

# **ŻYCIĘ NAUKI**

**MIESIĘCZNIK NAUKOZNAWCZY**

**TOM IV**

**NR 19-20**

**LIPIEC - SIERPIEŃ 1947**

# Ż Y C I E N A U K I

Redaktor naczelny: MIECZYŚŁAW CHOYNOWSKI (obecnie w Paryżu)

Redaguje BOGUSŁAW LEŚNODORSKI

przy współpracy: MARII BORUCKIEJ, ZBIGNIEWA KAMIŃSKIEGO, TOMASZA KOMORNICKIEGO, JÓZEFA KORPAŁY I STEFANA OŚWIECIMSKIEGO

Doradczy Komitet Redakcyjny stanowią

EUGENIUSZ BRZEZICKI, KAZIMIERZ DOBROWOLSKI, KONSTANTY GRZYBOWSKI, TADEUSZ LEHR-SPLAWIŃSKI; ANATOL LISTOWSKI, KAZIMIERZ MAŚLANKIEWICZ I STANISŁAW SKOWRON

Adres redakcji i administracji:

KRAKÓW, SŁOWACKIEGO 66 m. 4. TEL. 535-75

Wydaje z zasiłku Wydziału Nauki Ministerstwa Oświaty  
KONWERSATORIUM NAUKOZNAWCZE W KRAKOWIE

---

KONWERSATORIUM NAUKOZNAWCZE, założone przez Towarzystwo Asystentów U. J., prowadzi prace badawcze, wydawnicze i organizacyjne w zakresie naukoznawstwa (filozofia i metodologia, psycho- i socjologia, historia nauki). Służąc powyższym celom, KONWERSATORIUM i jego organ ŻYCIE NAUKI szerzą wiedzę o nauce we wszystkich jej aspektach i zrozumienie jej funkcji społecznej. ŻYCIE NAUKI pragnie się stać pismem ogółu polskich pracowników naukowych i wszystkich tych, którzy interesują się sprawami nauki.

---

Cena numeru i warunki prenumeraty na ostatniej stronie okładki.

Streszczenia angielskie i warunki prenumeraty zagranicznej w drugiej części numeru.

English summaries and subscription conditions — see pages 91—96

---

W związku z ograniczeniami papieru na czas letni, spowodowanymi akcją druku podręczników szkolnych, redakcja ŻYCIA NAUKI jest zmuszona wydać zeszyt podwójny za okres wakacyjny w objętości zmniejszonej, za co przeprasza Czytelników.

---

# ŻYCIENNAUKI

## MIESIĘCZNIK NAUKOZNAWCZY



TOM IV

LIPIEC — SIERPIEŃ 1947

NR 19-20

T. SWANN HARDING

### Nauka i ustrój społeczno-gospodarczy\*

**W**OSTATNIM stuleciu nastąpił gwałtowny rozwój badań naukowych, teoretycznych i praktycznych oraz techniki. Rozwój ten ukazał nowe, nieoczekiwane źródła bogactw, jednak zarówno w Stanach Zjednoczonych jak i w innych krajach usiłowano pomieścić całą tę nową wiedzę w przestarzałych obecnie ramach społecznych, które istniały już zanim nowoczesne badania naukowe pojawiły się na widowni świata. W rezultacie nauka i technika były nie tylko wyzyskiwane, lecz także nadużywane. Posiłkowano się nimi przede wszystkim do zdobywania pieniędzy i do zwiększania i doskonalenia zbrojeń, a nie dla dobra ludzkości. Wszystko to spowodowało tak znaczne zachwianie równowagi w świecie ekonomicznym, że wojna stała się nieunikniona. Wojna ta rozpoczęła się oczywiście w Europie, gdzie miliony, wrogie sobie narody, uzależnione od handlu i przemysłu światowego, niezdolne do dalszego utrzymywania się z posiadanej ziemi, zostały stłoczone w obrębie sztucznych i przestarzałych już dziś granic. Amerykanie sądzili początkowo, że może uda im się uniknąć udziału w tej wojnie. Zapomnieli jednak, że badania naukowe i techniczne uczyniły Stany Zjednoczone integralną częścią światowego zespołu narodów i że nie wzięcie w niej udziału jest rzeczą niemożliwą.

Przed laty przemysł był uzależniony od przypadkowych odkryć utalentowanych jednostek i nie prowadził żadnych lub prawie żadnych badań. W dziewiętnastym stuleciu zwrócił się raczej — ku rozpowszechnieniu maszynowych metod produkcji, niż ku stosowaniu nowych wynalazków lub szukaniu nowych dróg. Regularny przyrost ludności oraz posiadanie olbrzymich ilości surowców spowodowały, że przed-

\* Przekład Zofii Artymowskiej z FREE WORLD, 1942, t. II, nr 4. Tytuł oryginalny The Dilemma of Science.

sięhcrstwa amerykańskie rozwijały się szybko, i aby osiągnąć wielkie zyski nie musiały poświęcać wiele uwagi kwestii wydajności produkcji. Ale w dwudziestym wieku warunki gwałtownie się zmieniły. Przemysłowcy nie mogli opierać się dłużej na przypadkowych odkryciach ludzi genialnych i zwrócili się ku systematycznym badaniom i zdobywaniu nowej wiedzy. Zorganizowane badania przemysłowe rozpoczęto około roku 1900, w laboratoriach takich jak *Bell Telephone* i *General Electric*. Pracowników łączono w zespoły specjalistów, zwalniając ich równocześnie od wszelkiej pracy dorywczej i ubocznych obowiązków, aby całkowicie mogli poświęcić się badaniom. Główni badacze korzystali z pomocy wielu urzędników i fachowców. Ten wzrost badań przemysłowych wywarł wielki wpływ na badania uniwersyteckie i państwowe. Absolwenci uniwersytetów zaczęli szukać zatrudnienia w laboratoriach przemysłowych, a przemysł często dostarczał funduszy w celu finansowania dociekań naukowych, korzystając zwykle z ich rezultatów.

W tym czasie także rząd podjął badania na wielką skalę, lecz w badaniach tych ograniczał się przeważnie do dziedzin takich, jak wojskowość, zdrowie publiczne i higiena, bezpieczeństwo, rolnictwo, opieka nad zasobami naturalnymi, kontrola norm oraz miar i wag. Laboratoria uniwersyteckie i państwowe zaczęły w coraz większym stopniu poświęcać się tzw. badaniom teoretycznym, w zakresie nauki czystej, podczas gdy badania przemysłowe koncentrowały się na stosowaniu praw w ten sposób odkrytych do celów praktycznych. Sprzyjało to wyzyskiwaniu ich do celów dochodowych. Nie można już było polegać na przypadkowych odkrywcach, którymi kierowały osobiste zdolności i zainteresowania nie związane z danym przemysłem i jego potrzebami. Nowoczesne badania przemysłowe muszą spełniać określone zadania. Nie można sobie obecnie pozwolić na przypadkowość. Dawne współzawodnictwo badawcze pomiędzy firmami popierającymi w sposób niezorganizowany różne wynalazki ustąpiło odkryciom przeprowadzanym na drodze pewniejszej, w laboratoriach planowanych wyłącznie dla takiej pracy.

Przemysł usiłował zarówno kontrolować swoją własną produkcję jak i koordynować swe badania. W czasach dzisiejszych badania przemysłowe stanowią planowy wysiłek w celu rozwiązania szczególnych problemów i znaczenie ekonomiczne wynalazcy-samotnika jest bardzo małe. Polityka kierownicza danego przedsiębiorstwa decyduje, które zagadnienia należy rozwiązać, kierownicy badań stają się zwykle odpowiedzialnymi urzędnikami swoich firm, obraz dalszego rozwoju techni-

cznego da się przewidzieć ze znaczną dokładnością. Podstawowy czynnik stanowi trwale bezpieczeństwo i dochodowość przemysłu.

Według danych dostarczanych przez 1800 towarzystw, 926 z nich prowadziło badania naukowe, zatrudniając około 18.982 pracowników. Największą ilość badań przeprowadziły przemysły: elektryczny, naftowy, chemiczny i gumowy. Między rokiem 1927 i 1931 personel laboratoryjny wzrósł o około 1400 osób, a w następnych siedmiu latach o dalsze 11.500. Kryzys między rokiem 1931 a 1933 zmniejszył liczbę pracowników o około 5.000, ale w roku 1938 1722 towarzystwa zatrudniały 44.292 pracowników naukowych, chociaż 13 największych towarzystw — jeden procent wszystkich, zatrudniało jedną trzecią wszystkich pracowników. Stosownie do sprawozdania opublikowanego przez *National Resources Planning Board* w grudniu 1940 roku, a oparte na danych 31 towarzystw, obejmujących 1/5 wszystkich pracowników badawczych w kraju, przeciętny roczny wydatek na pracownika wynosił co najmniej cztery tysiące dolarów. Cały personel badawczy wynosił w roku 1938 50.000 osób, a całkowite wydatki na badanie oszacowano na około dwieście milionów rocznie. Suma ta waha się w zależności od tego, których pracowników technicznych uważa się za pracowników badawczych, a których jedynie za siły pomocnicze. Pewne obliczenia określają liczbę pracowników zatrudnionych w technicznych badaniach przemysłowych łącznie z zawodowo wyćwiczonym personelem technicznym oraz z niewykwalifikowanymi robotnikami na ok. 77.033 osób. W badaniach tych, jeżeli idzie o specjalistów, zatrudnia się po większej części przede wszystkim chemików i inżynierów.

Przed trzema czy czterema laty profesor Uniwersytetu Londyńskiego J. D. Bernal zauważył, że na całym świecie jest tylko 300.000 pracowników naukowych, natomiast 33.000 periodyków naukowych. Stwierdził on, że w Anglii pracuje obecnie ok. 40.000 naukowców, nie licząc nauczycieli i że około dwudziestu milionów dolarów wydaje się rocznie na badania naukowe, nie licząc w tym dziedziny wiedzy wojskowej i technicznej. Prof. Bernal oszacował wydatki Stanów Zjednoczonych na badania naukowe na sumę trzystu milionów dolarów rocznie.

W roku 1940 było w Stanach Zjednoczonych około 21.200 laboratoriów prowadzących badania dla celów przemysłu, w których zatrudniano ok. 70.000 pracowników. Opierając się na przeciętnych danych złożonych w *National Resources Planning Board*, „przemysł badawczy“ pochłania rocznie około 300.000.000 dolarów, przy czym na jednego pracownika przypada przeciętnie 5.000 dolarów. Stanowi to od 1/2 do 3% ogólnej ceny sprzedażnej wymienionych przemysłów. Firma o rocz-

nym dochodzie miliona dolarów wydaje na prace naukowe około 30.000 dolarów i zatrudnia personel laboratoryjny składający się z pięciu do siedmiu osób. Im większa firma, tym większe laboratorium.

\*

DOCHODZIMY do zależności, jaka zachodzi między badaniami naukowymi, kapitalizmem i monopolem. Liczne obserwacje wykazały, że wielkie towarzystwa dążą raczej do stłumienia geniuszu twórczego i wynalazczego niż do popierania go, ponieważ taki sposób postępowania jest najbardziej zyskowy, a przemysł nasz zadawała się przede wszystkim zwiększaniem dochodów, a nie świadczeniem usług. Z drugiej strony, podstawowych odkryć, stosowanych później w badaniach przemysłowych, dokonywali zwykle badacze państwowi lub uniwersyteccy.

Podczas gdy totalizm uzależnia naukę od interesów politycznych, Stany Zjednoczone od dawna już pozwoliły inicjatywie prywatnej na swobodne prowadzenie badań przemysłowych dla jej własnej korzyści. Ze względu na badawczą obiektywność i bezosobowość naukowca oraz jego obojętność dla zagadnień moralności, było to rzeczą szczególnie łatwą i prowadziło do braku odpowiedzialności naukowej. Naukowcy tak głośno zapewniali o swojej neutralności, że spowodowało to wzrost obojętności względem społecznych i ekonomicznych następstw ich odkryć. Ogół otaczał sympatią lub przynajmniej patrzył pobłaźliwie na naukę i naukowców, a to ze względu na ich zdolności, jednak nie zdołał całkowicie pojąć postawy i ducha naukowego.

Bogate koncerny miały możność zdobywania i rozbudowywania ogromnych i wartościowych zasobów wiedzy. Wiedza ta staje się bardzo użyteczna przy planowaniu przyszłej ekspansji koncernu i polityki produkcji. Dla nowych przedsiębiorstw zgromadzenie specjalistów naukowych i ugruntowanie podstaw naukowych produkcji jest rzeczą niezwykle trudną. Tak więc badania sprzyjają po prostu monopolom. Obecnie żadne wielkie przedsiębiorstwo nie obawia się groźby odkryć, które mogą być dokonane gdzie indziej, ponieważ może tak układać plany badań, aby ograniczyć do minimum wynikające z tych odkryć niekorzystne dla niego osiągnięcia. Może ono uzyskać dziesiątki patentów ochronnych, których nigdy się nie używa. Bez trudności może także rozwijać odmienne procesy i techniki produkcji. Prócz tego może zwalniać lub przyspieszać wprowadzenie nowych metod lub maszyn zależnie od tego, co prowadzi do powiększenia zysków. Może także zapobiegać stratom kapitału pochodzącym z posiadania przestarzałych, wybrakowanych urządzeń. Jedynie wielkie organizacje mogą korzystać

z badań dla swoich celów. Dzięki temu stale wzrasta ich przewaga nad małymi przedsiębiorstwami i w ten sposób nauka sprzyja rozwojowi monopolów.

Badania naukowe w przemyśle powstały w atmosferze nieetycznej. Jest to wina ludzi, którzy objawszy kierownictwo mieli na celu raczej osiągnięcie zysków, niż postępowanie etyczne. Gdy badania przybrały na zasięgu i znaczeniu, uczeni nie mogli już zmienić przemysłu na instytucję, niosącą pomoc; zamiast tego robili co do nich należało, pobierali płace, nie starali się o przeniknięcie naszej cywilizacji przemysłowej postawą i duchem nauki. Badania społeczne nie wypracowały właściwej zależności między techniką i wartością, między przemysłem maszynowym i odpowiedzialnością społeczną, tak jak to powinny były uczynić.

W rzeczywistości nauka czysta była otaczana szacunkiem, lecz względnie zaniedbywana. W roku 1938 dyrektor Narodowego Biura Wzorców stwierdził, że rząd Stanów Zjednoczonych wydał na roczne badania blisko 58 milionów dolarów, ale badania te dotyczyły przeważnie dziedzin, mających bezpośrednie znaczenie praktyczne, jak pomiary i planowanie, obrona narodowa, rolnictwo, zdrowie publiczne. Podejmował on nieliczne lub na małą skalę zakrojone badania w dziedzinie rolnictwa, podczas gdy podstawowe badania prowadzone były głównie w laboratoriach kolegiów i uniwersytetów. Prócz tego członkowie Kongresu domagają się od badaczy w rolnictwie szybkiego dochodzenia do rezultatów, kończenia i zgłaszania projektów. Nie jest to całkowicie nieuzasadnione. Często prowadzono prace badawcze w sposób zbyt chaotyczny i przypadkowy. W rzeczywistości badania skoordynowane, w pełni zorganizowane i całościowe są prawie nieznanne poza niektórymi krajami, w których gwałtownie stosuje się ich rezultaty.

\*

W CZASIE pokoju w naukach czystych panuje w gruncie rzeczy anarchia. Do niedawna w Stanach Zjednoczonych nie istniał żaden spis zasobów ludzkich i materiałowych. Nie mamy żadnych danych o najzdolniejszych ludziach, prowadzących badania, o ich warunkach pracy -- czy są one możliwie najlepsze, nie wiemy czy mają dostateczną ilość narzędzi, czy posiadają jakiś nadzór, kierownictwo, organizację i czy między badaniami prowadzonymi w laboratoriach państwowych, przemysłowych i uniwersyteckich istnieje dostateczna harmonia. Zamiast tego panowała całkowita swoboda i nieskrępowany niczym indywidualizm. Każdy badacz mógł się specjalizować w tej dziedzinie, która mu odpowiadała, bez względu na perspektywy jej rozwoju. Wybór był czę-

sto samowolny i kapryśny, zależny od przelotnej koniunktury. Taka anarchia uchodziła za rzecz pożądaną, chociaż praca badawcza ma w gruncie rzeczy raczej charakter zespołowy i nie znosi przypadkowości. Odkrycia uważano często za wynik czystej wyobraźni i utrzymywano, że tylko biurokraci usiłują organizować prace badawcze.

Otóż istnieją wprawdzie w nauce ludzie naprawdę genialni, lecz są oni rzadkością, a większość badaczy to po prostu wyrobownicy, których można i należy racjonalnie zorganizować. Całkowita swoboda utrudnia często zbiorową pracę badawczą. Rząd dąży raczej do naśladowania prac badawczych prowadzonych przez przemysł, niż do ich samodzielnego przeprowadzania, a przy tym rozdziela je pomiędzy różne biura i oddziały. Próby porównawcze, konferencje specjalistów z różnych pokrewnych dziedzin i wzajemna krytyka, wszystko to ulega stopniowo zaniedbaniu. Niektóre wielkie odkrycia teoretyczne z dziedziny nauki czystej mogą powstać z roztrząsań w samotności lub być produktem czystej wyobraźni, lecz zwykle badania naukowe są na ogół wynikiem pracy zbiorowej, dobrze zorganizowanej, tak, aby można ją było prowadzić w określonych ramach. Warunkiem takiej pracy jest ujednostajniona kontrola, organizacja, uzgadnianie i przystosowywanie znanych czynników i zasad do problemów specjalnych.

Niektóre uniwersytety łożą na badania czwartą część swoich dochodów. Niewiele jest natomiast koncernów przemysłowych, które wydają na ten cel do 4<sup>o</sup>/<sub>o</sub> całkowitego przychodu. W roku 1940 rząd Stanów Zjednoczonych wydał na badania pośrednio lub bezpośrednio 2<sup>o</sup>/<sub>o</sub> z całego budżetu, co stanowi 125,000.000 dolarów. Zakres badań jest szeroki. W ciągu ostatnich stu lat rząd starał się objąć nimi dziedzinę opieki społecznej, wychowania, psychologii, wczasów i lecznictwa zawodowego. Zajmował się zawsze, chociaż dzisiaj więcej niż kiedykolwiek, zagadnieniami o znaczeniu ogólnopaństwowym. Interesował się życiem i kulturą plemion tubylczych, etnologią i historią, stosunkami międzynarodowymi, zagadnieniami demograficznymi, handlem międzynarodowym, sprawami monetarnymi, wskaźnikami przemian gospodarczych w produkcji i zatrudnieniu, warunkami pracy, stopą życiową oraz finansami i administracją kraju.

Korzyści z takich badań wyrażają się zwykle w postaci ogólnego wzrostu dochodu społecznego, stąd ich rzeczywista wartość pieniężna jest bardzo trudna do oszacowania. Jednak były próby obliczenia zysków, jakie przynosi nauka czysta. Oceniono więc, zresztą bardzo skromnie, że badania, które prowadzi Departament Rolnictwa przynoszą ok. 500 dolarów od każdego włożonego dolara. Z drugiej strony, cyfry podane przez Brytyjski Departament Badań Naukowych i Prze-



myślowych parę lat temu wykazywały, że przeciętnie jeden wydany funt dawał 800% dochodu rocznie, chociaż w wyjątkowo korzystnych wypadkach, jak to miało miejsce w Waszyngtonie, cyfra ta sięgała 10.000%. Jest rzeczą paradoksalną, że przedsięwzięcia tak dochodowe, jak prace badawcze na terenie nauk czystych, były przez wiele lat z reguły źle finansowane. Działo się to dlatego, że dochody z badań stosowanych łatwo uwidaczniały się w zestawieniach zysków i mogły być obliczone ze znaczną dokładnością.

*United States Bureau of Plant Industry* oblicza, że 22 z jego wynalazków przynosi narodowi rocznie 250,000.000 dolarów i że jeśli 5% jego projektów badawczych znajduje w końcu zastosowanie praktyczne, to dochód z każdego wydanego dolara wynosi 100 dolarów. *Biological Survey* oceniał, że badania jego przynosiły rocznie 50,000.000 dolarów zysku krajowemu przemysłowi futrzanemu.

Państwowe Biuro Chemii i Rolnictwa (obecnie Biuro Chemii i Inżynierii Rolnej) dokonało pierwszych w kraju prac w dziedzinie nawozów azotowych. Badania prowadzone przez Departament Marynarki wywarły znaczny wpływ na przemysł stalowy, podczas gdy Departament Wojny dzięki rozwinięciu podstawowego odkrycia dokonanego przez wynalazcę odziarniarki, dał podstawy przemysłowi opartemu na skomplikowanych maszynach, składanych z części wymiennych. Pewne jednostki państwowe wydają na badania 77 do 99% ogólnych wydatków. Lecz przemysł łatwo wyzyskuje te wynalazki bez oglądania się na dobro społeczne.

