light of the solar corona. The following conducted their researches abroad: Dembowski (in Italy), Marian Kowalski (in Russia), the author of the method, used even to-day, of calculating the orbits of double stars, and Leon Hufnagel (in Germany). The achievements of the Polish astronomers in the XX century were considerable: the works of Professor Banachiewicz, the creator of a new calculation method (the so-called Krakowiana); the calculations of the planetoid orbits, connected with Welf's comet, by Michał Kamiński. Further, F. Kępiński observed Kopff's comet, foretelling its return in 1945 with the greatest accuracy. The planetoid orbits were also the subject of the works of Wł. Dziwulski and K. Koziel. New comets were discovered by A. Wilk, L. Orkisz and W. Lis; J. Gadowski elaborated a new and better formula of the brightness of comets. Observations of the moon, conducted by Banachiewicz and Koziel were not without importance. Speaking of planets, we should mention the calculations of J. Witkowski tending to correct the value of the diameters of Jupiter and Venus. K. Kordylewski achieved also a correction of the sun's diameter during his observations of the sun's eclipses. E. Stenz and W. Zonn had also very good results in that field. The paper of St. Piotrowski dealt with the planetary system and it was concerned with the problem of the dispersion of radiation in planetary atmospheres. Systematic examinations of new variable stars were conducted by Zonn and J. Mergentaler, who discovered about 30 of them. The Kraków Observatory collected some forty thousand observations of these stars, fixing for many of them new periods of their variations in brightness. W. Iwanowska observed pulsating stars at Wilno, calculating the variations in their radius. E. Rybka worked in the field of the fundamental and precise photometry; he prepared a very valuable catalogue of photovisual magnitudes of the stars around the pole. W. Iwanowska achieved important results in spectro-photometry by fixing the criteria of the spectrum, thereby making it possible to ascertain the real brightness of the super-giant stars. Czesław Białobrzyski had very important results in theoretical astrophysics in his investigations of the internal constitution of stars. He was the first to point to the importance of the role of light pressure in the interior of stars, which problem was later on independently taken up by Eddington in England. The general formula of M. Rudzki is to day being used in connection with problems of star structure. Some improvements in the realm of practical astronomy were introduced by J. Grabowski, M. Kamiński, F. Koebeke and others. In problems of geodesy and geophysics M. Rudzki, the director of the Kraków Observatory, achieved the most important results.

A steady development is the most characteristic trait of Polish astronomy. After the first World War many new institutes were created, and to-day, their students are already within the ranks of the best Polish astronomers. But they meet a great obstacle in their work, namely an almost catastrophic lack of instruments. This lack deters many able minds from the pursuit of astronomical researches, making them devote themselves to other branches of science or causing them to go abroad, where they find better conditions for their work.

ASTRONOMICAL OBSERVATORY OF THE WROCLAW UNIVERSITY AND POLYTECHNIC

## FACTS AND VIEWS

THE IDEA OF THE UNIVERSITY. By *Bogusław Leśnodorski*. A book of the German professor of the Heidelberg University, Karl Jaspers, appeared under the above title. This book gives rise to the question, whether German science is willing to and able to liberate itself from under the yoke of Hitlerist mania and aberrations, which were already noticeable as far back as the first years of the Hitler regime. According to the author, it is a question of the spiritual existence or non-existence of the German nation; the idea of a university consists, for him, in the traditional quest after truth. Besides certain undoubtedly valuable ideas, this book also contains theses, which must be accepted with reservations. Articles dealing with the same subject, appearing in Switzerland (Gustavo Colonetti, *UNIVERSITE* 45, No. 2) and Poland (Tadeusz Czeżowski, professor of the Toruń University, in his book upon the university in general and upon academic studies), present more positive, lucid and progressive views upon that problem.

REALISTIC PLANNING OF THE DEVELOPMENT OF UNIVERSITIES. The role of science in communal life together with the lack of scientists and men with an academic education existing at present make an increase of the number of university students most desirable, which again necessitates the reconstruction of the universities. But such a reconstruction ought to be carefully planned and realistic, that means, it should eliminate wishes and dreams, and be solely based upon statistics and concrete biological and intellectual possibilities of the nation. The cycle, composed of 3 articles, entitled *University Prospect*, which appeared in *THE ECONOMIST* (Nos. 5346-7, February 1946), contains an essay in such realistic planning.

THE NECESSITY OF PRINTING THE HABILITATION THESES. The Ministry of Education issued a decree, permitting to submit habilitation theses in manuscript till the end of 1948. But the strictly scientific character and the high level of these papers make it most advisable to allow the public to get acquainted with them, both with the view of promoting science and of control-



ling those who aspire to the habilitation. Paper economy, which was at the base of that decree in June 1945, should no longer be obligatory to-day.