Badania i pomoc uczonych i techników umożliwiły produkcję, reklamę i nieuczciwą sprzedaż produktów bezwartościowych, a czasem nawet szkodliwych. To samo da się powiedzieć o wyzyskaniu naszych bogactw naturalnych i o olbrzymim rozwoju techniki niszczenia ludzkiego życia i własności. Ponieważ świat nie potrafił użyć wiedzy naukowej do celów pożytecznych, twórczych i kulturalnych, sprzedano ją dla zysku i użyto do niszczyielskich celów nowoczesnej wojny.

Tymczasem naukowcy szczylicili się swą apolitycznością. Nawet teraz składają deklaracje, w których łączą przyszłość badań i zachowanie wolności nauki z systemami politycznymi. Lecz nauka i „wolność“ czy nauka i „demokracja“ nie bardziej idą z sobą w parze, niż nauka i zasada *laissez faire* czy też nauka i totalizm. Potrzebujemy kultury przepełnionej nauką i postawy naukowej w najlepszym tego słowa znaczeniu, gdyż wtedy dopiero będziemy mieli prawdziwą demokrację i ludzie będą naprawdę wolni. Wolność sama jako taka jest pojęciem bez znaczenia. Wolność czego? O jaką wolność nam chodzi? W gospodarce ka-

pitalistycznej uczeni mieli wolność sprzedawania się przemysłowi. Uczonym sama wolność nie wystarczy. Muszą również umieć przewidywać.

\*

NAUKA poprzez technikę wyznacza w rzeczywistości stosunki społeczne. Istnieją na świecie miliony ludzi, którzy używają radia, telegrafu, telefonu, auta i wielu innych, skomplikowanych i często potężnych maszyn, a nie mają zupełnie pojęcia o tym, jak te maszyny są zbudowane, jakie prawa naukowe nimi rządzą. Ludzie na ogół nie wiedzą nic, lub prawie nic o prawach badawczych w fizyce, chemii, medycynie, metalurgii, elektryczności i innych dziedzinach.

Rzeczywiście, niewiele mamy uznania dla badaczy, którzy dla nas się poświęcają. Państwa totalne postępowały przynajmniej szczerze i likwidowały lub usuwały naukowców, którzy mieli odwagę myślenia w sposób trzeźwy o zagadnieniach społecznych i gospodarczych i o zbrodniczych rządach, ponieważ równie jasno myśleli o zagadnieniach fizyki. Demokracje tolerowały naukowców w głównej mierze dlatego, że stworzyli oni interesujące, lecz na wpół tajemnicze aparaty, które uczają rozrywki, bawią, oszczędzają pracy i których można używać do celów dochodowych. Uczony w dużej mierze zawdzięcza stanowisko swoje w nowoczesnym społeczeństwie własnej decyzji pozostania jednostką różną od reszty.

Jednak w końcu cały świat ogarnął bunt przeciw maszynom. Ludzkość wystąpiła przeciw zmechanizowanej cywilizacji, która bez skrupułów narzuca naszemu życiu swoje geometryczne formy. Ludzie współcześni, nie różniący się zbyt pod względem kulturalnym od ucywilizowanych dzikich, używają tych złowrogich wytworów intelektu do wzajemnego niszczenia. Mało jest ludzi, którzy rozumieją istotę tego konfliktu. Wielu uważa go za jakiś nowy rodzaj wojny narodowej czy imperialistycznej. Nawet ci, którzy zdają sobie sprawę z tego, że jest to właściwie rewolucja światowa, przypisują przesadne znaczenie pewnym jednostkom czy grupom, które można uważać za objawy międzynarodowej patologii.

Nauka musi rozwijać poczucie celów, zadań, wartości i dobrobytu społecznego. Musi nauczyć się pomagać ludzkości przez mądry udział w organizacji życia zbiorowego.

## Zadania i organizacja szkół akademickich w Polsce (1)

WŁODZIMIERZ ANTONIEWICZ

### Nauka i nauczanie Sieć szkół wyższych w Polsce\*

Niemal natychmiast po zajęciu Warszawy przez wojska niemieckie, rozpoczęto podziemną pracę nad uruchomieniem tajnego nauczania w zakresie szkół akademickich. Drugim torem szło rozważanie potrzeb i teoretycznych podstaw lepszej organizacji szkół wyższych w Polsce wobec zagadnień, jakie czekają naukę, uniwersytety i politechniki polskie zaraz po zwycięskim ukończeniu wojny przez aliantów z najeźdźcą niemieckim. Wszystkie te prace i wynikające z nich zamierzenia organizacyjne grupowały się około jakby podziemnego departamentu nauki i szkół wyższych, kierowanego zrazu w. l. 1939/40 przez ś. p. rektora Jana Miklaszewskiego i ś. p. prof. Józefa Patkowskiego, a następnie po ich zgonie aż do końca wojny przez kierownika zespołu oświaty, Czesława Wycecha, oraz przez rektorów: Stefana Pieńkowskiego i Józefa Zawadzkiego. Do pomocy w najrozmaitszych zakresach tych robót, zarówno organizacji tajnego nauczania uniwersyteckiego, jako też planowania reorganizacji nauki i szkół akademickich w nowej Polsce, oddali swój czas i siły niezwłocznie profesorowie szkół wyższych w Warszawie, Krakowie, Poznaniu, Lwowie i Wilnie, z którymi rychło nawiązano ścisły kontakt. Na czele tych grup regionalnych stanęli odrazu profesorowie: Wł. Szafer, R. Pollak, St. Kulczyński i ś. p. S. Ehrenkreutz, niezmiernie ofiarnie, wszechstronnie i szybko działający, w miarę możliwości, przy pomocy ścisłego grona kolegów, stanowiących jakgdyby Senaty wyższych uczelni. Tego rodzaju sprawna organizacja centralna i międzyuniwersytecka stanowiła rodzaj ogólnopolskiej Rady Nauki i Szkół Wyższych, inicjowanej i kierowanej z ośrodka warszawskiego. Nic też dziwnego, że wszystkie pomysły i zamierzenia w dziedzinie nauki i szkół akademickich, rzutowane w przyszłość wolnej i niepodległej Polski, były skwapliwie z centrali rozsyłane do wszystkich ośrodków regionalnych, były tam poddawane szczegółowej dyskusji i opatry-

\* W numerze bieżącym ZYCIA NAUKI rozpoczynamy druk cyklu uwag prof. Antoniewicza na temat ogólny: Zadania i organizacja szkół akademickich w Polsce. Chętnie zamieścimy głosy dyskusyjne naszych Czytelników.

wane w wyczerpujące nieraz krytyczne uwagi. Rzadziej inicjatywa w tych zakresach przychodziła spoza Warszawy do centrali. Oczywiście natomiast elementem było zorganizowane w Warszawie studium, na podstawie dostępnej w Bibliotece Uniwersyteckiej literatury wielojęzycznej, podstaw i skutków organizacyjnych na polu nauki i szkół akademickich w krajach romańskich, anglosaskich i radzieckich.

Do najciekawszych, najtrafniejszych, a i najbardziej pożytecznych imprez, wyłonionych w centrali warszawskiej, należy bez wątpienia rozpisanie ankiety w sprawie zadań i organizacji szkół akademickich. Wzorowo opracowane tematy do dyskusji wywołały we wszystkich ośrodkach naukowych w Polsce wyjątkowo żywy oddźwięk. Nadeszło 47 wypowiedzi; niektóre z nich były bardzo szczegółowe i zasobne w zdrowe pomysły. Całość ankiety została mi zlecona do opracowania. Elaborat ten zawierał 130 stron maszynopisu i przedstawiony został do szczegółowej dyskusji specjalnej komisji obradującej wielokrotnie pod przewodnictwem prof. St. Wędkiewicza, a złożonej z profesorów: K. Bassalika, W. Borowego, J. St. Bystronia, T. Kotarbińskiego, R. Kozłowskiego, J. Krzyżanowskiego, B. Nawroczyńskiego, J. Rafacza i B. Suchodolskiego, w ścisłym porozumieniu z prof.: S. Pieńkowskim i J. Zawadzkim. Z wielkim żalem musimy stwierdzić, że zarówno wszystkie materiały ankietowe, jako też ich szczegółowe opracowanie, tudzież nwołane przeze mnie głosy dyskusyjne członków wspomnianej komisji, spłonęły wraz z całym moim dorobkiem naukowym w moim mieszkaniu przy ul. Brzozowej 12 (parter), podpalanym przez Niemców podczas powstania. Sam tekst ankiety na szczęście ocalał w schowku rektora S. Pieńkowskiego, a moją odpowiedź na ankietę przechował w Zalesiu prof. W. Borowy. Dzięki temu jest możliwe w pewnej mierze odtworzenie niniejsze wyników ankiety. Oczywiście, jest niezmiernie trudno obecnie odróżnić zdania i sądy wszystkich osób, biorących udział w ankiecie. Toteż spisuję wszystko, co pamiętam, bezosobowo, jako rezultat myśli wielu współpracowników z Warszawy, Krakowa, Poznania, Lwowa i Wilna, wraz z moimi własnymi opiniami. Być również może, iż w pewnej mierze wpłynęły na niniejsze uwagi również wnioski kilku zjazdów i konferencji w sprawie organizacji nauki i reformy studiów akademickich, w których brałem udział w l. 1945/46, jak niemniej pilnie studiowane artykuły w cennym miesięczniku ŻYCIE NAUKI. Starałem się tego uniknąć, aby dać o ile możliwości, wierny obraz dorobku przemyśleń czasu woj-

ny. Obiektywnie jednak niepodobna mi stwierdzić braku tych zależności, co zresztą — mam wrażenie — nie umniejsza pewnego znaczenia uwag poniżej naszkicowanych.

\*

UCZELNIE akademickie musiały w latach ostatnich walczyć z dużymi trudnościami. Zadania szkół, w związku z szybkim rozwojem nauki i techniki w czasach przedwojennych oraz w związku z gwałtownym wzrostem liczby studentów, stale się zwiększały, środki natomiast, jakimi uczelnie rozporządzały, by spełnić swe zadania, pozostawały na tym samym mniej więcej poziomie, a nawet t. zw. dotacje naukowe były rok rocznie zmniejszane. Z analogicznymi zjawiskami walczyły zresztą w mniejszym lub większym stopniu szkoły akademickie całego świata. Sprawa reformy programów i organizacji studiów stawała się zagadnieniem coraz bardziej palącym. Dość przypomnieć, że właśnie te powody wpłynęły na zwołanie w r. 1938 w Paryżu, w ramach Instytutu Współpracy Intelktualnej, specjalnego zjazdu rektorów i profesorów wyższych uczelni z całego świata, w którym wzięli udział również rektorzy i uczeni z Polski. Międzynarodowa wymiana zdań na tematy reformy studiów akademickich i przebudowy form organizacyjnych nauki i szkół wyższych, dała poznać bez osłonek z jednej strony poważne braki w tej mierze a z drugiej strony przekonanie, że skomplikowane i delikatne zagadnienia reformistyczne muszą nawiązywać do ustalonych, tradycyjnych postaci organizmów badawczych i nauczających, jeżeli nie chcą wprowadzić szkodliwego chaosu w te ważne dziedziny życia współczesnego. Procesy twórcze, unowocześniające wciąż na nowo ramy i treści badań naukowych i uczelni akademickich, są nad wyraz trudne do ostatecznego sprecyzowania i wprowadzania w życie: o ile rzeczywiście i w całej pełni mają one na celu systematyczne i planowe poszukiwanie prawdy i zmierzanie do systematycznego ujmowania praw, zasad i systemów w świecie natury i kultury; o ile mają one świadomie tworzyć zdanego do nauki i nauczania badacza, pełnego poczucia odpowiedzialności za obiektywizm swoich prac, za słowo naukowe i czyny; o ile w skoordynowanym wysiłku twórczym mają dać państwu i ludzkości aparat i środki do stwarzania typu pełnowartościowego człowieka, oraz nowych źródeł poznania, energii i dobrobytu, jako podstaw rozwoju kultury nowoczesnej, zmierzającej do jednolitych norm etycznych, do dobra i szczęścia wszystkich.

Wprowadzenie reform, szczególnie daleko idących, grozi zawsze zakłóceniem normalnego biegu pracy; dało się to przed wojną dotkliwie we znak w związku z przeprowadzaną, a niedość gruntownie, i konsekwentnie przestudiowaną reformą szkolnictwa niższego i średniego. Obecnie kilkuletnia całkowita przerwa w pracy szkół akademickich, olbrzymie straty osobowe i rzeczowe, wysuwają nowe, bardzo trudne i odpowiedzialne zadania, również w związku z przemianami społecznymi, terytorialnymi i gospodarczymi, które sięgają do podstaw istnienia i nowej roli Polski. Natomiast wszystkie te procesy, w całej pełni nieodwracalne w kierunku warunków i stosunków przedwojennej naszej rzeczywistości, niewątpliwie ułatwiają, wobec konieczności gruntownego budowania, reformy dalej idące, niżby to było możliwe w czasach normalnie się rozwijających. W pewnym sensie metody wszystkich reform w Polsce muszą opierać się na dokonaniach rewolucyjnych, harmonizujących z przebudową ewolucyjną dotychczasowego stanu istnienia, posiadania i rozwoju grup społecznych, nie tylko w naszym kraju, ale właściwie na całym świecie. Z tego względu również dyskusja nad zadaniami i organizacją szkół akademickich powinna objąć całokształt zagadnień i rozważyć możliwość reform, sięgających bardzo głęboko we wszystkich dziedzinach, gdzie się one okażą celowe.

Pracę w uczelniach akademickich po wojnie rozpoczęliśmy w dawnych ramach prawnych, zwyczajowych i administracyjnych. Przemienne wymogi teraźniejszego życia wytworzyły jednak przewidywany okres przejściowy, narzucając stosowanie uproszczonych sposobów postępowania w obecnym okresie likwidacji skutków wojny. Taki stan przejściowy, uwarunkowany dość powolnym przechodzeniem do normalnych trybów pracy, może trwać nawet cztery czy pięć lat po ukończeniu działań wojennych. Już jednak w tym okresie zarządzenia prowizoryczne winny mieć na względzie ewentualne, wyczuwane i racjonalne, nowe formy stanu trwałego. Jest więc ze wszech miar pożądane, ażeby, przygotowując wnioski, dotyczące okresu przejściowego, mieć już opracowane również ramowe wnioski w sprawie przyszłej, trwałej na lat co najmniej dwadzieścia pięć, organizacji uczelni akademickich w warunkach normalnych. Ostateczne zaś opracowanie formalne nowych zamierzeń winno nastąpić w zasadzie we właściwym czasie, — t. zn. bez zwłoki wobec najwyżej dwu, trzech lat pozostających do sprecyzowania nowych zasad życia nauki i szkół wyższych, — przez odpowiednie organy: wydziały, senaty, ewentualnie komisje

i zjazdy międzyuczelniane, oraz przez Ministerstwo Oświaty. Należało by jednak rozważyć sprawę możliwości szybkiej i uproszczonej metody postępowania.

\*

W NAJOGÓLNIJSZEJ formie można by w następujące punkty ująć najbardziej zasadnicze cele i zadania szkół akademickich: 1) winny one służyć budowie systemów naukowych drogą specjalnych badań w obrębie wszystkich dyscyplin naukowych, reprezentowanych na poszczególnych wydziałach danych uczelni; 2) winny one kształcić młodzież akademicką w specjalnościach naukowych i przygotowywać ją do wielu zawodów, zarówno badawczo-naukowych jako też stosowanych w życiu praktycznym; 3) winny one zarazem wychowywać tą młodzież na świadomych obywateli, kształtujących losy narodu i świata; 4) winny one organizować świadomość naukową całego narodu, nie tylko drogą kształcenia narastających wciąż pokoleń młodzieży akademickiej, ale również drogą systematycznego upowszechniania zdobyczy nauki wśród szerokich sfer społecznych, by w ten sposób oddziaływać na tworzenie się i szerzenie podstaw naukowego poglądu na świat.

*Sprawa uzgodnienia działalności naukowej i dydaktycznej w pracy uczelni wyższych, wysuwa się na plan pierwszy. Decydują o tym zarówno osiągnięte dotychczas wyniki szkół akademickich w Polsce, jak i przyszłe duże potrzeby Państwa Polskiego. W tym zakresie można postawić następujące pytania: a) czy szkoły akademickie mają położyć główny nacisk na nauczanie, kierując pracę naukową w znacznej części do specjalnych instytutów badawczych, lub też odwrotnie; b) czy szkoły akademickie mają ograniczyć się głównie do pracy naukowej i do kształcenia pracowników naukowych, kierując przygotowanie zawodowe we wszystkich dziedzinach, tzn. np. prawników, medyków, inżynierów, nauczycieli, handlowców, farmaceutów, weterynarzy itp., do szkół wyższych specjalnych, w których działalności oficjalnej, prowadzenie zadań naukowych nie należy do zakresu ich zadań i obowiązków, c) czy też stać na stanowisku, że nauczanie na poziomie wyższym może być prowadzone tylko przez osoby, które jednocześnie pracują naukowo, a w takim razie drogą odpowiedniego uposażenia szkół, doboru i ilości personelu, oraz odpowiedniego układu i zróżnicowania programów, umożliwić jednoczesne, rzeczywiste spełnienie obu zadań.*

Aby na te tematy móc rozwinąć rzeczową dyskusję, konieczne jest zastanowić się nad zasadniczymi wymaganiami, jakie stawiać należy tak pojętym szkołom wyższym i sprecyzować stanowisko w stosunku do uczelni, których poziom i struktura tym wymaganiom nie odpowiada, a w szczególności, w których pierwiastek naukowo-badawczy nie jest składnikiem strukturalnym. Była i będzie u nas w tym względzie różnica poglądów w związku ze zwiększaniem liczby szkół akademickich.

Z charakteru konstrukcji wyższych uczelni, zwłaszcza typu akademickiego, wynika, że *służą one dwu zasadniczym celom: nauce i nauczaniu*. Funkcje te bowiem są związane z faktem, że na stanowiska profesorów powołuje się uczonych, najczęściej wybitnych w swojej specjalności badaczy, którym się równocześnie zleca pogłębianie danej dyscypliny i wykształcanie studentów w tym samym kierunku. Tak było i tak dzieje się dotychczas we wszystkich szkołach akademickich i w większości innych szkół wyższych w Polsce. Czy to było i jest korzystne dla nauki i nauczania, czy to winno ulec w przyszłości poważnym a nawet radykalnym zmianom?

Z góry należy zauważyć, że od tej zasady mogą istnieć i rzeczywiście e istnieją odchylenia w pewnych poszczególnych wypadkach. Czy odchylenia te powodują zatracanie się rzeczywistego celu uczelni wyższych w zakresie urzeczywistniania bądź naukowych, bądź dydaktycznych swoich celów i czy słusznie wpływają na opinię, że szkoły akademickie rzekomo się przeżywają i że zatracają powoli w swej dotychczasowej strukturze swój sens istnienia?

Nasuują się jeszcze i inne pytania, czy też wątpliwości. Czy w ogóle da się połączyć twórcze uprawianie systematycznych badań naukowych z porządną i konsekwentną pracą dydaktyczną w szkołach akademickich? Czy wyłączenie z uczelni wyższych elementu badawczego ułatwia i rozszerza możliwość skutecznych działań pedagogicznych i dydaktycznych? Czy rezultaty kształcenia studentów bez zbliżania ich do metod pracy naukowej są lepsze od tych, które wynikają z połączenia studium metod badawczych z dydaktyką przedmiotu, zmierzających do przygotowania adeptów w danym kierunku pracy bądź naukowej, bądź zawodowej? Czy przygotowanie przyszłych badaczy naukowych może z pożytkiem dla nich być dokonywane poza szkołami akademickimi?

Praca naukowa wyższych uczelni, które nie są sumam szkół teoretycznych i fachowych, ale tworzą całość, zespół, *universitas* nauk,



polega: a) na jednostkowej działalności naukowej profesorów, docentów, adiunktów i asystentów, oraz b) na zespołowych poszukiwaniach i badaniach zakładów uniwersyteckich. W tym drugim zakresie program prac winien uwzględniać świadome i systematyczne wdrażanie adeptów nauki do oryginalnych badań pod bezpośrednim kierownictwem pracowników naukowych danego zakładu. Jedynie tą drogą mogą powstawać prawdziwe szkoły naukowe, pracujące w ramach zwartych zagadnień i ostatecznie selekcjonujące nadające się do zawodowej pracy naukowej młode elementy studentów, magistrów i doktorów.

Oczywiście nie wszyscy, choćby bardzo wybitni uczeni, mają talent pedagogiczny, stanowiący podstawę sprawnej działalności dydaktycznej profesorów szkół akademickich. Nawet niekiedy daje się zauważyć jakby wstydlivość uczonych, prowadzących działania pedagogiczne na wyższych uczelniach. A przecież ten wymóg jest konieczny obok naukowych kwalifikacji kandydatów na katedry akademickie. Można to ująć w zdanie, że na katedry winno się powoływać tylko pierwszorzędných uczonych, nieskazitelnych i posiadających odwagę cywilną a zarazem dobrych i pełnych inicjatywy pedagogów i organizatorów. Drugie uzupełniające zdanie może wyrażać postulat, aby habilitowani docenci byli naturalnymi kandydatami na katedry i na inne stanowiska nauczycieli akademickich, o ile odpowiadają oni poprzednio wymienionym warunkom. Rzecz prosta, w wypadku istnienia wysoko kwalifikowanych pod względem naukowym i pedagogicznym, ale nie habilitowanych kandydatów na katedry w szkołach akademickich, nie ma uzasadnionych powodów, aby ich na te stanowiska nie powoływać.

Nieodzownymi ośrodkami pracy naukowej w szkołach wyższych są zakłady, połączone bądź z jedną katedrą, bądź z zespołem katedr w obrębie tej samej dyscypliny, lub w obrębie pokrewnych nauk w tej samej szkole akademickiej. Zespolone zakłady uniwersyteckie tworzą instytuty albo w ramach jednego Wydziału, albo jako instytucje międzywydziałowe. Właściwy teren i naturalną istotę działalności uniwersyteckiej, tak naukowej jak i dydaktycznej, tak profesora, docenta i pomocniczych sił naukowych, jak i studentów, stanowi praca w zakładzie naukowym. W tym właśnie warsztacie wykuwa się problematykę naukową, tak często świeżą i wielostronną w zetknięciu z młodymi uczniami; tam nierzadko odkrywa się prawa i tworzy się systemy naukowe; tam wykrzesuje się ze studentów

iskry talentów, urabia się charaktery, stwarza się i utrzymuje tradycję sumiennego wysiłku badawczego, pogłębia się metody prac zespołowych i wciąga się do tych prac bardziej uzdolnionych uczniów, kontroluje się i uzupełnia luki poznawcze, uczy się jasno formułować myśli i w słowie i w piśmie, zmusza się do porzucania powierzchowności i przyucza się do logicznego wnioskowania, do konsekwencji i odpowiedzialności naukowej. Odpowiednio uposażony zakład jest również przystanią dla wielu adeptów nauki i różnych prac zawodowych, którzy nie mają poza nim warunków spokojnych i uregulowanych studiów w obranym kierunku. W pracowni uniwersyteckiej, wśród ruchliwej umysłowości personelu naukowego i utalentowanych studentów, mnożą się pomysły i zamierzenia naukowe, które potem nierzadko towarzyszą im przez całe życie. Wielu z młodzieży akademickiej, pochodzących z rozmaitych środowisk społecznych, wdrapujących się niejednokrotnie z małym i ofiarnym wysiłkiem po szczeblach ciężkiego życia codziennego, trafiwszy do sprawnie funkcjonującego zakładu znajduje tam niemal wszystko, o czym marzyli i za czym tęsknili: atmosferę roboczą, kulturalne otoczenie, wygodne i w normalnych warunkach nikogo niekrepujące pomieszczenie, życzliwość i opiekę kierowników, stosunki koleżeńskie, a tak często również przyjacielskie, sens urządzeń naukowych, zaspokajających bez specjalnego trudu głód wiedzy, książek, aparatury. Można zaryzykować twierdzenie, że w licznych wypadkach zakład szkół akademickich staje się dla utalentowanych studentów niezastąpionym środowiskiem ich właściwego życia naukowego, w którym spędzając większość wolnych godzin przez szereg lat studiów, wychowują się i zaprawiają się do trudu całego życia.

Zakładami naukowymi są w równej mierze seminaria, laboratoria, kliniki, biblioteki, archiwa i muzea, z których korzysta personel nauczający i młodzież akademicka. Spotykało się wszakże dawniej sądy i do tych koncepcyj wraca się raz po raz w dyskusjach, że dobrymi, a najmniej dla uniwersytetów kosztownymi środowiskami pracy, uczących się różnych specjalności studentów, są właściwie biblioteki uniwersyteckie, oraz pozauniwersyteckie instytuty naukowe. W mniemaniu tym leży zasadniczy błąd. Najważniejszą sprawą w kształceniu studentów do pracy naukowej i zawodowej jest zespolowość koniecznych studiów, nie tylko w jednej specjalności, ale w połączeniu z przedmiotami pokrewnymi i pomocniczymi. Ważnym jest również poznanie pograniczy wielu nauk i łatwe z nimi oby-

cie. Tej nieodzownej skali nie mogą dać adeptom nauk czystych i stosowanych wyspecjalizowane w pewnych tylko kierunkach instytuty badawcze, mające swoje ściśle naukowe cele i zadania. Rozszerzanie ich ram na dydaktykę wypaczyłoby sens istnienia tych potrzebnych dla życia państwowego instytucyj, stwarzając z nich szkoły specjalne o wąskich zakresach, w których nie uzyskiwałoby się upragnionych pozytywnych rezultatów ani dla jednej, ani dla drugiej strony. Działalność zaś pedagogiczna, idąca w parze z czynnością badawczą w szkołach wyższych, wymaga w różnych, w gruncie rzeczy na poszczególnych wydziałach ząębających się o siebie, specjalnościach, własnych komórek organizacyjnych, z potrzebnymi w specjalnym układzie urządzeniami, gdzieby z zupełną swobodą, według własnych poglądów i doświadczeń, mógł profesor pracować z uczniami, nie krępowany zunifikowanymi regulaminami i panującymi, przeważnie sztywnymi zwyczajami, rygorami, rutynami i przesądami nawet najlepiej urządzonych instytucyj pozaszkolnych. To też koncepcja zakładu, seminarium, pracowni, czy instytutów szkół akademickich — są to właściwie synonimy — jest jedynie słuszną i niezastąpioną w dobrze pojętym studium akademickim, a że posiadają one swoją indywidualność, że rozsadzają czasami ustalone tradycją formy instytutów badawczych — to raczej wpływ nieskrępowanego życia naukowego i rozwoju, choć nieraz może także i pewnego dziwactwa profesorów, które przeważnie nie jest jednak dla nikogo ani dla niczego szkodliwe, oczywiście pod warunkiem, że w istocie nie jest ono szkodliwe dla nauki i nauczania. Stosunek zaś zakładów tego typu do Bibliotek Uniwersyteckich jest jasny i prosty. Biblioteki te są centralnymi zakładami międzywydziałowymi i winny dbać o możliwie kompletne zbiory dzieł i czasopism naukowych ze wszelkich specjalności. Biblioteki te winny prowadzić jak najlepiej pomyślany, alfabetyczny i działowy, katalog centralny wszystkich wyselekcjonowanych księgozbiorów zakładowych. Zakłady zaś winny mieć prawo pożyczania z tych bibliotek centralnych wszelkich potrzebnych do pracy naukowej i dydaktycznej książek i czasopism. Ta ścisła wzajemna współpraca opanuje i ureguje bez trudu gromadzenie kilkukrotnych egzemplarzy tych samych dzieł, zazwyczaj dla obu stron za kosztownych i często w dubletach całkiem zbędnych. Szkoły akademickie muszą wyteżyć wszelkie wysiłki, aby posiadać dobrze zorganizowane, odpowiednio wyposażone i umiejętnie kierowane zakłady naukowe na wszystkich wydziałach. Bez nich, kształcenie po-

trzebnych narodowi i państwu zastępów uczonych i zawodowców jest i zawsze będzie po prostu fikcją.

Zasadniczym składnikiem szkół akademickich jest oczywiście młodzież, kształcąca się albo na przyszłych badaczy naukowych, albo do poszczególnych zawodów praktycznych. Należy to do rzadkich wyjątków, kiedy studenci już na początku swoich studiów są zadeklarowani do wyboru jednej z tych dwu dróg i do konsekwentnej zaprawy w jednym z tych kierunków. To też rozdział na szkoły wyższe zawodowe, poświęcone tylko studiom praktycznym bez obciążania adeptów z metodami pracy naukowej lub wynalazczej, oraz na szkoły akademickie, mające przygotowywać wybrańców wyłącznie do przyszłej kariery naukowej — jest właściwie sztuczny i nie zawsze w całej pełni uzasadniony. O co tu chodzi? Czy o to, aby zwięzić pole widzenia i działania przyszłych zawodowców tylko do technicznego wykonawstwa zadań, a przyszłych naukowców tylko do teoretycznych umiejętności? I jedna i druga droga w szkołach wyższych jest zawodna i nie wytrzymuje krytyki. Całkiem to jasne, że nie wszyscy, wychodzący z ław uczelni akademickich adepci nauki czy różnych innych zawodów praktycznych, stają się w rzeczywistości twórcami lub wybitnymi organizatorami życia, co wszak zależy od posiadania nieprzeciętnych zdolności. Jednak muszą oni wszyscy wynieść ze swych uczelni: pęd poznawczy, wysiłek twórczy, sumienność i poczucie odpowiedzialności w rzeczowo i bez kompromisów prowadzonej pracy badawczej, rozumienie elementów rozwojowych i dynamicznych świata natury i kultury, spokojny i sprawiedliwy osąd krytyczny, solidne podstawy metody pracy naukowej, chociaż minimalną znajomość najważniejszych zagadnień i pewien balast wiadomości specjalnych ze swojej dyscypliny. Nikt nie może zaprzeczyć, że są to imponderabilia nieodzowne do dalszego doskonalenia się w pracy tak zawodowej, jak i naukowej. Bez takich podstaw szybko wyczerpują się możliwości owocnego posługiwania się nabytą wiedzą, która nie może być statyczną i zrutynowaną, lecz musi wciąż podążać bez większej zwłoki w ślad za rozwojem nauki, sztuki i techniki. Gdzież więc mają zdobywać absolwenci owo wyższe wykształcenie, jak nie w szkołach wyższych, zwłaszcza akademickich, które są nastawione właśnie na ten typ kształcenia młodzieży? Szkoły zawodowe średnie mogą dostarczać państwu wykwalifikowanych fachowców, mogących, bez podstaw myślenia naukowego, pożytecznie pracować na wielu polach pracy administracyjnej,

nauczycielskiej, przemysłowej, handlowej, komunikacyjnej i technicznej. Wychowankowie szkół wyższych natomiast muszą mieć możliwość obejmowania wybitnych, nieraz kierowniczych stanowisk w tych dziedzinach i winni mieć dostęp do twórczej pracy w różnych zakresach nauki, sztuki i techniki. To jasne.

Dotychczasowe doświadczenia uczelni akademickich, nie tylko w Polsce, ale i na wschodzie i na zachodzie świata, dają w rezultacie przekonanie, że można połączyć prace i obowiązki kształcenia naukowców i praktycznych zawodowców na wyższych uczelniach, pod warunkiem, że kierownikami studiów i jednych i drugich szkół są wybitni uczeni, posiadający talent pedagogiczny. Okazuje się też, że sprawność w tych pracach zależy w dużym stopniu od założeń programowych, od środków utrzymywania zakładów naukowych i praktycznych na wysokim nowoczesnym poziomie, od odpowiedniej liczby udotowanego personelu pomocniczego w zakresie prac naukowych i technicznych. Równocześnie doświadczenie szeregu lat uczy również, że rozdział na naukowe i ściśle zawodowe szkoły wyższe spowodowuje obniżenie poziomu i spłylenie tych ostatnich i wprowadza wiele zamętu do życia tych szkół. Przykładów takich można by przytoczyć nie mało z uniwersyteckiego świata amerykańskiego, gdzie te przejawy występują specjalnie jaskrawo.

Dochodzimy do konkluzji, że najwłaściwszym sposobem uzyskiwania zastępów wysoko ukwalifikowanych pracowników, praktyków i teoretyków w różnych specjalnościach, jest ich kształcenie w szkołach wyższych, głównie akademickich, gdzie jedna i druga strona studiów wzajemnie się uzupełniają, pod kierownictwem naukowego i technicznego personelu, twórczo pracującego w swoich specjalnościach. Tworzenie pozanaukowych, opartych o zrutynizowaną praktykę szkół wyższych może prowadzić do obniżania poziomu nauczania, co z uwagi na konieczność wprowadzenia do świata nauki, sztuki i techniki zdolnych do twórczych wysiłków i osiągnięć teoretyków, jak i praktyków, wyda niewłaściwe wyniki, przy tych samych kosztach, jakie pociąga za sobą kształcenie w szkołach akademickich.

Oddzielne zagadnienie nasuwa istnienie odrębnych *specjalnych szkół akademickich*, jak Akademii: Lekarskiej, Weterynaryjnej, Górniczej, Stomatologicznej, Sztuk Pięknych, Nauk Politycznych, Handlowych, oraz Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego — obok analogicznych wydziałów na Uniwersytetach oraz Politechnikach. Sprawa ta

może mieć dwa aspekty. Grupowanie specjalnych dyscyplin w ramach Wydziałów uniwersalnych szkół akademickich ma swoją nieocenioną wagę w bliskiej współpracy pokrewnych nauk w obrębie jednej uczelni; daje ono nawet tańsze rezultaty organizacyjne, ponieważ pewna ilość laboratoriów i zakładów naukowych innego typu może obsługiwać kilka wydziałów, co w praktyce jest dość częstym zjawiskiem. Nie dziwne przeto, że wielowydziałowe uniwersytety i politechniki w dużych miastach są głównymi ośrodkami wybitnej działalności naukowej, nierzadko zespołowej, oraz produkują wszechstronnie wykształconą młodzież obytą z wieloma działami wiedzy czystej i stosowanej. Takie same argumenty przemawiają coraz wyraźniej za więzią organizacyjną uniwersytetów i politechnik w tych miastach, gdzie one współwystępują, przyniosłoby to na pewno wiele pożytku naukowego, wychowawczego i społecznego obydwu typom uczelni, nie narażając ich w żadnym wypadku na szwank. Rozdział specjalnych akademii i szkół głównych od uniwersytetów i politechnik może wszelako mieć uzasadnienie w większej łatwości sytuowania ich w różnych mniejszych miastach, nie stanowiących ośrodków większych szkół akademickich.

\*

W TEN SPOSÓB zahaczyliśmy o nader doniosłe zagadnienie *sieci szkół wyższych w Polsce*, czy może raczej polityki rozmieszczenia uczelni akademickich na ziemiach naszych. Teoretycznie można ten problemat organizacyjny rozpatrywać z punktów widzenia: antropogeograficznego, polityki kulturalnej i potrzeb młodzieżowych.

W pierwszym zakresie decydującą rolę odgrywa równomierne rozmieszczenie uczelni wyższych w miastach, posiadających pewne minimum mieszkańców, np. powyżej 50 czy 100 tysięcy; wybór zaś szkół akademickich i ich typów zależałby od głównych cech środowisk: przemysłowych, handlowych, rolniczych, leśnych, wodnych itp., albo polegających na sytuacji geograficznej: w centrum państwa, na jego peryferiach wschodnich, południowych, zachodnich i północnych, bądź też wydzielonych w stolicy i na terenach głównych regionów, na które, na podstawie tych czy innych uzasadnionych naukowo lub administracyjnie przesłanek, da się podzielić państwo polskie.

Drugie kryterium tego samego zagadnienia — to słuszne wymogi planowej i celowej polityki kulturalnej państwa. Zmierza ona do tego, aby hierarchią środków, wpływających na tworzenie wartości kultu-

ralnych, podwoić poszczególne ośrodki oddziaływujące na poziom kultury na danych obszarach miejskich, robotniczych i chłopskich. Również i w tej dziedzinie naczelną dyrektywą jest równomierność lokalizacji poszczególnych uczelni wyższych, aby sieć ich objęła całość obszaru Rzeczypospolitej. Nie ma bowiem dostatecznych argumentów, które by usprawiedliwiały zacofanie kulturalne jednych regionów, czy terytoriów Polski, w stosunku do innych, bardziej rozwiniętych, zwłaszcza na osi wschód-zachód. Uczelnie akademickie zaś mają tę również nieprzemijającą wartość, że przez koncentrację zakładów naukowych, ciała nauczycielskiego i wyżej kształcącej się młodzieży, wytworzą na swoich obszarach działania atmosferę naukową, pogłębiającą i podnoszącą wzwyż ogół społeczeństwa, oraz wprowadzają swój styl życia kulturowego, opartego na wysokich wymogach moralnych, umysłowych i społecznych, które uczelnie same tworzą, szerzą i reprezentują w masach. Przynajmniej tak być powinno wszędzie, gdzie są szkoły akademickie.

Prawdziwa demokratyzacja nauki i nauczania akademickiego polega przede wszystkim na rozszerzeniu bazy rekrutacyjnej młodzieży ze wszystkich sfer społecznych i na ułatwieniu wszystkim, zdolnym do robienia postępów w szkołach wyższych, jednakowego startu do swobodnej i pozbawionej utrapień pracy w tych uczelniach. Obok sprawy reformy szkoły jednolitej, mającej również na względzie ujednoczenie programów szkół wiejskich i miejskich i umożliwienie takiego samego przechodzenia do szkół wyższych młodzieży wiejskiej i miejskiej, drugim motywem jest odpowiedzialna, sprawiedliwa i przewidująca polityka stypendialna naszych władz oświatowych. Trzecim ogniwem w tym łańcuchu jest udostępnienie szkół akademickich ogółowi młodzieży przez przemyślane i rozsądne ulokowanie tych uczelni na różnych obszarach Polski. Ponieważ, prawdopodobnie na długi jeszcze okres czasu, na utrzymanie studiującej młodzieżyłożyć będą rodzice, a pomoc stypendialna samorządów i skarbu państwa wystarczy zaledwie dla najuboższych studentów, więc zbliżenie ośrodków akademickich do społeczeństwa na ogromnym terytorium naszego państwa jest rzeczą ze wszech miar pożądaną.

Oto główne przesłanki teoretyczne urzeczywistnienia należytej i korzystnej dla naszego narodu i państwa sieci szkół akademickich. Jakie są realne możliwości rychłego wprowadzenia w życie tych naszkicowanych zasad? Lecz najpierw jakie wyłaniają się trudności w tej mierze? Olbrzymie, niestety, zniszczenie przez okupanta naszej

nauki i szkół wyższych w zakresie potencjału mózgow naukowych i technicznych, tudzież środków naukowych do pracy badawczej i nauczającej, zmusza do ostrożnego planowania sieci uczelni akademickich w Polsce. Z jednej strony nie wolno nie wyzyskać dla nauki i nauczania akademickiego choć jednego wykwalifikowanego pracownika naukowego, z drugiej znów strony byłoby lekkomyślnością pozbawić element badaczy i nauczycieli akademickich możliwości wydajnej i twórczej pracy naukowej i pedagogicznej. Te motywy skłaniają do sądu, że zaraz po wojnie nie stać było Polskę zgola na większą ilość uniwersytetów niż cztery, ani na większą liczbę politechnik, niż dwie; oczywiście pod warunkiem, że uczelnie te będą obsadzone pierwszorzędnym składem sił naukowych i wystarczającym naukowym i dydaktycznym aparatem środków naukowych i technicznych, nie mówiąc już o odbudowie gmachów i o normalnym budżecie.

Broniąc się przed nieopatrznymi i zbyt dorywczymi eksperymentami w zakresie budowy naszej nauki i nauczania akademickiego, niepodobna jednak zgodzić się na kwietyzm i żółwie tempo nowych przemyślań i rozwiązań, niezwykle doniosłych i pilnych u nas reform w dziedzinie organizacji nauki i szkół wyższych. Czas nagli, bo świat się radykalnie zmienił i wciąż się zmienia; obawa o stan posiadania w ramach i treściach przedwojennych jest dziś płonna i bezpłodna. Niezawodne sumienie naukowe i poczucie odpowiedzialności za stan nauki i nauczania akademickiego w Polsce musi wprząc wszystkich naukowców do poważnej i dogłębnej dyskusji na te, ze wszystkich stron i na całym świecie poruszane zagadnienia: wartości i roli społecznej nauki oraz pilnej reformy organizacji nauki i sposobów kształcenia uczonych i praktyków zawodowych. Łączą się zaś one w ścisły związek z zagadnieniem prawdziwej i wszechstronnej sieci uczelni akademickich w Rzeczypospolitej.