ON RATIONALISM. By Mieczysław Choynowski. Prof. Konrad Górski's article (TYGODNIK POWSZECHNY, 1946, Nr 37) about the role of the Catholic writer in the contemporary world contains some misunderstandings which demand an explanation. First, one cannot confound the Polish philosophical school which opposes the irrationalism in the name of the scientific empiricism with the representatives of the Marxian thought, because dialectical materialism itself is more metaphysical than scientific doctrine may be. The next misunderstanding, no less important, concerns the epistemologic value of the so called inward experience which is deprived of scientific value because it is unverifiable. The last question worth explaining is the unallowed mingling of scientific truth with literary „truth“.

SCIENCE AND THE WIRELESS. The Kraków Broadcasting Station of the Polish Radio will soon transmit the first cycles of lectures from various domains of science. This is hardly a novelty, similar events having taken place already in the B.B.C. within the programme of promoting science, with a particular participation of the British Association for the Advancement of Science. In connection with these programmes the problem of science in the wireless has been the subject of many discussions. Of particular interest were the speeches at the conference of the above mentioned Association, held in March 1943, and also the discussions at the conference organized at Cambridge by the Association of Scientific Workers, and particularly the most interesting speech of Professor J. D. Bernal.

STRUGGLE AND COOPERATIVE WORK. In the article about the Educational Role of Science by M. Choynowski (LIFE OF SCIENCE Nr 7—8) there was left out among other educational values of science the understanding of the value of cooperative work. It is connected with the character itself of scientific work which again is based on the inheritance of past generations and the collaboration of all scientists all over the world, in contrast with the politicians, whose activity is always directed *against* someone and based on struggle.

## SCIENCE AND LETTERS IN POLAND

### CONFERENCE OF SCIENTIFIC WORKERS

A CONFERENCE of scientific workers took place in Warsaw on the 28th and 29th of September. It was organized by the General Board of the Workmen Universities Association, and its chief object was to formulate democratic postulates in connection with the academic education. The isolationist character of the academic schools, the need for their readjustment to new social and political conditions, together with the urgent matter of

connecting science more closely with the state, these were the main themes of discussion. Prof. S. Leszczycki and Prof. M. Jaroszyński read papers dealing with the organization of academic schools. Prof. Z. Szymanowski and Prof. A. Szaff discussed the problems of the students, while the professional organization of scientific workers was discussed by the editor of THE LIFE OF SCIENCE, M. Chojnowski and Assistant Professor J. Żukowski. After a long and exhaustive discussion, the conference adjourned, having passed resolutions, demanding the reorganization of academic schools, the planning of scientific pursuits, the revision of the bill dealing with academic schools, particularly of those parts of it, that have to do with the composition and the rights of academic authorities, the duties of scientific workers and the question of filling up vacancies at the universities. Further, the securing of a minimum of existence for scientific workers and the extension of the scholarship system were demanded as indispensable.



THE ACTIVITIES OF THE ETHNOGRAPHICAL MUSEUM IN KRAKÓW. Ever since the middle of December 1945, systematic ethnographical investigations of the entire Kraków province were being conducted and are still in progress. Special questionnaires for each problem are used. A more detailed report, discussing achieved results, has been published in vol. XXXVI of the ethnographical periodical THE FOLK (LUD).

THE SCIENTIFIC AND LITERARY CONGRESS IN COMMEMORATION OF B. PRUS. On the 29—30 th of September, 1946, a scientific and literary congress took place in Warsaw, attended by the most eminent historians, critics and theoreticians of literature from all over the country. The congress had been organized by the Literary Society of Adam Mickiewicz, which was celebrating its 60th anniversary that year (founded in 1886). The congress had other important aims besides celebrating this anniversary. Its first aim was to bring together Polish scientists and give them an opportunity to discuss many problems, hitherto undiscussed, connected with the continuity of the Polish cultural life. The programme of the congress consisted of 3 parts, the first and the last being of a general nature, while the second contained meetings devoted to the discussion of particular questions. The amount and the valuable character of the material collected during the war years were imposing, and the papers read at those meetings and the problems discussed there, were on a high level and aroused a deep interest among the participants. Professor Julius Kleiner presided at the congress, the following professors contributed papers or lectures: Julian Krzyżanowski, St. Adamczewski, Borowy, Pollak, Saloni, Wyka. The congress passed a series of resolutions of a general, and also of a more specific nature.