W stosunku do wniosków, opracowanych czasu wojny, a rozpatrujących rozmieszczenie szkół wyższych w Polsce w odmiennych niż obecne granicach, pozwalam sobie uaktualnić zagadnienie sieci i omówić je w perspektywie nadchodzących lat co najmniej dwudziestu. Sądzę bowiem, że wszelkie planowanie spraw wielkiego znaczenia narodowego i państwowego musi być z natury rzeczy długofalowe, a jego realizacja winna się rozwijać szierarchizowanymi etapami, trzy bądź pięcioletnimi. W tej więc perspektywie istnienie w Polsce 7 uniwersytetów, 5 politechnik i licznych mniejszych szkół akademickich nie będzie natrafiać na znaczniejszy brak wysoko kwalifikowanych



naukowo sił nauczycielskich i pomocniczych sił naukowych. Również wyposażenie tych uczelni w nieodzowny aparat naukowy, umożliwiający prowadzenie w zakładach prac naukowych i dydaktycznych na wysokim poziomie, z biegiem czasu nie będzie tak opłakaną, jak obecnie, gdyż w dużym stopniu zależy ono od podwyższenia budżetu inwestycyjnego na te cele, co zdaje się rokować realne nadzieje. Nie nasała mi się również poważniejsza wątpliwość co do miejscowości rozlokowania wyższych uczelni w Polsce. Ogólna uwaga dotyczy tylko organizacji ważnych w przyszłości centrów badań naukowych i naszego życia gospodarczego na ziemiach północno-wschodnich, mianowicie w Olsztynie i Białymstoku, które, moim zdaniem, powinny posiadać z czasem specjalne szkoły wyższe, z dobrze urządzonymi instytutami badawczymi. W Olsztynie wszak istnieje centrum zagadnień jeziornych i leśnych Pomorza Wschodniego, a w Białymstoku znów ośrodek zainteresowań lasowych, tak w zakresie hodowli, jak też i eksploatacji przemysłowej, w takiej skali, że utworzenie tam uczelni wyższej rolniczo-leśnej byłoby aktem dobroczynnym dla tego okręgu, a bardzo istotnie potrzebnym dla realizowania polityki oświatowej i gospodarczej państwa.

Dwie jeszcze sprawy pragnę poruszyć z pełnią przekonania o ich doniosłości. Jedna, to niezwykle pożądaną w połączonym kompleksie miejskim Gdańsk—Gdynia wydział ogólny, humanistyczny i matematyczno-przyrodniczy, właściwie nie tak trudny już nawet obecnie do porządnego zorganizowania. Na tym obszarze istnieją także uczelnie akademickie, jak Politechnika, Akademia Lekarska i Akademia Handlu Morskiego. W obrębie tych szkół istnieją katedry matematyczne, fizyczne i chemiczne wraz z poważnymi dziś laboratoriami i zakładami. Wzmocnienia w dziale matematyczno-przyrodniczym wymagają tylko katedry badań ziemi i biologiczne. Zdawałoby się na pozór, że tu właśnie zaczynają się rodzić groźne do przewyciężenia trudności. Ale to tylko trudności pozorne. Bo przecież ogromny obszar Morza i Pomorza Polskiego domaga się planowych badań geomorfologicznych, z uwagi na najważniejsze zagadnienia odbudowy i wzmocnienia potencjału gospodarczego naszych ziem północnych. To samo można powiedzieć o badaniach florystycznych i zoologicznych, którymi częściowo zajmuje się Instytut Rybacki. Utworzenie działu matematyczno-przyrodniczego w Gdańsku—Gdyni, w niczym nie obniżyłoby potrzeby istnienia i wybitnej działalności ogólnej takiegoż Wydziału Uniwersytetu w Toruniu, gdyż zagadnienie konkurencyjności obydwu tych in-

stytucyj nie wchodzi i nie może wchodzić absolutnie w grę, albowiem mają one własne cele, zadania i obowiązki do spełnienia. Współpraca tych instytucyj również na niczym nię ucierpi. Pogłębienie zaś i poszerzenie studiów matematyczno-fizycznych i przyrodniczych w naszym oknie morskim na świat byłoby niezmiernie korzystnym dla licznej młodzieży tego okręgu i dla tak tam potrzebnych badań naukowych. Te same względy przemawiają również za powołaniem do życia działu humanistycznego Wydziału Ogólnego. A do wymienionych racyj dołączają się jeszcze inne, zwłaszcza nieodzowności wykształcenia młodzieży lekarskiej i politechnicznej w zakresie humanistycznego poglądu na świat. Postulat ten jest niemal powszechnie w świecie uznawany i realizowany w wielu na większą skalę zakrojonych politechnikach, które posiadają wydziały ogólne, głównie humanistyczne. Proponowany tutaj Wydział Ogólny byłby raczej wydziałem międzyszkolnym, łączącym nadmorskie uczelnie akademickie, autonomiczne w swoim zakresie, w prawdziwą *universitas*, ku stołnej potrzebie nauki i młodzieży akademickiej. Nieodzwony personel naukowy będzie niebawem dość wydatnie zwiększony przez urzeczywistnienie w Gdańsku postulowanego wielkiego, wielodziałowego, na skalę światową urządzonego Państwowego Muzeum Morza i Pomorza Polskiego. Tą drogą dojdzie do zahaczenia się wielu ogniw naukowych i nauczających w jeden łańcuch usiłowań stworzenia nad naszym morzem poważnej i korzystnej dla narodu i państwa bazy twórczej pracy umysłowej, w swej wielostronności obróconej głównie ku badaniu regionu morskiego i związywaniu z tymi problemami studiującej młodzieży oraz licznych rzesz społecznych.

Druga sprawa odnosi się do Zakopanego. Tutaj sytuacja wygląda inaczej i ma przede wszystkim aspekt społeczny. Ze względów klimatycznych, których w takiej mierze jak Zakopane, nie ma żadna miejscowość kuracyjna w Polsce, stała się ta prawdziwa perła naszych gór głównym i rzeczywiście doskonałym ośrodkiem leczenia gruźlicy oraz zabiegów profilaktycznych, chroniących przed gruźlicą po różnych schorzeniach dróg oddechowych, gruczołów, naczyń limfatycznych itp. Choroby te, prawdziwa plaga ludzkości, są najstraszniejszym widmem dla stanu demograficznego Polski, która niestety w zakresie zagruźliczenia przoduje w Europie. Gruźlica dziesiątkuje przede wszystkim naszą młodzież w wieku dojrzewania, którą w wielu wypadkach nader skutecznie ratują przed śmiercią i chleractwem takie wspaniałe sanatoria społeczne, jak: Bratniej Pomocy, Związku Nauczycielstwa

Polskiego, Polskiego Czerwonego Krzyża, Wojskowe, Pocztcwów, „Warszawianka“, „Odrodzenie“ i dla dzieci K. B. K. W sanatoriach tych leczy się stale około 1000 osób dorosłych, z których przynajmniej połowa ma kwalifikacje studenckie, a jest oderwana od możliwości kształcenia się podczas leczenia w zakresie uniwersyteckim. Ale może ktoś powiedzieć, że sam proces leczenia chorych uniemożliwia im oddawanie się studiom. Otóż tak na szczęście nie jest, gdyż ideałem, który w coraz większym procencie się realizuje, to leczenie młodzieży w pierwszym stadium chorób gruźliczych, co daje rezultaty niemal w 100 procentach, oraz zapobieganie przed gruźlicą, które daje ze wszech miar zadowalające wyniki. Nadto wedle danych z roku 1945/46 około 600 osób z powiatu nowotarskiego (głównie z Zakopanego, Nowego Targu i Czarnego Dunajca) uczęszczało na wyższe uczelnie w Krakowie, Wrocławiu i Warszawie. Jest to już truizmem, że młodzież akademicka pochodzi u nas zazwyczaj z najbiedniejszych sfer społeczeństwa. Na Podhalu bieda jest duża i jak słycać, studenci z tych okolic, fanatycznie pragnący się kształcić w różnych szkołach wyższych, walczą z trudnościami finansowymi i życiowymi w niezwykle ciężki sposób; często, co gorsza, wracają oni pod swe wiejskie i miejskie dachy z gruźlicą, której w nierównej walce o byt tak łatwo ulegają. Powołanie do działania wyższej uczelni w Zakopanem ratowałoby setki chorującej młodzieży od niepotrzebnego i wręcz demoralizującego działającego oderwania od rozpoczętych i srodze marnowanych studiów uniwersyteckich i ułatwiłoby setkom młodzieży góralskiej, tak wyjątkowo uzdolnionej, kończenie, bez najwyższego wysiłku, szkoły akademickiej. Do tego dochodzi jeszcze jeden ważny zysk mianowicie podniesienie się Zakopanego jako środowiska pracy intelektualnej, którą to pozycję w dużym stopniu straciło ono po ostatniej wojnie. Na początek można by tutaj uruchomić uczelnię dwuwydziałową, mianowicie w zakresie nauk prawnych i ekonomicznych oraz nauk humanistycznych. Poblże Krakowa i częste przyjazdy profesorów i docentów U. J. umożliwiłyby ściślejszą współpracę w tych dziedzinach nauki. Wyposażenie zaś Zakopanego w nieodzowne środki naukowe może w pewnej mierze opierać się na istniejących już instytucjach, jak na świetnie i konsekwentnie organizowanym Muzeum Tatrzańskim, na zasobnej Bibliotece publicznej, bądź na postulowanym tak potrzebnym Instytucie Badań Tatr i Podhala. W związku zaś z słusznie planowanym

ośrodkiem wszelakich imprez sportowych w Zakopanem, nasuwa się możliwość otwarcia również tutaj badawczego i nauczającego Wydziału Wychowania Fizycznego, opartego na studiach doświadczalnych i na bezpośrednim wszechstronnym realizowaniu prób i postulatów w zakresie teorii i praktyki sportu i turystyki w Polsce.

UNIWERSYTET WARSZAWSKI

LUDWIK JAXA-BYKOWSKI

## Obiektywizm i tendencyjność w nauce i nauczaniu\*

**Z**AGADNIENIE wydaje się bezspornie rozstrzygnięte. Czyż ścisły obiektywizm nie jest postulatem wielkiej nauki, którą tendencyjność<sup>1</sup> brudzi i poniża? Przecież tylko prawda jest ideałem i do niej należy dążyć, a nie pomniejszać jej lub wypaczać jakkolwiek tendencyjnością.

Szkoła jako zakład nauczania nie może sprzeniewierzać się podstawowym postulatam nauki, wychowanie zaś współczesne mieści prawdę także między swymi kierowniczymi ideałami. Tendencyjność choćby w szlachetnych celach, obniża siłę wychowawczą. „Im bardziej nauczanie jakiegoś przedmiotu, mówi S. Hessen, jest wolne od wszelkiej tendencji ubocznej, tym bardziej staje się kształcącym moralnie... Swistość w wartości moralnej na tym właśnie polega, że za treść swoją moralność nigdy nie może mieć siebie samej. Z chwilą gdy moralność

\* (Uw. red.). Podobnie, jak w wielu innych przypadkach i zgodnie z Autorem, redakcja ZYCIA NAUKI uważa artykuł ten za dyskusyjny. Zagadnienie, poruszone tutaj przez Prof. Jaxę-Bykowskiego, zasługuje istotnie na poważną dyskusję.

<sup>1</sup> Wyrazu tendencyjność używam w znaczeniu szerokim jako celowe dążenie do czegoś określonego (zgodnie ze znaczeniem słowa *tendo, tendere* — zmierzam do czegoś), a nie jedynie do czegoś nieistotnego, niższego, nieścisłego logicznie, lukratywnego osobiście lub mniej wartościowego etycznie, z jakim to posmakiem często powyższe słowo bywa rozumiane i używane. Tu używam go bez jakiegokolwiek wartościowania ani zabarwienia uczuciowego. Dodatki tego rodzaju zacieśniają jego znaczenie, winny więc być wyraźnie zaznaczone odpowiednim określeniem przymiotnikowym lub swoistym terminem. Cięższe i ściślejsze znaczenie mają wyrazy, jak celowość, intencja względnie intencjonalizm, apostołstwo, propaganda, agitacja, stronniczość itd o zabarwieniu mniej lub więcej dodatnim lub ujemnym.

Wyjaśnienie to dodaję po dyskusji w Kole Naukoznawczym Pozn. Towarzystwa Przyjaciół Nauk w celu uniknięcia z góry nieporozumień przy rozmaitym rozumieniu danego wyrazu.

wchodzi w zamierzenia działającego, przeradza się niezwłocznie w faryzeuszostwo". A więc nawet wdrażanie do moralności powinien cechować ścisły obiektywizm.

A jednak uważam, konieczne jest pewne ograniczenie postulatu bezwzględного obiektywizmu, mimo, że wcale nie rezygnujemy z ideału prawdy ani w nauce czystej, ani w wychowaniu.

Weźmy najskrajniejszy przykład badawczej pracy uczonego w nauce czystej. Dzisiaj przecież zakres nauk tak się rozrósł, że nie tylko niemożliwą jest twórcza praca na wszystkich polach, ale nawet pełne opanowanie całości wiedzy przechodzi siły jednostki. Badacz musi się zacieśnić, dokonać wyboru wiadomości, specjalizować w pewnym kierunku i z pewną myślą, co oczywiście jest już pewną tendencyjnością.

Spotęguje się ona, gdy rozpocznie się samodzielna praca twórczą. Gdy badacz postawi jakąś hipotezę, musi dążyć do jej sprawdzenia, wyszukuje więc celowo fakty, wiążące się z jego tematem, zestawia je, analizuje i bada, czy i o ile potwierdzają one postawioną hipotezę, czy jej się sprzeciwiają, a w ostatnim wypadku, jak to przeciwieństwo wyjaśnić bez odrzucania hipotezy. Ta celowość zawiera w sobie niewątpliwie pewną tendencję, poza tym wiąże się z reguły z pragnieniem zdobycia harmonijnych wyników i coraz dalszej aprobaty odkrytej hipotezy. To naturalne.

Gdy Karol Darwin postawił hipotezę zmienności gatunków w przyrodzie żywej, którą w roku 1859 opublikował w swym epokowym dziele *O powstawaniu gatunków*, nie zadowolił się faktami tam przytoczonymi, ale zbierał dalej materiały, z których urosło jeszcze większe, dwutomowe dzieło pt. *Zmienność zwierząt i roślin w stanie kultury*. Tu autor robił obserwacje ze specjalnym nastawieniem w celu jak najliczniejszego zgromadzenia faktów, wiążących się z omawianym tematem i rozwijających lub popierających przedstawione hipotezy.

Jeszcze jaśkrawsze stosunki możemy spotkać w związku z pracą naukową profesorów, zwłaszcza tych, którzy przedstawiają największą wartość nauczycielską, potrafią zapalić do pracy naukowej liczne zastępy młodzieży i stwarzają osobną „szkołę“ ze swych uczniów. Z reguły mają oni jakiś jeden, albo parę obszernych tematów, z których specjalne i szczegółowe zagadnienia dają do opracowania i rozwiązania swym współpracownikom, a sami czuwają nad prawidłowością i postępem prac, sugerują pewne pomysły lub metody badania, a wreszcie dokonywują ostatecznej syntezy. Tu zatem ujawnia się nie tylko jednostronność własnej pracy, ale narzucanie jej i innym i to w ścisłe

określonym kierunku, z wyraźną tendencją badania tych właśnie, a nie innych zagadnień, choć może ten i ów z pracowników jakiś całkiem inny temat opracowałyby lepiej, z większym zainteresowaniem i znaczniejszym pożytkiem. Co więcej, nierzadko się zdarza, że i wykłady dostosowuje profesor do swoich upodobań, traktując nieraz pewne działy, a pomijając inne, dla słuchaczy potrzebne, może nawet ważniejsze. Jeżeli profesorów jest niewielu, lub gdy nie nastąpi między nimi rozumny podział pracy, często przez szeregi lat pewne działy są stale pomijane, pozostawione samodzielnej pracy młodzieży.

A jeżeli znów profesor w swych wykładach przedstawia pewne poglądy i teorie, które uważa za właściwe, w które sam wierzy, z pełnym zapałem, a znów przeciwne traktuje nie tylko chłodno, ale z niechęcią wyjaskrawiając braki, a przez to staje się wprost „apostolem“ pewnych idei, które specjalnie umiłował i zaszczerpiał je w umysły oddanych mu uczniów. Tu już wyraźnie i z reguły świadomie działa z określoną tendencją. Czy można mu to wziąć za złe? Wszak jest „wyznawcą“ pewnych idei, jak sam jego tytuł „profesor“ wskazuje, czyż jest czymś zdrożnym, jeśli on swe prawdy chce rozszerzyć? Często zapał porывa młodych, a chłodna rezerwa łatwo może odstręczyć, a przynajmniej nie pociągnie, lub może stać się zasiewem sceptycyzmu, a więc być jednostronną tendencyjną, a w kierunku wątpliwym.

Tendencyjność zatem jest dopuszczalna, w pewnym stopniu nawet konieczna i pożyteczna.

Szkodliwą w tym zakresie byłaby i haniebną, gdyby profesor z oportunizmu lub innych względów ubocznych wygłaszał poglądy, wiedząc, że są błędne, gdyby świadomie fałsz podawał za prawdę, a owszem starał się go uzasadnić, nie przebiegając w środkach. Tak ongiś przeciwnicy Vesala, chcąc podtrzymać powagę dawnych anatómów, nie wahałi się, preparując serce przed słuchaczami, skrycie przebijając skalpelem przegrodę między komorami, by w ten sposób wykazać i unaocznic ich łączność wzajemną. Niewłaściwą byłaby też tendencyjność, gdyby profesor w wykładach hipotezy przedstawiał jako pewniki, gdyby przemilczał, a tym bardziej przekręcał zarzuty, stawiane umiłowanym doktrynom, tym gorzej, jeśli by to były jego pomysły własne. Tak samo, gdyby nie dopuszczał krytyki swoich poglądów, odrzucał wyniki dlań niewygodne lub niejasne, lub, co się czasem zdarzało na zachodzie, piętnował jako bezwartościowe wszystko, co wychodziło z pracowni lub spod pióra jego naukowego rywala lub przeciwnika, bez badania nawet treści prac.

Inne znów zastrzeżenia i ograniczenia w badaniach poza wierną służbą prawdzie występują w odniesieniu nie tyle do tematów, ile do metod badania. Nie mogą one sprzeciwiać się zasadom moralnym, posługiwać się świadomie i planowo występkiem i zbrodnią, wywoływaną i stosowaną nawet dla celów naukowego poznania. Potępiamy stosowanie tortur w śledztwach sądowych i policyjnych, tak samo nie wolno dla nauki i nowych odkryć stosować zabiegów, które krzywdzą badanego i przyniosą mu nieodzownie szkodę na duszy lub ciele. Rzadkie wyjątki byłyby dopuszczalne tylko za wyraźną zgodą zainteresowanego. Tu zwłaszcza na polu medycyny trzeba zachować takt i umiar, ale podobne drażliwości mogą wystąpić na polu psychologii, etyki, pedagogiki, kryminalistyki, a czasem i innych nauk humanistycznych. Dyskwalifikujemy naukowo barbarzyńskie metody wnikawość, dokonywane przez „uczonych” hitlerowskich w niemieckich obozach koncentracyjnych, a sprawców uważamy nie za badaczy, lecz za zwyrodniałych sadystów, ale równie karygodne i niedopuszczalne byłoby zachęcanie młodzieży do kłamstwa lub lenistwa, by móc je „eksperymentalnie” badać w dobranych warunkach i okolicznościach, albo dorosłych nakłaniać do zbrodni. Takie eksperymenty przestają być naukowymi. Nawet przedwczesna publikacja dokumentów historycznych, chociaż naukowo bardzo ciekawa, może być nieraz niewskazana z różnych nader ważnych powodów. Jako pedagog miałbym też wątpliwości, czy publikacja wszystkich listów i pamiętników nawet wybitnych osobistości (Przybyszewski) w pełni jest zawsze wskazana.

\*

ROZPATRZMY teraz zagadnienie ze stanowiska programowo-organizacyjnego.

Otóż nawet na stopniu najwyższym w szkołach akademickich nie można myśleć tylko o nauce czystej, ale trzeba, i to w silnym stopniu, uwzględniać przygotowanie zawodowe. A to znowu wymaga odpowiednich przystosowań poszczególnych dyscyplin, uwypuklenia tych dziedzin, które są ważne w danym zawodzie, które tam znajdują praktyczne zastosowanie. W studiach fachowych występuje to bardzo wyraźnie.

Tak np. botanika. Jest ona wykładana i studiowana nie tylko na wydziałach przyrodniczych w uniwersytetach, ale także w szeregu innych szkół akademickich czy wydziałów o nastawieniu praktycznym. Jest ona ważnym i podstawowym przedmiotem w studiach rolniczych,

ogrodniczych i leśnych, ale w każdym wymaga odmiennego traktowania z uwagi na dobór treści, a w pewnym stopniu i metodę. Bardzo ważną jest ona w przygotowaniu farmaceutycznym, aptekarskim, a znowu w innym zakresie i pod innym kątem wędzenia. Pewne z niej wiadomości powinien mieć także lekarz, ale raczej teoretyczne, ujęte ze stanowiska ogólnobiologicznego, bo w praktyce w obecnych czasach wystarcza znajomość niewielka w porównaniu do stosunków dawniejszych, kiedy lekarz sam zbierał i preparował zioła lecznicze. Dziś to zbędne nawet na prowincji. Większych wiadomości praktycznych z tej dziedziny wymaga zawód lekarza weterynaryjnego, mimo tak wielkiego podobieństwa zawodowego, tu bowiem wchodzi w grę nie tylko rośliny lecznicze, ale i pastewne, naturalnie jeszcze gruntowniejszą wiedzę i to przede wszystkim praktyczną w tym kierunku powinien posiadać hodowca i to z uwzględnieniem tak hodowanych zwierząt, jak i terenu, jego właściwości i możliwości. Zakres jeszcze się rozszerzy, gdy w hodowlach wielkich i zróżnicowanych chodzi przecie nie tylko o zwierzęta domowe, ale też i zwierzyne dziką, myśliwską oraz wodną w gospodarstwach rybnych.

Ale botanika jest ponadto nauką podstawową dla towaroznawstwa, a więc jako taka musi wejść w program szkół handlowych, oraz niektórych działów technicznych i przemysłowych, wszędzie w odpowiednim zakresie i dostosowaniu.

Z nauk humanistycznych znowu rozpatrzmy przykładowo historię. W swej formie najpełniejszej jest ona reprezentowana przez rozmaite katedry na wydziałach humanistycznych na uniwersytecie. Ale uwzględniają ją poza tym i inne wydziały w szerokim zakresie, tylko w stosownym wyborze i oświetleniu, z uwzględnieniem praktycznych zadań. Poważnie traktuje ją teologia i prawo i polityka i ekonomia i dyplomacja. W mniejszym, zawodowym zakresie wprowadzono ją na wydział lekarski. Natomiast bardzo poważne jest jej stanowisko w wyższych studiach wojennych, gdzie rzeczywiście stanowi podstawę i jest prawdziwą mistrzynią życia w taktyce i strategii. Ważne zatem jest znaczenie specjalnych jej działów we wszelkich studiach artystycznych, w architekturze, plastyce, zdobnictwie, sztukach stosowanych, oczywiście z uwzględnieniem zakresu. I w innych działach nauk nie jest bez znaczenia, choć zazwyczaj bywa traktowana tylko dodatkowo, fragmentarycznie i przygodnie.

Wobec tego w każdym z tych wydziałów czy typów szkół akademickich powinien być inny program nauk, odpowiadający wymaga-



niom zawodu, treścią do nich dostosowany, a do pewnego stopnia i metodycznie nieco różny, w zależności od tego, czy przedmiot należy do zasadniczych, podstawowych, czy do dodatkowych, drugorzędnych. Profesorowie tak w swych wykładach i ćwiczeniach, jak i w dawanych tematach prac specjalnych powinni się z nim liczyć, uwzględniając go, a prace specjalne wiązać z kierunkiem studiów danej uczelni i zainteresowaniami pracownika. Nie liczenie się z tym, traktowanie przedmiotu w wydziałach czy akademiach zawodowych wyłącznie ze stanowiska nauki czystej, oderwanej, sprowadziłoby pracę na manowce, zmuszając studentów do mozolnych zajęć, nie związanych ani z zainteresowaniami, ani późniejszymi wymaganiami wybranego zawodu, a natomiast często nie dając im niezbędnych wiadomości rzeczowych, lub sprawności, potrzebnych do skutecznej pracy zawodowej.

Ta praktyczna tendencyjność nie jest wcale jakimś ograniczeniem swobody akademickiej, lecz związaniem jej z wymaganiami życia. Profesor w swych badaniach naukowych nie jest wcale niczym krępowany, ale w pracy nauczycielskiej musi spełniać to, czego potrzebują jego uczniowie, a w dalszym ciągu czego wymaga społeczeństwo. O ile więc konieczna jest swoboda badań i nauki, to przecie równie konieczna jest regulacja zakresu, kierunku i sposobu nauczania, a w związku z tym również i egzaminowania.

Natomiast za niedopuszczalne uważam proskrybowanie przez czynniki państwowe pewnych poglądów i teoryj niewygodnych dla odnośnego reżimu, albo nawet całych przedmiotów i dyscyplin, lub metod badania. Jak szkodliwą dla nauki była przed wielką rewolucją cenzura ze strony wydziału teologicznego, tak potępić musimy podobne zakusy ze strony rządu w niektórych państwach totalnych, które i na tym polu przypisywały swym władcom nieomyślność i onnipotencję. Podobne zarządzenia nie tylko hamują postęp nauk, ale dyskredytują cały system, jako bojący się prawdy, która prędzej czy później zawsze zwycięża.

\*

Z PRACĄ badawczą wiąże się jeszcze jedno zagadnienie. Oto państwo i naród w rozmaitych dziedzinach swego życia obficie korzystają z wyników prac naukowych. Nauka bowiem oddziałuje nie tylko w swym najbliższym kręgu życia intelektualnego, ale jest jednym z najglówniejszych bodźców postępu kultury w ogóle. Inicjatywa zostawiona jest z reguły przedstawicielom nauki, a wyniki tej pracy teoretycznej są dopiero zużytkowane przez praktyków.

Niekiedy jednak się zdarza, że właśnie praktyka wysunie jakiś postulat, postawi jakieś pytanie, na które nauka ścisła tylko potrafi dać odpowiedź, nie rzadko po żmudnych dopiero badaniach.

Najczęściej spotykamy się z podobnym zjawiskiem na polu przemysłu, ale znane są też podobne wypadki także na polu leśnictwa (oponowanie szkodnika), hodowli zwierząt, rolnictwa, ogrodnictwa i t. p., nie wyłączając wojskowości. Często zasięga się opinii jednostkowej lub kolegialnej w medycynie ludzkiej i zwierzęcej, a w ostatnich czasach także i na innych polach, jak w psychologii, pedagogii itd.

Otóż jeżeli w podobnych wypadkach spraw publicznych i potrzeb powołane władze zwrócą się o pomoc do ludzi nauki i fachowych badaczy, powinni oni poczuwać się do takiej łączności z narodem i państwem, by uważać wykonanie włożonego zlecenia za swój pierwszy obowiązek, któremu podporządkować należy wszystkie inne, nawet swoje umiłowane prace, choćby przez to doznały one przeszkody, zostały opóźnione. Godzę się z opinią Ernesta Kriecka, że „wiedza służy narodowi“, choć może tak jednostronnie, jak on nie określiłbym wartości nauki jako jedynie „środka do poznania i osiągnięcia poglądu na rzeczywistość“, a nie „jakiejś wartości samej dla siebie, ...jakiegoś dobra dla siebie“.

Nie tyle chodziłoby tu o jakieś ustawowe uregulowanie tych spraw, jak raczej wzbudzenie wewnętrznego poczucia obowiązku u wszystkich pracowników naukowych i odpowiedni w tym kierunku dobór. Na uczelniach akademickich powinni prowadzić badania i wykładać tylko wybitnie uzdolnieni ludzie, ale którzy nadto całą swoją osobę i działalność oddają narodowi i jego potrzebom. Zasada ta w pełni harmonizuje z hasłami i działalnością Sniadeckich, którzy przed kilkudziesięciu laty na uniwersytecie wileńskim walczyli z „partią cudzoziemską“, zafascynowaną potęgą kulturalną zagranicy, o narodowy skład i charakter grona profesorskiego.

Ale tym samym nawet bez wprowadzenia formalnych przepisów, a odwołując się jedynie do poczucia obowiązku patriotycznego, już tym samym wprowadzamy pewne momenty tendencyjności i to nawet nie subiektywne, ale zewnętrzne.

\*

WSPOMNIELIŚMY już, że znacznie silniej ujawnia się tendencyjność w procesie nauczania, aniżeli w pracy badawczej i odkrywczej. Tu tendencyjność staje się wprost koniecznością w pewnym zakresie. Im niższy, bardziej elementarny stopień, tym mniej miejsca na „tole-

rancję naukową“, swobodę i samodzielność, krytycyzm i „neutralność“. Owszem programowo niezbędna jest apodyktyczność, a metodycznie często dogmatyzm.

Już sam zasób wiedzy przeznaczony dla szkół winien być określony ze stanowiska przede wszystkim potrzeb ogólnych narodu. Jasna rzecz, że młodzież w szkole średniej, a tym bardziej powszechnej, powinna przede wszystkim zdobyć i opanować wiadomości, dotyczące rzeczy ojczystych. Na stopniu najniższym naukę do nich się ogranicza. Ogólne zatem wykształcenie nie tylko nie może być pełnym w ścisłym rozumieniu tego słowa, ale nie może też być równomierne, na czoło wysuwa się ojczyzna oraz tematy z nią związane. To decyduje o doborze przedmiotów, o programach i doborze partyj.

Przykładowo zaznaczam, że właśnie z tego względu w naszych szkołach średnich, które mają produkować ludzi wykształconych, z uwagi na naszą kulturę, jej genezę i związki, ważniejsze jest poznanie łaciny niż greki, choć w poezji i nauce dorobek grecki przedstawia się jako bardziej wartościowy, piękniejszy, głębszy i oryginalny w twórczości. Ogólne jednak względy rzeczowe przeważają postulaty czystego intelektualizmu i estetyzmu. Przez to jednak tendencja okazuje się nieunikniona.

W tym doborze nauczania musimy pójść jeszcze dalej. Nie tylko dobieramy przedmioty nauczania, ale w przedmiotach wybieramy partie i tematy, włączając je w programy odpowiednich szkół na różnych stopniach.

Tutaj oprócz postulatów ogólnonarodowych musimy się jeszcze liczyć z wymaganiami zawodu, do którego dana szkoła przygotowuje, a więc z typem samej szkoły, ale także i właściwościami młodzieży, jej rozwojem fizycznym i umysłowym, w związku z wiekiem i wrodzonymi uzdolnieniami. Jasna rzecz, że kwestie, wymagające rozumowego ujęcia, mogą być traktowane dopiero w wieku dojrzałym, że zatem inaczej traktuje się ten przedmiot na stopniu niższym i wyższym w szkole średniej. Ale też pewne trudniejsze zagadnienia są dostępne nie dla ogółu, lecz tylko dla wybitnej uzdolnionej, a więc znów odmiennym powinien być program w wyższych klasach szkoły powszechnej, przeznaczonej dla szarego ogółu, a inny, wyższy i trudniejszy dla klas niższych gimnazjum, gromadzących wprawdzie młodzież tego samego wieku, ale wybitniej uzdolnioną. Zupełne zrównanie prowadzi albo do zaniedbania zdolnych ze szkodą dla nich i dla kultury, albo stwarza funkcję niemożliwą do realizacji wobec przeciętnej większości.

Lecz nie tylko z uwagi na rozwój i różnicowanie intelektualne dokonywamy doboru materiału w różnych typach i na różnych poziomach szkół, bacząc, by program zawierał materiał odpowiedni dla normalnego i przeciętnego ucznia danego zespołu, nie za trudny, ale i nie za łatwy, lecz także z uwagi na dziedzinę woli i uczuć. Zainteresowania bardziej abstrakcyjne pojawiają się z reguły dopiero w okresie dojrzewania i to u młodzieży zdolniejszej, szary ogół nie dorasta tego poziomu i nawet w pełnej dojrzałości będzie obojętny wobec zagadnień filozoficznych, roztrząsań i dyskusyj matematycznych i wielkich teorii naukowych. Wprowadzenie więc podobnych zagadnień nie tylko do szkół powszechnych, ale i średnich zawodowych byłoby nie tylko bezcelowe, lecz nawet szkodliwe i zniechęcające. Użyteczne natomiast może być w szkołach, przeznaczonych dla zdolnych. Lecz i tu należy dokonać wyboru i rozważyć, co zasługuje na uwzględnienie, a co należy pominąć i przemilczeć, jako zbędny balast.

Tak samo dopiero w późniejszych latach rodzi się refleksyjność i zdolność do rozważań psychologicznych, podobnież i szersze, wychodzące poza najbliższe kręgi, zainteresowania społeczne.

Lecz gdy wchodzimy w dziedzinę rozważań teoretycznych, konieczne jest zachowanie umiaru wobec młodzieży w ich analizie i ocenie. Bezwzględna tolerancja i neutralność doprowadziłyby do minimalizmu w nauczaniu (Hessen), bo zacieśniłaby wiedzę do prawd uznanych powszechnie i nie kwestionowanych, a tych jest niewiele, albo prowadziłyby do sceptycyzmu, rozterki, a nawet zniechęcenia wychowanków, niezdolnych do samoistnego opanowania trudności i ustalania własnego poglądu swoimi tylko siłami. Gdy natomiast nauczyciel sam czynnie wystąpi i wypowie własne zapatrywanie, już przestaje być ściśle obiektywnym, staje się nie tylko interpretatorem, ale i apostołem pewnych idei. A przecież dla stworzenia pełnego, jednolitego i konsekwentnego poglądu na daną kwestię jest to nieraz rzeczą niezbędną.

\*

JESZCZE JASKRAWIEJ zarysowują się te przeciwieństwa, gdy z dziedzin samego nauczania przejdziemy w szersze sfery wychowania. Tu, licząc się z dziedziną uczuć i woli, dążąc do urobienia określonych właściwości charakteru, musimy przede wszystkim ustalić pewien wzór, pewien ideał wychowawczy i wyraźnie dążyć w pracy wychowawczej do zrealizowania go w życiu, do urobienia na jego modłę wychowanków. Nie pozostawiamy więc ich samym sobie, nie puszcza-

my ich luzem, lecz przeciwnie staramy się narzucić im pewne przekonania, wyrobić pewne zwyczaje, i nawyki, nawet je zmechanizować, by stały się „drugą naturą“ i potrzebą życia, a przeciwnie staramy się zapobiec innym, albo je wyrugować, jeśli uważamy je za niewłaściwe i niepożądane. Pracujemy więc z wyraźną i określoną tendencją, zależnie od obranego ideału i przewodnich idei.

Zwolennicy skrajnego liberalizmu w wychowaniu uważają, jak np. u nas prof. Znaniecki<sup>2</sup>, że dzieci i młodzieży wogóle nie należy wychowywać, lecz pozostawić je aż do pełnej dojrzałości umysłowej w zupełnej swobodzie, rolę rodziców nawet ograniczyć do wolnego „kręgu zabawowego“, w ten bowiem sposób nie skrepujemy ich samodzielności, nie zwichniemy rozwoju, a natomiast umożliwimy stworzenie nowej, młodzieńczej kultury.

Jest to zasada zupełnie błędna, która prowadziłaby społecznie do zupełnego rozstroju, a kulturalnie do zdziczenia i upadku. Przecież jeśli od dzieciństwa nie wdroy się dziecka do karności, porządku i posłuchu, jeśli nie nauczy opanowania siebie i swych żądz, wezmą górę w nim instynkty pierwotne, egoistyczne, brutalne, umożliwiające zbiorowe pozycie, buntujące się i rozsadzające wszelką zbiorowość, stawiającą jakiegokolwiek wymagania. Zaś w dziedzinie twórczości kulturalnej, wprost niemożliwe jest przypuszczenie, by dziecko, choćby nawet najzdolniejsze, zostawione samo sobie, zdołało, przy swym braku wiedzy i doświadczenia, samodzielnie, bez pomocy starszych, opanować całość dotychczasowego zasobu kulturalnego narodu, wśród którego żyje i rozwija się, a tym bardziej bez jakiegokolwiek przygotowania wytwarzać nowe dobra, wyższe i doskonalsze.

Przeciwnie, w wieku dziecięcym, kiedy umysł jest najpodatniejszy, należy wyrabiać pewne zasady, które uważamy za słuszne i święte, wdrażać do czynności i prac, jakie uważamy za niezbędne, tym bardziej, że właśnie te przyzwyczajenia dzieciństwa i młodości są najtrwalsze i najściślej i zwykle wyznaczają bieg całego życia. A w tym wieku dziecko nie jest zdolne do rozumowego roztrząsania trudnych zagadnień życia, krytycznego opanowania norm postępowania, a tym mniej samodzielnego ich zdobycia.

Ale w takim razie niemożliwe jest uniknięcie tendencyjności w wychowaniu, owszem staje się ona zasadniczym warunkiem jego skuteczności. Jak różne są ideały, tak różne są drogi do ich osiągnięcia. Wyboru tych ideałów i dróg nie można zostawić nie tylko dzieciom,

<sup>2</sup> Florian Znaniecki: Ludzie teraźniejsi a cywilizacja przyszłości. (Lwów—Warszawa b. d.).

ale nawet dojrzewającej młodzieży. Muszą one być ustalone przez samo społeczeństwo, świadome swych obowiązków wobec całości narodu, wobec teraźniejszości i przyszłości, oraz mające poczucie odpowiedzialności za swe czyny. A zatem wcale nie nieograniczona swoboda, będąca w takich warunkach samowolą niedoświadczonych, a karygodną obojętnością starszych, lecz przeciwnie, rozumne prowadzenie w kierunku ustalonego ideału.

Odmienne zatem będzie wychowanie w systemie narodowym, odmienne w międzynarodowym lub beznarodowym. Inaczej przedstawi się też praca w systemach, opartych na religii, inaczej w laickich, nie mówiących o religii, uważających ją za rzecz prywatną. Uznając zaś potrzebę wychowania religijnego, w zależności od religii, jej dogmatów i nakazów, inaczej przedstawi się całość pracy. Inaczej nawet wygląda ten system w republice, inaczej w monarchii, inaczej w państwie liberalno-demokratycznym, inaczej w totalnym itd. Jasna rzecz, że każdy system nie ogranicza się do samych haseł, ale dąży do realizacji jak najpełniejszej w życiu, a jednym ze środków utrzymania najważniejszych jest właśnie wychowanie. Nie wdając się tu w ocenę różnych systemów, stwierdzamy tylko, że każdy z nich jest tendencyjny, o ile chce objąć całość wychowania.

Do tendencyjności systemu dołącza się tendencyjność ze strony nauczyciela. I on ma swoje własne ideały, które powinien krzewić, inaczej nie będzie dobrym wychowawcą. Nauczyciel powinien dążyć do tego, by jak największe zastępy swoich wychowanków zapalić do swego przedmiotu i rozmiłować w nim, by spopularyzować prawdy, które sam uznaje, wdrożyć do zasad i czynów, które uważa za właściwe. !Gdyby tego zaniedbał, gdyby okazał się obojętnym wobec własnych ideałów, sprzeniewierzyłby się im samym. On musi nie tylko je wyznawać, ale również głosić, rozprzestrzeniać, w razie potrzeby o nie walczyć.

\*

CZYŻ TYM SAMYM rezygnujemy z obiektywizmu w wychowaniu? Wcale nie. Zachowuje on swój walor w pełni, ale w określonych granicach. Przede wszystkim prawda musi być jednym ze składników naczelnjej i przewodniej idei. Na fałszu, na kłamstwie, na pozorach, na legendzie — ideałów nie wolno budować. A jeżeli jest zbudowany na głębokiej prawdzie, nie będzie obawiał się krytyki, ani dyskusji, ani polemiki, bo prawda zapewni mu zwycięstwo. Tak samo opierać się

musi na podstawach dobra i cnoty. Wreszcie w zakres swój winien włączyć również i piękno. Wtedy z propagandą ideału wychowawczego wiązać się będzie propaganda tych wzniosłych idei, a walka o niego będzie walką o prawdę, dobro i piękno. Tym więc celom służyć mają tak prawodawcy i organizatorzy wychowania i szkolnictwa, jak i czynni pracownicy na polu nauki, sztuki, wychowania i nauczania.

Na wszystkich tych polach obowiązują te kierownicze idee, realizacja ich zależy w twórczości od wybranego i umiłowanego działu pracy, w wychowaniu musi się liczyć z właściwościami wychowanków, ich rozwojem, zdolnościami, zastosowaniem zawodowym itd. i wedle tego dobierać i dawkować szczegółowe prawdy i wiadomości, oraz używać odpowiednich metod i zabiegów.

To równocześnie wyznacza granicę tendencyjności w wychowaniu. Nie może ona propagować fałszu, zła — wypływać z oportunizmu, posługiwać się obłudą. Wtedy też uniknie się mentorowania i pozy, a uznając bezmiar wiedzy z jednej strony, a ograniczoność ludzkiego poznania z drugiej, będzie się miało odwagę przyznać się w niejednym wypadku do niepewności twierdzeń, do możliwości rozmaitych wyjaśnień i rozwiązań, a nawet do niewiedzy i wręcz niemożności naukowego rozstrzygnięcia.

A zatem nie wykluczanie się, nie rozjemczość, ujęta w formułę, „albo obiektywizm, albo tendencyjność“, lecz właściwe i konieczne połączenie ich obu uważamy za właściwe rozwiązanie zagadnienia. Uznając w pełni ideał obiektywizmu, musimy przyznać właściwe prawa także właściwemu wyborowi prawd i zagadnień, ustalonej kierunku i celowości pracy, słowem określonej tendencji. Tym samym uznajemy tendencyjność właściwie pojętą.

\*

SŁOWO *tendencyjność* nie jest popularne, zwłaszcza wśród ludzi nauki, owszem budzi pewien niepokój i niechęć. Jest to następstwem tego, że dokoła pewnych wyrazów, znajdujących szerokie i różnorodne zastosowanie praktyczne, tworzy się obok właściwych momentów poznawczych pewna sfera uczuć, która z czasem nie tylko się ustala, ale niekiedy przesłania właściwą treść. Tendencja i tendencyjność niejednokrotnie bywa nadużywana w życiu społecznym i politycznym, co odbija się ujemnie na nauce, szkole i wychowaniu, a że w przedwojennej niedawnej przeszłości niejednokrotnie mieliśmy

z nią do czynienia w sposób dotkliwy, nie jest to dziwne, że wytworzyły się pewne przykre skojarzenia i urazy, przed którymi instynkt każe się nam bronić w obawie przed ponowieniem. Trudno jest uwolnić się od tej nieistotnej, a przecież bardzo silnej przymieszki.

Po przedstawieniu mego referatu na omawiany tu temat na zebraniu Koła Naukoznawczego Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk, ogół był jakby zaskoczony moimi wywodami, a większość dyskutujących wyraziła mniejsze lub większe zastrzeżenia, lub wątpliwości. Rzecz jednak charakterystyczna, że jeden z wybitnych naszych logistyków rozpoczął swe przemówienie stwierdzeniem, że budzi się w nim „tendencja do protestu”. Więc jednak tendencja!

Niektórzy z oponentów uważali, że o tendencyjności można mówić tylko wtedy, gdy głosi się pewne zasady, mając przy tym świadomość ich fałszywości. Oczywiście na taką tendencyjność nie ma miejsca ani w nauce, ani nauczaniu i wychowaniu, ale to jest błędne zacieśnianie pojęcia, które, jak starałem się wykazać, nie musi wiązać się ani z odstępstwem od prawdy, ani pozostawać w kolizji z nakazami etyki.

Powiedziano też, że poruszyłem „niebezpieczny temat”, zwłaszcza w obecnych czasach przewartościowywania pojęć, przekształcania instytucyj i organizacyj itd. Tak, niewątpliwie temat to drażliwy, ale tym bardziej nie powinno się wobec niego stosować metody strusiego chowania głowy pod skrzydło, lecz jasno go postawić i omówić, by zgodnie i skutecznie przeciwstawić i zwalczać sofizmaty i ataki ludzi złej woli.



# FAKTY I POGŁĄDY

## SZKOŁY WYŻSZE NA PRZEŁOMIE \*

SPRAWA reformy szkolnictwa wyższego jest przedmiotem zainteresowania nie tylko uczonych i młodzieży akademickiej, lecz również aktywnych ośrodków społeczeństwa. Ostatnio była ona tematem dyskusji na Zjeździe Pisarzy chłopskich, zgrupowanych wokół pisma WIEŚ, odbytym w pierwszych dniach lipca w Rytwianach. Referat p. t. *Reforma wyższego szkolnictwa* (WIEŚ nr 30) wygłosił prof. M. Jaroszyński. Poglądy swe na zadania reformy akademickiej przedstawiał prof. Jaroszyński już kilkakrotnie. Są one znane z artykułów publikowanych w czasopiśmie. Tym razem wypowiedział prof. Jaroszyński zdecydowanie ujemny sąd o stanie i sytuacji nauki polskiej i wyższego szkolnictwa. Jego zdaniem „poziom uniwersytetów jest na ogół niski, ilość wysiłków mizerna, organizacja, która istnieje, obroną autonomii pokrywa nieróbstwo i obojętność. Niewielka tylko liczba naukowców siedzących na katedrach ma coś wspólnego z nauką. Idea autonomii uniwersyteckiej chroni tytułowanych ignorantów i utrudnia społeczną kontrolę. Nasze szkoły wyższe nie produkują naukowców nowych. Według ostatnich danych statystycznych — podnosi prof. Jaroszyński — liczba pomocniczych sił naukowych wzrosła, ale liczba ta jest złudna, bowiem udział większości tych sił w produkcji naukowej jest żaden, a funkcja ich ogranicza się do administrowania. Kształcenie naukowców, którzy mogliby zastąpić stare kadry uczonych, w ogóle się u nas nie zaczęło. Pod tym względem — co słusznie wytyka prof. Jaroszyński — jesteśmy bardzo zacofani. Można powiedzieć, że sytuacja w tym względzie przedstawia się gorzej jeszcze niż w okresie przedwojennym”.

W referacie prof. Jaroszyńskiego są niewątpliwie pewne przejawy, tłumaczące się charakterem zjazdu. Nie wiemy również czy stenogram tego referatu był przez mówcę autoryzowany. Nie można jednak odmówić słuszności zasadniczym tezom referenta i trafności takim zarzutom jak ten, że szkoły akademickie do dzisiaj jeszcze „rozrabiają stare systemy naukowe oparte o minioną rzeczywistość społeczną” i że „najostrzej występuje to zjawisko w dziedzinie nauk społecznych”. Projektowanej reformy w postaci powołania Rady Głównej do spraw nauki i szkół wyższych, oraz stworzenia dwóch typów szkół (szkoły akademickie i wyższe szkoły zawodowe) nie uważa prof. Jaroszyński za reformę kompletną nauki i szkolnictwa wyższego. Widzi w niej tylko punkt wyjściowy, który ma umożliwić samą reformę t. zn. prawdziwą demokratyzację nauki. Dlatego pierwszym zadaniem będzie zmiana systemu organizacyjnego wyższego szkolnictwa.

Polityczny i społeczny sens projektowanej reformy przedstawił w Sejmie w-min. prof. Leszczycki. W przemówieniu swym (PRZEGLĄD SOCJALISTYCZNY nr 7—8) oświadczył się min. Leszczycki imieniem Zw. Parlam. Pol. Socjalistów za potrzebą stworzenia ośrodka planującego, koordynującego pracę

\* Zob. ŻYCIE NAUKI nr 15/16, str. 200 nn.; nr 17/18, str. 342 nn.

nauką w Polsce. „Plan generalny, zatwierdzony i sfinansowany, winien powstać — jego zdaniem — z jednej strony przez zestawienie planów i potrzeb poszczególnych dyscyplin naukowych, opracowanych przez instytuty i towarzystwa naukowe, z drugiej zaś — przez zestawienie aktualnych potrzeb państwowych”. Mówca zapowiedział również, że co pewien czas, np. co rok lub dwa, odbywać się będą wielkie kongresy nauki polskiej, poświęcone omówieniu wszystkich aktualnych zagadnień. Pierwszy taki kongres Rada Szkół Wyższych ma zamiar zwołać już w tym roku na jesieni.

Z przemówienia prof. Leszczyckiego dowiadujemy się także, iż „R.S.W. zamierza podnieść poziom doktoratów. I dlatego opracowuje się teraz nowe przepisy o doktoratach, które mają zapewnić utrzymanie ich na wysokim poziomie. Również warunki dla uzyskania najwyższego stopnia naukowego tzn. docenta będą podwyższone. Habilitacja będzie przeprowadzana w sposób bardziej fachowy, jak dotychczas, a zarazem usprawniony i jawny”. Celem wzmożenia pracy naukowej na wyższych uczelniach mają być powołane w obrębie poszczególnych Rad Wydziałowych specjalne komisje naukowe.

Zagadnienie planowania w nauce jest przedmiotem rozważań W. Michajłowa w art. pt. *Planowanie a nauka badawcza* (NOWE DROGI, 3). Autor nawiązuje do artykułów ogłoszonych na ten temat na łamach ŻYCIA NAUKI (któremu, nawiasem mówiąc, poświęca kilka życziwych słów) i zestawia w postaci zwięzłych tez najbardziej jasne i ważne fakty przemawiające za racjonalnym planowaniem badań naukowych. Jego zdaniem plan badań naukowych, jeśli ma być żywotny, winien być skoordynowany z Planem Gospodarczym, winien mu w pewnej swej części służyć, czerpiąc zeń — pośrednio lub bezpośrednio środki na zaspokojenie wszystkich swych potrzeb. Autor wskazuje niektóre elementy niezbędne do opracowania planu badań naukowych, zaliczając do nich przede wszystkim jak najbardziej dokładny obraz sieci zakładów, instytutów i pracowników naukowych czynnych w kraju, z uwzględnieniem ich możliwości badawczych, oraz rejestrację badaczy i sił pomocniczych<sup>1</sup>. Z tym gruntownie przez fachowców przepracowanym rejestrem zestawić trzeba będzie — pisze wiz. W. Michajłow — wykaz nadszycych potrzeb i wymagań w stosunku do nauki badawczej, w pierwszym rzędzie tych, które wynikają z Planów Gospodarczych i bieżących zadań społecznych.

W związku z zagadnieniem kształcenia naukowców zauważa autor, że „w sposób szczególnie ostrożny i rozważny należy zbliżyć się do rozwiązania problemu kadr pracowników naukowych”. Jako zwolennik rozbudowy sieci instytutów naukowych wypowiada się autor za przyznaniem samodzielnym instytucjom naukowym prawa nadawania wyższych stopni naukowych — ewentualnie za pośrednictwem odpowiedniej centralnej instancji przy Ministerstwie Oświaty. W każdym razie jest zdania, że drugim torem kształcenia naukowców, którzy zdobyli niższy stopień naukowy na wyższych uczelniach, mogą i powinny być instytucje naukowe niezależne od uniwer-

<sup>1</sup> Przeprowadza ją Konwersatorium Naukoznawcze w Krakowie (ul. Słowackiego 66), jednakże napotyka na niezrozumiałą obojętność wobec tej akcji znacznej części naukowców.

syntetów. Zdaniem autora wszystko przemawia za takim rozwiązaniem sprawy, a przeciwstawia mu się tylko siła tradycji.

Problem organizacji nauki i wzajemnego stosunku szkół wyższych i instytutów naukowych jest centralnym zagadnieniem projektowanej reformy. Omawia go obszernie prof. St. Kulczyński w art. pt. *Zagadnienie organizacji nauki* (KUŹNICA nr 29) wskazując na możliwości rozwiązania go w naszych trudnych warunkach powojennych. Wychodząc z założenia, że organizacja nauki powinna być elastycznie dwutorowa, że pewne problematyki powinny być organizowane w oparciu o sprecyzowany plan z pozostawieniem pewnej marży dla wolnej inicjatywy, inne powinny być organizowane na zasadzie wolnej gry z dopuszczeniem interwencji planistycznej, wypowiada się autor za ideą kooperacji szkolnictwa akademickiego z instytutami badawczymi. Ideę tę rysuje w postaci „oparcia organizacyjnego instytutów badawczych i ich problematyki o szkoły akademickie i ich personel i na odwrót oparcia personelu i warsztatów naukowych szkolnictwa akademickiego o środki materialne instytutów badawczych na zasadzie wspólnego wysiłku w kierunku produkcji naukowej”. Kooperacja ta wymaga zdaniem prof. Kulczyńskiego stworzenia centralnej organizacji nauki i odpowiedniej reorganizacji szkolnictwa akademickiego.

Prof. Kulczyński jest zdania, że „przy dzisiejszym układzie sił i środków szkolnictwo akademickie musi przejąć na siebie część zadań instytutów badawczych pozaakademickich”. Wyobraża on to sobie w tej postaci, że pracownicy nauki szkół akademickich obciążeni zostaną, niezależnie od swych obowiązków dydaktycznych, pewną ilością godzin pracy nad zaplanowanymi zagadnieniami naukowymi. „Suma zajęć dydaktycznych i zaplanowanych zajęć naukowych nie powinna — pisze prof. Kulczyński — przekraczać pewnej granicy górnej i winna pozostawiać luz na wolną pracę badawczą”. Zaznacza przy tym, że zajęcia te w sumie powinny pracownikowi zapewnić pełną egzystencję. Planowanie badań naukowych powinno iść — zdaniem prof. Kulczyńskiego — równocześnie od strony życia i jego potrzeb oraz od strony nauki i jej potrzeb własnych. Formułowanie problematyki, uwzględniające potrzeby życiowe, powinny wziąć na siebie instytuty badawcze, stojące w bezpośrednim kontakcie z odpowiednimi resortami gospodarstwa narodowego, przemysłu, rolnictwa, wojska itd. Natomiast „inicjatywa w kierunku planowania badań naukowych dyktowanych interesem samej nauki winna należeć do szkół akademickich. Do szkół akademickich winna także należeć kontrola wolnej pracy naukowej a także — przynajmniej w pierwszej instancji — kontrola planowanej pracy naukowej”.

W związku z tym wysuwa autor projekt odpowiedniej organizacji nauki i kontroli badań naukowych. Zasadą byłoby łączenie katedr — reprezentujących pokrewne dziedziny wiedzy — w instytuty, które tworzyłby nadzór nad poszczególnymi katedrami organizację naukową. Na czele instytutu stałyby wybierani z grona profesorów i docentów kierownik, działający w oparciu o Radę naukową instytutu, złożoną z kierowników katedr i docentów. Rada miałaby za zadanie planowanie pracy badawczej w oparciu o inicjatywę katedr i inicjatywę z zewnątrz, organizowanie w razie potrzeby

zbiorowych prac badawczych, ustalanie preliminarzy budżetowych katedr w zakresie rzeczowych i personalnych potrzeb nauki, przedkładanie Akademickiej Radzie Naukowej sprawozdania z rocznej działalności instytutu w zakresie planowanej pracy naukowej i notowanie sukcesów i osiągnięć wolnej inicjatywy naukowej.

Według tego projektu kierownicy instytutów akademickich a także kierownicy miejscowych pozaakademickich instytutów badawczych, a w wypadku ich braku przedstawiciele instytucji społeczno-gospodarczych (ci ostatni z głosem doradczym) wchodziłiby w skład Akademickiej Rady Naukowej, która pracowałaby pod przewodnictwem osobnego naukowego prorektora. „Zadaniem Akademickiej Rady Naukowej byłoby — pisze prof. Kulczyński — inspirowanie instytutom problematyki naukowej, wynikającej z aktualnych potrzeb społeczno-gospodarczych, organizowanie w razie potrzeby badań zbiorowych, wymagających współdziałania między instytutami, zatwierdzenie rocznych preliminarzy budżetowych instytutów akademickich w zakresie potrzeb nauki, przedkładanie sprawozdań z działalności naukowej, programów naukowych i całości kształtu budżetu naukowego szkoły — Głównej Radzie Nauki”, działającej w oparciu o departament nauki. Główna Rada Nauki składałaby się z przewodniczących Akademickich Rad Naukowych i kierowników instytutów badawczych pozaakademickich. Byłaby ona w myśl tego projektu organem rządzącym całym programem nauki a zarazem organem doradczym rządu. Autor podkreśla kilkakrotnie konieczność stworzenia niezależnej organizacji nauki, uszanowania suwerenności nauki i prawa badacza do wolnej inicjatywy, która nie powinna być pozbawiona opieki na rzecz pracy planowej.

Ważne zagadnienia, o których mówi się w kołach naukowców, porusza prof. A. Schaff w art. pt. *O potrzebach szkół wyższych*. (KUŹNICA nr 27). Trafnie zauważa on, że w dyskusjach n. t. szkolnictwa wyższego górują względy natury społeczno-politycznej, niewątpliwie ważne, nie ulegające wątpliwości dla obozu polskiej demokracji, lecz pominać nie można także innych aspektów tego problemu „Idzie tu — pisze prof. Schaff — o sprawy żywotne dla wyższych uczelni, o sprawę ich m a t e r i a l n e g o bytu w najszerszym tego słowa znaczeniu. Ponieważ idzie o sprawę żywotną dla rozwoju naszego szkolnictwa wyższego i o sprawę słuszną, powinna ona być podjęta — zdaniem autora — przez tych właśnie, którzy w trosce o dobro państwa stanęli w pierwszym szeregu bojowników sprawy politycznej reformy Szkół Wyższych — przez polską lewicę”. Na całym szeregu przykładów wskazuje prof. Schaff, że sprawa uposażeń naukowców wymaga rozwiązania jak najszybszego, gdyż z tym wiąże się możliwość przyciągnięcia nowych sił do pracy naukowej i zdobycia dobrych sił pomocniczych. W zakończeniu swego artykułu wysuwa autor interesujący projekt, aby poszczególne ministerstwa przyjęły szefostwo nad poszczególnymi uczelniami.

Na szczególną uwagę spośród głosów w dyskusji o zasadach projektowanej reformy uniwersyteckiej zasługuje artykuł prof. K. Grzybowskiego p. t. *Jeszcze o problemach uniwersyteckich* (KUŹNICA) nr 31—32). W zwięzłym sformułowaniu przedstawia autor jakich zmian powinna dokonać ustawa, by utworzyć drogę do przemian w obyczajach i praktyce uniwersyteckiej. Jego

zdaniem powinna ona: 1) stworzyć centralną instytucję, kierującą nauką polską. Ta instytucja powinna obejmować nie tylko ludzi nauki, ale i ludzi życia społecznego; 2) należy zreformować sposób dobierania pracowników naukowych, w szczególności przełamać monopol szkół wyższych do uzupełniania się w drodze kooptacji (bo na to — zdaniem prof. Grzybowskiego — wychodzi monopol habilitacji, której skuteczność jest ograniczona do jednej wyższej uczelni), nie rzuwając jednak z prawem szkół wyższych do habilitowania; 3) zreformować skład osób współzrządzających w samorządzie wyższych uczelni; 4) ograniczyć ewentualne zawieszenie samorządu szkół wyższych do jak najkrótszego czasu.

Natomiast planowana ustawa nie powinna — zdaniem prof. Grzybowskiego, wprowadzać — choćby przejściowo — usuwalności profesorów, ani też stwarzać możliwości, by w praktyce powstał dualizm kierownictwa, gdyby w praktyce dyrektor administracyjny był niezależny od rektora.

„Nowa ustawa o organizacji nauki i szkół wyższych — pisze prof. Grzybowski — to jeszcze nie wszystko. To dopiero nowy schemat organizacyjny. Zagadnienie zaś — zdaje mi się — sięga głębiej. Zagadnieniem istotnym jest: Czy ten klasyczny podział na „szkoły” i „wydziały”, w swej obecnej postaci recepcja z Francji Napoleona I, jest dziś celowy! Od tych stu kilkudziesięciu lat powstało wiele nowych dyscyplin naukowych, ujawniło się wiele związków między dyscyplinami naukowymi, których dawniej nie widziano”. Dlatego sądzi autor, że „zagadnienie nowego przegrupowania nauk — takiego, by każde z nich stanowiło całość, dawało pogląd na pewną całość jest równie pilnym jak zmiana struktury organizacyjnej szkół wyższych i zmiana programów nauczania. Jest zaś o wiele trudniejsze. Powinno stać się jednym z pierwszych zagadnień, które staną przed przyszłą Radą Nauki i Szkół Wyższych”. Trafna uwaga prof. Grzybowskiego, że „trzeba uważać, by krytyką tego co należy krytykować nie podważać autorytetu nauki w społeczeństwie”, dużo straciła na swej wymowie w świetle procesu WIN-u w Krakowie.

Doskonałą ilustracją do uwag prof. Grzybowskiego na temat stosunków wewnętrznych w niektórych uczelniach i utracania niemieckich kandydatów jest artykuł prof. Ganszyńca pt. *Przyczynek anegdotyczny do sprawy reformy uniwersytetu* (KUŹNICA nr 30), w którym opisuje autor perypetie kandydatki ubiegającej się o doktorat we Wrocławiu.

W dyskusji na temat reformy są duże nieudomówienia, które wynikają choćby z tego faktu, że biorąc w niej dotychczas udział przeważnie zwolennicy gruntownej reformy akademickiej. Toteż tym cenniejsze są różne głosy, jakie na marginesie ustawy notuje przewodniczący R.S.W. pos. Sokorski: W artykule pt. *Prawda obiektywna czy prawda objawiona* (ODRODZENIE nr 27), który jest odpowiedzią na wywody TYGODNIKA WARSZAWSKIEGO, tłumaczy pos. W Sokorski rzadko wypowiadającym się przeciwnikom radykalnych reform, że „walka toczy się nie o upolitycznienie uniwersytetów i nie o nową naukę, ponieważ nie ma żadnej potrzeby jej tworzyć. Walka toczy się o naukowe rozumienie zjawisk życia, których nikt jeszcze nie potrafił wyjaśnić metodą a priori przyjętego objawienia. Walka toczy się o prawo do wolności badań

naukowych, do wykrywania dalszych, kolejnych elementów prawdy obiektywnej w wiedzy ścisłej i w wiedzy o człowieku". Z tego względu domaga się autor uznania wyższości metody dialektycznego myślenia, co nie jest bynajmniej równoznaczne — jak pisze prezes Sokorski — z monopolem metody dialektycznego myślenia we wszystkich dziedzinach nauki. Niezbędnym jednak warunkiem do przekształcenia uniwersytetów w kuźnię nowej myśli jest — zdaniem przewodniczącego R.S.W. — nie tylko to, że staną one na gruncie obecnej rzeczywistości, żeby ją budować, lecz także „przewyciężenie niechęci do metody dialektycznego myślenia i rzetelny wysiłek poznania jej istoty”.

Ostatnim wreszcie zagadnieniem przewijającym się w toku dyskusji o reformie uniwersyteckiej, jest problem zmiany struktury społecznej uniwersytetów zgodnie z przesunięciami, jakie nastąpiły już w układzie społecznym Polski. Rezultaty ankiety przeprowadzonej przez Radę Szkół Wyższych wykazały, że na 7.418 studentów Uniwersytetu Warszawskiego było w r. akad. 1947 — 307 dzieci robotników, 559 — rzemieślników i 845 — rolników, z czego tylko 8 dzieci małopolnych. Niewątpliwie są to cyfry — jak pisze pos. Sokorski — alarmujące uwagę warstw rewolucji ludowej.

Środki zaradcze leżą zarówno w lepszej organizacji szkolnictwa, w ułatwianiu zdobycia przygotowania do studiów akademickich, jak i w racjonalnej organizacji pomocy materialnej dla dzieci niezamożnych chłopów i robotników. Prof. Grzybowski wypowiada się w związku z tym za wprowadzeniem opłat studenckich i fundowaniem stypendiów. „Gdyby nałożyć — pisze we wspomnianym już poprzednio artykule — na każdą gminę wiejską i na każdy związek zawodowy powyżej pewnej liczby członków obowiązek ufundowania jednego stypendium dla syna chłopskiego z danej gminy lub syna robotnika z danego związku — byłoby to dalszym krokiem. Gdyby partie polityczne czyniły swymi funkcjonariuszami w miastach uniwersyteckich zdolnych synów chłopskich i robotniczych — byłoby to także środkiem”.

Inne bolączki od strony młodzieży akademickiej wysuwa J. A. Górski w art. p. t. *Wokół reformy Szkół Wyższych* (DZIŚ I JUTRO nr 28). Skarży się on że dotychczas nie uczyniono prawie nic, aby udostępnić młodzieży nadrobienie straconych lat studiów. Drugi zarzut kieruje pod adresem biurokracji uniwersyteckiej na uniwersytetach. Jak na środowisko katolickie to uwagi te są skromne a nawet ubogie w treść

J. K.

## AKADEMICKA NIEDOLA

PISANO już o tym często, nie napisano atoli wszystkiego. Że młodzież akademicka głoduje, nie ma w co się ubrać, że w zimie marzła nadmiernie, a do nauki zabrakło jej, z powodów materialnych, w pewnym momencie, nawet światła, o tym już pisano i wszyscy o tym wiedzą. Nie wszyscy jednakże zdają sobie sprawę, że niedola akademicka sięga o wiele głębiej. Młodzież akademicka zapiekuje się tłumnie do szkół akademickich, łaknąc przede wszystkim wiedzy Ci, którzy bliżej z nią się w roku ubiegłym i obecnym stykają.

więc profesorowie, docenci i asystenci, nie mogą wyjść z podziwu, jak ta młodzież odczuwa głód nauki, jak bardzo do niej się garnie i jak chciałaby nadrobić utraczone lata niewoli. I tak przez Zakład Mineralogii i Petrografii Uniwersytetu Jagiellońskiego przesuwa się w tygodniu na wykładach i ćwiczeniach ponad tysiąc młodzieży akademickiej, studiującej bądź to chemię, rolnictwo, czy też geologię. Zdaje mi się, że miałem dostateczną możliwość zajrzenia tej młodzieży głęboko w duszę. Na wykłady chodzi tłumnie, bije się o miejsca, a nie znalazłszy go cierpliwie notuje stojąco, godzinami treść podanego przedmiotu. Od początku do końca wyczuwa się w sali głębokie powiązanie duchowe między prelegentem a słuchaczami. Zawsze po wykładach ktoś ze studentów ma jakąś kwestię do poruszenia, czym okazuje żywe zainteresowanie przedmiotem. Jeśli braknie miejsc z powodów technicznych w salach ćwiczeń, młodzież okazuje głębokie, prawdziwe zmartwienie, które zniewala profesorów i asystentów do nadzwyczajnych wysiłków przez podwajanie trojenie ćwiczeń, tak aby każdy z nich mógł dojść praktycznie do źródeł wiedzy. Widzi się blade twarze pochylone nad zadanyim tematem; rozgorączkowane oczy, nie rzadko słyszy się suchy kaszel. Zdawałoby się, że wszystko jest w porządku. Jednakże przyjrawszy się bacznie tej pracy akademickiej, widzi się cały ogrom niedoli naszej młodzieży. Szczególnie w roku obecnym, w którym po raz pierwszy wstąpiła w mury uniwersyteckie młodzież, która w przeważającej części zdała w roku ubiegłym mniej lub więcej normalnie tzw. maturę

Młodzież nie jest do tych studiów przygotowana. Szkoła średnia nie dała jej tego, co trzeba. Nie nauczyła jej myśleć, a jak to okazują koliokwia jako wstęp do egzaminów, nie nauczyła jej nawet poprawnie porządkować myśli i oddawać je w słowach w sposób prawidłowy. Na każdym kroku odbija się tutaj brak pewnej gimnastyki, brak ćwiczeń pamięciowych itp. Uniwersyteckie studia przyrodnicze wymagają posiadania pewnych elementarnych wiadomości z wszystkich dziedzin, od matematyki po nauki biologiczne. Mimo dostosowania wykładów i ćwiczeń do zauważonego niskiego poziomu przygotowania młodzieży, rzecz nie daje się rozwiązać. Zdarzają się tragiczne sytuacje wobec ogromnej pracowitości, zdolności młodzieży z jednej strony, obok braku elementarnego przygotowania z drugiej. Sytuacja jest dlatego tym trudniejsza, że młodzieży studiującej jest nadmiernie wiele, oraz dlatego, iż brak środków dydaktycznych, nawet elementarnej natury. Rzeczy niewątpliwie trudne, jak np. elementy krytalografii czy też optyki kryształów, czy wreszcie materiał petrograficzny, wymagają szczegółowej demonstracji maoczej na ćwiczeniach. A jednak nie mogą one być pokazane z powodu braku czy to mikroskopów, goniometrów, czy innych aparatów. Pozostaje jedynie rysunek i wyobraźnia geometryczna, nie rozbudzona jednakże w szkole średniej. Brak wreszcie podręczników w języku polskim, nieopanowanie języków obcych, więc niemożność posługiwania się książkami innych narodów, dopełniają miary tej prawdziwej akademickiej niedoli. Wywołała ją niewątpliwie wojna, a ściślej mówiąc, spotęgował ją zaciekły

wróg imienia polskiego — Niemiec, któremu nie wystarczyło niszczyć kraj, pozbawiać go zasobów materialnych, lecz który sięgnął rabunkiem w szkoły akademickie, niszcząc warsztaty pracy, pozbawiając je niemal wszystkich środków. Bezsprzecznie pracują w tej chwili gdzieś w Niemczech profesorowie np. mineralogii — z których nikt jeden brał osobisty udział w rabowaniu polskiego mienia naukowego. Ci profesorowie rozporządzają dziś np. w Dreźnie, Jenie czy Lipsku, dostateczną ilością aparatów, za pomocą których nie tylko swobodnie i dokładnie demonstrują zjawiska na wykładach, lecz również umożliwiają swym studentom osobiste użycie tej lub innej aparatury w celu zapoznania się z podstawami nauki. Byłoby rzeczą ciekawą przejść się po pracowniach niemieckich i zbadać, w jakim stopniu młodzież niemiecka korzysta ze znabowanych polskich pomocy naukowych. Nasi studenci z trudem mogą się zdobyć na zakup próbek czy też elementarnych środków chemicznych. Spośród tysiąca młodzieży, przechodzącego w tygodniu przez Zakład Mineralogii i Petrografii U.J., nikt nie może skorzystać z elementarnej aparatury wobec tego, że Zakład ten rozporządza zaledwie trzema mikroskopami, które są przeznaczone do badań ściśle naukowych. Studenci długo czekają zanim kolejka wyznaczy im dostęp do stołu laboratoryjnego.

Tak jest w roku obecnym. Tak będzie w roku przyszłym z drugą generacją młodzieży. Stan rzeczy uważam za groźny. Młodzież akademicka oczywiście zdobędzie dyplomy, ale jej wykształcenie nie będzie odpowiadało uzyskanemu papierowi. Co się stanie zatem z Nauką Polską, która i w latach przedwojennych nie zajmowała pierwszych miejsc na świecie? Nie moją jest rzeczą wskazywać tutaj na środki zaradcze. Sądzę, że ciała zbiorowe, jakim są Rady Wydziałowe czy też Rada Naukowa, jak i mająca powstać Rada Główna Szkół Wyższych, powinny jak najrychlej wejść w tę właściwą niedolę akademicką i przyjąć młodzieży z pomocą.

Dotacje katedr eksperymentalnych wynoszą w tej chwili rzadko więcej, niż 2.000 zł miesięcznie. Z kwoty tej można pokryć w Zakładzie Mineralogii i Petrografii U. J. jedynie wydatki na kredę, na szmaty do mycia podłóg i tablicy (normalna gąbka byłaby zbyt droga) oraz szczotki do zmiatania dwudziestu ubikacji. Nie wydaje się, żeby zakład ten stanowił wyjątek i by innym podozowało się lepiej.

*Julian Tokarski*

UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI

## O KSIĄŻKACH ZAGRANICZNYCH I O PRZYJAŹNI Z CZECHOSŁOWACJĄ.

NAWET dwudniowy pobyt w stolicy obcego kraju może czasem pozostawić wrażenia warte przemyślenia i mogące się stać bodźcem nie tylko do słów, lecz i czynów. W Pradze byłem w końcu kwietnia tego roku po raz pierwszy w życiu, lecz chciałbym bardzo, żeby nie ostatni. I w związku z tymi krótkimi odwiedzinami w charakterze przejezdnego turysty chciałbym poruszyć dwa zagadnienia o niewspółmiernej wprawdzie doniosłości, lecz oba niezmiernie dziś ważne.



Każdego gościa, interesującego się książkami, musi uderzyć w Pradze olbrzymia ilość książek zagranicznych nie tylko w jednej czy dwóch największych księgarniach, lecz prawie w każdej. W oknach wystawowych i wnętrzach widziałem książki angielskie, amerykańskie, francuskie, niemieckie, polskie, rosyjskie, szwajcarskie, szwedzkie i włoskie — książek w obcych językach nie tylko więcej niż zarówno dzisiaj jak przed wojną w Polsce, lecz nawet więcej niż w Paryżu. Polskich zresztą najmniej, o ile sobie przypominam, więcej tylko u Melantricha, specjalizującego się w wydawnictwach słowiańskich. Warto podkreślić, że Praga ma książki zagraniczne z wszelkich dziedzin — zarówno beletrystykę jak bogaty wybór książek naukowych, nieraz bardzo specjalnych, oraz pięknych wydań artystycznych z barwnymi reprodukcjami. Czechosłowacja jest wprawdzie w nierównie lepszym położeniu gospodarczym od nas, ma jednak też trudności dewizowe. I też była przez całą wojnę odcięta od świata, a jednak księgarze prasy już zdążyli i mogli nawiązać stosunki handlowe z wydawcami zagranicznymi, tak że nie tylko każdą książkę zagraniczną można sobie sprowadzić, lecz bardzo wiele książek można od razu znaleźć na miejscu w dobrze zaopatrzonych księgarniach — i to po urzędowym kursie walut zagranicznych, a więc na ogół bardzo tanio. O stosunkach panujących w tej dziedzinie u nas pisać dużo nie potrzebuję — znają je wszyscy pracownicy naukowci, do dziś dnia pozbawieni możliwości sprowadzania książek z zagranicy. Do dziś dnia wiele zakładów uniwersyteckich nie ma ani jednej nowej książki zagranicznej, ani jednego czasopisma, a te które je mają, zawdzięczają to osobistym stosunkom i zapobiegliwości kierowników. To prawda, że w zasadzie można zamawiać książki przez *British Council*, przez Trzaskę czy przez Czytelnika. Lecz — jak na całą Polskę — to chyba za mało. A przy tym trzeba czekać długie miesiące i płacić po wysokim, wprawdzie nie czarnogieldowym, lecz i nie urzędowym kursie. Na to wszakże, aby móc zamawiać książki, trzeba mieć bibliografie i katalogi, a te wprawdzie już w Polsce są, lecz nie wszyscy umieją je znaleźć. Na to, aby szeroki ogół pracowników kulturalnych naprawdę mógł w rozległym zakresie korzystać z literatury zagranicznej, konieczne jest zaopatrzenie kraju w jej bogaty wybór, regularne sprowadzanie wszystkich ważnych nowości z wszystkich dziedzin nauki, udostępnienie bibliografij i katalogów, wydawanie przez większe księgarnie miesięcznych biuletynów księgarskich (jak to przed wojną czynił Trzaska, Evert i Michalski). Czynniki rządowe, od których to zależy, powinny zrozumieć, że zaopatrzenie kraju w zagraniczne nowości naukowe jest koniecznością nie tylko kulturalną, lecz gospodarczą także — na dłuższą metę niemniej ważną niż zaopatrzenie kraju w mąkę czy maszyny. Czesi to rozumieją — my nie rozumieliśmy nawet przed wojną i zawsze mieliśmy mniej książek obcych niż inne kraje, takie jak Szwecja, Holandia, Szwajcaria czy Czechosłowacja. Zwłaszcza dziś — wobec odcięcia od życia naukowego zagranicy przez tyle lat, wobec strat, jakie poniosły nasze biblioteki, wobec konieczności uzupełnienia książek i wiedzy, wobec braku własnej literatury, własnych podręczników i własnych czasopism, we wszystkich umowach handlowych z krajami takimi przede wszystkim

jak Ameryka, Anglia, Francja, Rosja czy Szwajcaria, powinny być brane pod uwagę specjalne (i wysokie) pozycje obejmujące książki i czasopisma. Gdyż książka naukowa nie jest luksusem, lecz artykułem pierwszej potrzeby — jeśli nie mamy być kulturalną prowincją, naukowym zaściankiem. Sprawa ta musi być jakoś uregulowana i zdobywanie książek zagranicznych nie może zależeć od osobistego sprytu czy stosunków, lecz powinno być umożliwione wszystkim pracownikom kulturalnym: uczonym, literatom, technikom czy artystom. (To samo dotyczy płyt gramofonowych poważnej muzyki i reprodukcji artystycznych, tych potężnych środków upowszechniania kultury estetycznej).

Jak już powiedziałem, polskich książek widziałem w Pradze stosunkowo najmniej. Fakt ten może być punktem wyjścia dla drugiego zagadnienia. Czesi mają oczywiście nie tylko dużo, książek obcych, lecz i dużo — w tej chwili znacznie więcej niż my — własnych książek naukowych. Byłoby rzeczą ciekawą stwierdzenie, ilu polskich uczonych (poza sławistami) zna język czeski i korzysta z czeskiej literatury. Ilu w ogóle polskich uczonych wie coś o czeskiej nauce? Niewątpliwie w wielu dziedzinach Czesi nam ustępują, ale też i w wielu na pewno nas przewyższają. Nie o porównanie jednak chodzi — chodzi o to, że o naszym najbliższym sąsiedzie wiemy na ogół znacznie mniej niż o wielu innych krajach, nie znamy jego kultury i — co gorsza — wcale nie mamy zamiaru jej poznawać. Jeśli nie nauczymy się niczego od Czechów w jednej dziedzinie, to nauczymy się w innej, a jeśli w żadnej, to za to Czesi nauczą się od nas, co w zbliżeniu międzynarodowym jest chyba niemniej ważne. To samo oczywiście dotyczy Słowaków.

Wydaje mi się, że istniejący stan rzeczy musi ulec zmianie — zwłaszcza wobec niedawnej poprawy stosunków politycznych. Za jak najdalej idącym zacieśnieniem przyjaźni polsko-czeskiej przemawia bardzo, bardzo dużo. Dziś „przyjaźń” ta jest niestety tylko terminem dyplomatycznym, lecz istnieją chyba wszelkie dane po temu, żeby się stała prawdziwym zbliżeniem i zacieśnieniem stosunków zarówno politycznych jak gospodarczych, kulturalnych i turystycznych (kiedyż nareszcie staną się dostępne czeskosłowackie Tatry?). Nie wystarczy od czasu do czasu poświęcić w tygodniku literackim jedną stronę literaturze czeskiej lub dokonać wymiany wizyt. Trzeba przede wszystkim upowszechnić wzajemną znajomość języków, jakże reszta podobnych, uczyć czeskiego w szkołach, nawiązywać wymianę czasopism (ŻYCIE NAUKI uczyniło tu już pierwszy krok, proponując wymianę kilkunastu czasopismom czeskim i słowackim), wysłać książki do recenzji i prosić o nadsyłanie książek czeskich i słowackich mieć beletrystyczną i naukową literaturę czeską i słowacką w księgarniach (wprowadził je już u siebie Czytelnik), postarać się o zaopatrywanie w książki polskie czeskich i słowackich księgarń.

Uwagi te są uwagami laika, które narzuciły mi się po krótkim niestety, pobycie w Pradze — pięknym, maprawdę zachodnio-europejskim mieście. Pragnąłbym bardzo, aby w obu sprawach — i tej wewnętrznej, książkowej, i tej zewnętrznej, zbliżenia polsko-czeskiego, nie pozostały bez echa. Sprawie drugiej w miarę swych skromnych możliwości postara się przysłużyć ŻYCIE NAUKI.

# N A U K A   W   K R A J U

SP. PROF. DR EDWARD SUCHARDA

DNIA 26 LIPCA b. r. zmarł nieoczekiwanie we Wrocławiu prorektor Politechniki Wrocławskiej, prof. dr Edward Sucharda.

Śp. prof. Sucharda urodził się 18 czerwca 1891 r. w Brzeżanach (woj. tarnopolskie). Wyższe studia ukończył na Politechnice Lwowskiej, gdzie w roku 1912 uzyskał dyplom inżyniera-chemika, zaś w dwa lata później tytuł doktora nauk technicznych.

Pracę zawodową na wyższych uczelniach rozpoczął prof. Sucharda w r. 1912 jako asystent przy katedrze chemii ogólnej. Poczynając od roku 1919 zajmował kolejno stanowiska: zastępcy profesora chemii ogólnej na Wydziale Rolniczo-lasowym Politechniki Lwowskiej, następnie profesora nadzwyczajnego (1921) i zwyczajnego (1923), obejmując w r. 1926 katedrę chemii organicznej na Wydziale Chemicznym. Po przyjeździe do Polski w kwietniu 1945 r. obejmuje katedrę chemii organicznej na organizującej się w Krakowie Politechnice Śląskiej pełniąc równocześnie obowiązki dziekana Wydziału Chemicznego, i od września 1945 r. jest profesorem chemii organicznej na wydziale matematyki, fizyki i chemii Uniwersytetu i Politechniki we Wrocławiu i zajmuje równocześnie stanowisko prorektora Politechniki Wrocławskiej.

Prof. Sucharda należał do ludzi obdarzonych wyjątkowym zapałem do pracy i ujawniał to zarówno na polu swej działalności naukowej jak organizacyjnej. W czasie swej działalności profesorskiej był wielokrotnie dziekanem Wydziału Chemicznego, był również prorektorem Politechniki Lwowskiej, a w latach 1937/8 i 1938/9 rektorem tejże uczelni.

Współpracując z prof. Niementowskim Edward Sucharda ogłosił wspólnie z nim szereg prac z zakresu heterocyklowych związków azotowych. Kierunek ten dominuje w dalszej jego działalności. Jako kierownik katedry chemii organicznej ogłasza on, częściowo sam, częściowo zaś wspólnie ze swymi współpracownikami, w czasopiśmie krajowych i zagranicznych szereg prac naukowych dotyczących syntez nowych pochodnych pirydyny i chinoliny. Niektóre z tych prac posiadają dla nauki szczególną wartość. I tak w pracy *O nowej metodzie otrzymywania kwasu chinolinowego i pewnych jego pochodnych* (1926) została przedstawiona nowa metoda łatwego otrzymywania kwasu chinolinowego, związku podówczas trudno dostępnego, a posiadającego duże znaczenie zarówno dla chemii czystej, jak też dla syntezy środków leczniczych. W pracy *O syntezie delta-piryndyga* (1925) otrzymuje Autor po raz pierwszy analog znanego barwnika naturalnego, indyga w szeregu pochodnych pirydyny, uprzedzając w tym badaczy zagranicznych zmierzających do tego samego celu. *Synteza 1,5-naftyrydyny* (z B. Bobrańskim, 1926) jest pierwszą w chemii połączeń heterocyklowych udaną syntezą niepodstawionego układu naftyrydynowego. W pracy *O ubocznych produktach syntezy chinoliny w/g Skraupa* (z T. Mazonem 1936) wyjaśnia Autor genezę ubocznych produktów powstających przy tej klasycznej i podstawowej syntezie połączeń

chinolinowych. Z ostatnich lat pochodzą ogłoszone w ROCZNIKACH Polskiej Akademii Nauk Technicznych prace *O bezpośrednim otrzymywaniu połączeń para-aminofenolowych z aromatycznych nitrozwiazków* (z H. Kuczyńskim i Cz. Troszkiewiczówną, 1946) oraz *Nową metoda sulfonowania amin aromatycznych* (z Z. Skrowaczewską, 1946), ostatnia wydana również w języku rosyjskim w czasopiśmie TRUD. W obydwu pracach opisane są nowe, oryginalne metody preparatyki organicznej mogące znaleźć zastosowanie także w rozwiązywaniu niektórych zagadnień natury technicznej.

Poza syntezą organiczną interesowały prof. Suchardę również zagadnienia z zakresu metod badania związków organicznych. Tu należą prace *O centigramowym oznaczaniu węgla, wodoru i azotu w połączeniach organicznych* (z B. Bobrańskim, 1928) oraz *O nowym ebulioskopie do oznaczania ciężaru cząsteczkowego przy użyciu małych ilości substancji* (z B. Bobrańskim, 1927). Prace te ukazały się również jako osobne monografie w językach angielskim i niemieckim. Podane w nich metody badań są obecnie w chemii organicznej często stosowane i przeszły do zagranicznej literatury podręcznikowej. Kontynuacją ostatniego kierunku pracy jest praca *O nowej centigramowej metodzie oznaczania węgla i azotu na drodze mokrej* (z Cz. Troszkiewiczówną, 1938) oraz opracowana w ostatnim czasie, a niewydana drukiem modyfikacja klasycznej metody oznaczania węgla i wodoru według Liebga.

Świadom swego powołania jako profesor Politechniki Zmarły nie ograniczał się w swej działalności naukowej tylko do zagadnień czysto teoretycznych. Rozumiał on, że rozwój polskiego przemysłu chemicznego uzależniony jest od współpracy z nim polskiego uczonego i sprawę współpracy z przemysłem traktował zawsze jako głęboko pojęty obowiązek obywatelski. Pracował więc nad zagadnieniem przeróbki gazu ziemnego, otrzymywaniem estrów organicznych z benzyn krakowskich, rafinacją parafiny, syntezą kamicy z surowców krajowych i zgłosił w tej dziedzinie szereg wartościowych patentów. Żywe zainteresowanie, jakie miał Edward Sucharda dla zagadnień technicznych, znajdowało ujście w ścisłym jego kontakcie z przemysłem, w wielu bezinteresownych poradach udzielanych chętnie przy rozwiązywaniu trudności stojących przed polskim przemysłem chemicznym.

Zapał do pracy Profesora udzielał się indukcyjnie Jego otoczeniu, pobudzał do czynu współpracowników i dodawał im energii w pokonywaniu trudności. Pełen inicjatywy i pomysłowości, prof. Sucharda wnosił w każde rozwiązywane zagadnienie oryginalność swych pomysłów oraz prostolinijność i logikę chemicznego myślenia. Około pięćdziesiąt publikacji naukowych oraz setki wyszkolonych chemików polskich, z nich zaś wielu na wybitnych stanowiskach, oto bogata spuścizna tego Uczzonego.

Głęboko zakorzenione poczucie obywatelskie nie pozwalało Zmarłemu odsuwać się od pracy organizacyjnej na wyższych uczelniach, chociażby udział w tej pracy uszczuplał możliwości uprawiania umiłowanej przezeń pracy naukowej. Jako organizator i administrator prof. Sucharda był zawsze ostoją prawdy i słuszności, twardo stał na straży interesów Państwa Polskiego i nauki i w tej dziedzinie nie uznawał kompromisów.

W uznaniu zasług naukowych prof. Suchardy został on członkiem przybranym Pol. Tow. Nauk. we Lwowie (1925), członkiem-korespondentem P.A.U. (1934), członkiem-korespondentem P.A.N.T. (1932) oraz komandorem orderu Odrodzenia Polski.

Społeczeństwo polskie traci w osobie przedwczesnie zmarłego prof. Suchardy szczerego patriotę, prawego i wielkiego obywatela, chemia polska jednego z niewielu pozostałych po wojnie uczonych wysokiej klasy, Uczelnia Wroclawska jednego z najgorliwszych jej współtwórców, a koledzy i uczniowie drogiego przyjaciela i nauczyciela.

*Bogusław Bobrański*

UNIwersytet i Politechnika we Wrocławiu

### PRZED NOWYM ROKIEM AKADEMICKIM

W DNIU 24 sierpnia br. zebrała się w Warszawie konferencja rektorów wszystkich wyższych uczelni w Polsce. W pierwszym dniu obrad, poświęconych zagadnieniom organizacji szkół wyższych i studiów akademickich wiceminister mgr E. Krassowska podkreśliła we wstępnym przemówieniu konieczność pogłębienia nurtu ideologicznego i wzajemnego zaufania pomiędzy światem nauki i władzą państwową. Omawiając proces krakowski wicemin. Krassowska oświadczyła zwracając się do zebranych: „Jesteśmy przekonani, że znajdziecie Panowie sposoby zwiększenia swej czujności, znajdziecie środki dla likwidacji szkodliwych elementów, sparaliżowania ich wpiwów, że wspólnie potrafimy to zrobić dla dobra nauki“. W dyskusji zabrali głos rektorzy: Kotarbiński (U. Ł.), Pieńkowski (U. Warsz.), Warchałowski (Pol. Warsz.), Kulczyński (U. Wr.), Sztrem (Ak. Nauk. Pol.), poczem uchwalono jednomyślnie następującą rezolucję:

„Zebrani na konferencji rektorów uczestnicy wyrażają żal i oburzenie, że znalazły się w świecie naukowym jednostki, zasiadające na ławie oskarżonych w obecnym procesie krakowskim, które swą przestępczą działalnością w podziemiu skierowaną przeciwko Narodowi i Państwu, rzuciły cień na społeczność naukową polską. Zebrani wyrażają przekonanie, że cały świat nauki polskiej kategorycznie odgradza się od tego rodzaju działalności“.

Należy zaznaczyć, że rezolucja ta została przyjęta pozytywnie przez prasę, co było tym bardziej ważne, gdyż uprzednio w niektórych czasopismach wypowiedziano w związku z powyższym procesem zbyt pochopnie pewne ogólne, ujemne sądy o całości świata nauki polskiej. Jak słusznie pisze GŁOS LUDU (nr 236) w komentarzu do rezolucji rektorów: „przestępstwa dokonane przez oskarżonych z naukowymi tytułami mogły w szerszych kołach społeczeństwa wyrobić fałszywą opinię o polskim świecie nauki, mogły rzucić cień na środowisko, z którego niestety rekrutowali się oskarżeni. Byłoby to ze wszech miar niepożądane... Byłoby krzywdą dla naszej społeczności naukowej, gdybyśmy chcieli wyciągać zbyt daleko idące wnio-

eki z powodu zaangażowania się w akcję przeciw Narodowi i Państwu paru jedenastek z tytułami naukowymi. **Byłoby niesłuszne jakiegokolwiek uogólnianie**“.

\*

W pierwszych dniach września odbyła się dwudniowa sesja Rady Szkół Wyższych, poświęcona przede wszystkim ostatecznemu w tym gronie przedyskutowaniu i uchwaleniu projektu ustawy o nowej organizacji nauki i szkół wyższych. Poza tym omawiano programy dalszych paru gałęzi studiów. Przedstawiciel Robotniczej Agencji Prasowej uzyskał u prezesa Rady posła Włodzimierza Sokorskiego następujące informacje o wynikach obrad Rady Szkół Wyższych, jak i o tym, jak czynniki miarodajne odnoszą się do prac naszych wyższych uczelni w najbliższym roku akademickim. Prezes Sokorski udzielił odpowiedzi na szereg pytań (GŁOS LUDU, nr 247).

Jakie są pokrótce rezultaty dwudniowych obrad Rady Szkół Wyższych?

Przyjęliśmy ostateczny projekt ustawy o organizacji nauki i o szkołach wyższych, całkowicie uzgodniony z Ministerstwem Oświaty. Projekt ten zostanie w najbliższych dniach wniesiony do Komisji Prawniczej przy Prezydium Rady Ministrów. Przewiduje się wejście w życie ustawy po przyjęciu jej przez Sejm w dniu 1 stycznia 1948 r.

Przedyskutowaliśmy szczegółowo projekt dekretu o uposażeniu państwowego personelu naukowego, który po ostatecznym uzgodnieniu z Ministerstwem Oświaty będzie w ciągu najbliższego miesiąca powtórnie tematem obrad Rady Szkół Wyższych.

Jak można scharakteryzować ogólne zasady projektu ustawy o organizacji nauki i o szkołach wyższych?

Głównym założeniem projektu jest powołanie przy Ministerstwie Oświaty Rady Głównej jako centralnego ośrodka dyspozycyjnego w sprawach wyższych uczelni oraz nauki. Zwierzchnikiem Rady Głównej i jej przewodniczącym będzie minister Oświaty. Rada Główna składa się z 15 osób, z których co najmniej 2/3 będą stanowić naukowcy.

Rada Główna posiada w sprawach organizacyjnych głos doradczy, w sprawach nauki głos decydujący. Członków Rady Głównej powołuje Prezydent Rzeczypospolitej na wniosek ministra Oświaty.

Jak potraktowane zostało w projekcie ustawy zagadnienie tzw. autonomii wyższych uczelni?

Centralizacja ośrodka dyspozycyjnego nie likwiduje samorządu nauki, lecz tylko unowocześnia, przystosowując go do ogólnych potrzeb Państwa i umożliwia w ten sposób planowanie w sprawach nauki i wyższego szkolnictwa.

Samorząd uczelniany nie zostaje bynajmniej przez ustawę zniesiony. Pozostaje Senat z wszystkimi jego kompetencjami. Senat wysuwa przy wyborach na rektora trzech kandydatów, z których minister Oświaty mianuje rektora na przeciąg trzech lat. Poza tym minister mianuje dyrektora administracyjnego uczelni.

Ustawa w pełni gwarantuje wolność nauki, podnosząc rolę i znaczenie instytucji naukowych jako głównych ośrodków nauki.

Jakie są wytyczne projektu o uposażeniu personelu naukowego?

Szczegóły dekretu podawać jest jeszcze zbyt wcześnie. Mogę jednak stwierdzić, iż uzgodniono zasadę, że uposażenie naukowców nie może mieścić się w żadnych grupach uposażenia urzędniczego i musi je znaczenie przewyższać. Przewiduje się specjalne dodatki do zasadniczego uposażenia w stosunku do wysługi: lat, czynnej pracy naukowej, pedagogicznej i organizacyjnej. Pozycja rektora zostaje specjalnie uwydatniona i zostaje mu przyznany fundusz dyspozycyjny.

Rada Szkół Wyższych całkowicie podzieliła pogląd Ministerstwa Oświaty ażeby równolegle z uposażeniem naukowców uregulować sprawę uposażenia personelu administracyjnego.

Jednocześnie Rada wypowiedziała się za wprowadzeniem opłat za studia akademickie, opłat zróżnicowanych — w zależności od stanu materialnego słuchacza. Poważna grupa dzieci pracowników fizycznych i umysłowych zostanie w ogóle zwolniona od opłat. Zwrócono się do Komisji Centralnej Związków Zawodowych celem uzgodnienia granicy zarobków rodziców lub opiekunów studenta warunkującej zwolnienie go od opłat akademickich.

W jakim stadium są prace nad reformą szkolnictwa wyższego?

Prace nad reformą programową są dopiero w toku i zakończenia ich nie należy oczekiwać przed końcem listopada.

Można uważać za uzgodniony problem skrócenia ferii świątecznych i wakacji akademickich, co umożliwi intensyfikację studiów i ewent. skrócenie czasu ich trwania. Obecny stan rzeczy, gdy studia trwają pół roku a wakacje również niemal pół roku, jest absolutnie nie do utrzymania.

Reformę programową przewiduje się również w płaszczyźnie wychowania nowego człowieka, rozumiejącego dzisiejszą rzeczywistość i odpowiadającego naukowym i gospodarczym wymogom struktury naszego kraju.

Bilansując ostatnie posiedzenie Rady Szkół Wyższych możemy stwierdzić, że nowy rok akademicki rozpoczyna się pod znakiem głębokiej reformy zarówno organizacyjnej, jak i programowej, i że Ministerstwo Oświaty, w oparciu o zgodną postawę całej demokracji polskiej, jak również w oparciu o wyniki pracy Rady Szkół Wyższych, istotnie zdecydowane jest wciągnąć szkolnictwo wyższe w nurt naszego życia narodowego podnosząc równocześnie jego wagę i znaczenie.

\*

A teraz jak sprawy się mają, jeśli chodzi o młodzież akademicką? Zwrócimy tu uwagę na parę zagadnień dotyczących dostępu na wyższe uczelnie młodzieży robotniczej i chłopskiej, jak i selekcji zgłaszających się kandydatów pod kątem widzenia ich przygotowania do studiów i wartości społecznej.

W numerze 194 ROBOTNIKA ukazał się wywiad na pierwszy z powyższych tematów przeprowadzony przez przedstawiciela redakcji z wicemini-

strem Oświaty dr Henrykiem Jabłońskim. Oto jego główne fragmenty:

Często słyzy się głosy poddające w wątpliwość, celowość i sens kursów wstępnych, słyzy się twierdzenia, że przyczyniają się one do obniżenia poziomu wyższych uczelni.

— Mogę najszczerzej odpowiedzieć, że te głosy „wątpiące” — to zwykłe reakcyjne brednie. Uczestnicy kursów wstępnych, to najczęściej ludzie, których życie samo uczyniło dojrzałymi i którzy szybciej niż uczniowie liceów przyswajają sobie potrzebną wiedzę, a po ukończeniu kursu wstępnego, który wcale nie jest łatwy, stanowią wśród studentów pierwszorzędnym materiałem, wyróżniającym się korzystnie w normalnej pracy uczelnianej.

Czy ten sąd oparty jest o realne wyniki egzaminacyjne, czy też opiera się na ogólnym wrażeniu zetknięcia się z tą młodzieżą?

— Opieram go na najściślejszych cyfrach statystycznych. Nie byłoby wcale dziwne, gdyby absolwenci kursów wstępnych mieli na pierwszym kursie wyższej uczelni jeszcze pewne trudności i niedociągnięcia. Tymczasem tam wszędzie, gdzie kurs wstępny był dobrze zorganizowany, wyniki są więcej niż zadowolające.

Oto na przykład opinia jednego z kierowników katedr na medycynie: „Studenci przyjęci z kursu wstępnego wykazali w kończącym się roku akademickim większą pilność, większą pracowitość i większą obowiązkowość, niż studenci przyjęci na podstawie matur i egzaminu konkursowego”.

„Pierwsza kategoria studentów dała bowiem zero procent niedopuszczonych do egzaminów przejściowych, druga kategoria dała 13 proc. Studenci przyjęci z kursu wstępnego wykazują na egzaminie przejściowym ze specjalności większe opanowanie przedmiotów”. Ilość „piątek” wśród absolwentów kursów wstępnych wynosiła 32 proc., wśród „maturzystów” — 25 proc...

Na Akademii Górniczej w Krakowie wyniki były pozytywne, prymusem jest b. absolwent kursu wstępnego. W Państwowej Wyższej Szkole Gospodarstwa Wiejskiego w Cieszynie na I rok zgłosiło się 120 uczniów, z tego 60 z kursu wstępnego. Z ogólnej liczby odpadło w pierwszym roku 43, w tym tylko 2 z wstępnego roku studiów.

Czy trzeba jeszcze więcej cyfr? Mogę je przytaczać jeszcze długo, ale może wystarczy opinia jednego z profesorów Politechniki: „Stwierdzam, na podstawie własnych doświadczeń i doświadczeń kolegów, że absolwenci kursów wstępnych, zarówno przygotowaniem w zakresie matematyki, fizyki i chemii, jak i pełnym powagi podejściem do studiów nie tylko nie stanowią przeszkody w osiągnięciu poziomu nauczania akademickiego, ale stanowią czynnik dodatni, właśnie w dążeniu do dobrego poziomu pomocny!”

\*

Na koniec naszego przeglądu podajemy końcowy fragment wywiadu, którego udzieliła wiceminister Oświaty mgr Eugenia Krassowska przedstawicielom GŁOSU LUDU (nr 242) w sprawie warunków przyjęcia na pierwszy rok



studiów. Po przedstawieniu znanych już zarówno z terenu uczelni, jak i z prasy przepisów dotyczących obecnego systemu przyjęć wicemin. Krasowska udzieliła następujących wyjaśnień, związanych z kryteriami, które decydują obecnie o przyjęciu do szkół państwowych.

„Przy ustalaniu tych kryteriów kierowaliśmy się przede wszystkim tym, by dopuścić na wyższe uczelnie tę młodzież, która potrafi zdobyłą wiedzę wykorzystać należycie w przyszłej pracy dla Państwa. Nie chodzi tu o żadną nagrodę za zasługi w postaci zwalniania od egzaminu, ale byłoby rzeczą niesłychanie krzywdzącą kazać zdawać egzaminy tym, którzy naukę zdobywali w ciężkich niezwykle warunkach i reprezentują poważne wartości społeczne na równi z tymi, którzy ukończyli szkoły bez żadnych kłopotów i świeżo po maturze mogliby zdać egzaminy o wiele efektywniej.

Przed komisjami stoi też bardzo poważne zadanie dokonania wyboru istotnie wartościowego społecznie elementu, do czego konieczna jest bardzo rzetelna i wnikliwa ocena każdego poszczególnego wypadku. Będziemy wszystkimi siłami walczyć z protekcjonizmem. Nie mogą mieć miejsca wypadki zwalniania od egzaminu na podstawie takich czy innych znajomości — decydować tu mogą tylko: środowisko społeczne młodzieży, jej zasługi należycie poświadczone. Świadectwa te muszą zawierać konkretną ocenę działalności danego kandydata, a nie frazesy.

Ponieważ świadectwa takie mają prawo wydawać organizacje młodzieżowe, związki zawodowe i Samopomoc Chłopska, chcemy zaapelować do nich, aby były niezmiernie ostrożne przy wydawaniu zaświadczeń zwalnających od egzaminu, ponieważ niejednokrotnie będą miały do czynienia z wypadkami zwykłego koniunkturalizmu ze strony tych, dla których przynależność do organizacji jest w danym momencie tylko punktem wyjściowym w dążeniu do „zrobienia kariery”.

Jeszcze raz pragnę zaznaczyć, że tak, jak nie chodzi tu o jakąś nagrodę za pracę w okresie okupacji czy bezpośrednio po wyzwoleniu, tak samo nie może być mowy o jakimś specjalnym uprzywilejowaniu młodzieży zorganizowanej na niekorzyść młodzieży niezrzeszonej. Wychodziłszy tylko jedynie z założenia, że Polska Ludowa ma obowiązek wyrównać wiekową krzywdę młodzieży robotniczej i chłopskiej i że wkład w odbudowę Państwa powinien ułatwić start w rozpoczęciu studiów.

W związku z tym, że do szeregu ministerstw napływają wciąż podania o poparcie starań o dostanie się na wyższą uczelnię należy podkreślić, że żadne ministerstwo ani też partie polityczne, organizacje młodzieżowe, czy związki, własnych list przedstawiać uczelniom nie będą i wszelkie tego rodzaju próby są zupełnie daremne”.

## Towarzystwa naukowe i instytucje badawcze

### INSTYTUT NAUKOWY ORGANIZACJI I KIEROWNICTWA

GŁÓWNYM zadaniem wznowionego w r. 1945 Instytutu było przeprowadzenie tego rodzaju organizacji, która by umożliwiła w uwzględnieniu obecnych warunków jak największą aktywność Instytutu przy umożliwieniu czynnej współpracy jak najszerzymi kręgami członków Instytutu. W tym celu przeprowadzał Zarząd odmiennie od struktury organizacyjnej przedwojennej Instytutu rozbudowę Oddziałów Instytutu w okręgach szczególnie ważnych pod względem gospodarczym lub administracyjnym, w których skupienie członków Instytutu zapewniało możliwość podjęcia czynnej pracy. I tak Zarząd Instytutu przeprowadził końcową organizację Oddziałów Instytutu w następujących ośrodkach: Centrala w Krakowie, Oddziały w Warszawie, Katowicach, Poznaniu, Łodzi, Gdańsku. Zasadą organizacyjną było, by o ile możliwe w każdym mieście wojewódzkim mógł czynnie działać Oddział Instytutu.

Organizację Oddziałów przeprowadzono w ten sposób, że na czele Oddziału stoi dyrektor mianowany przez prezesa Instytutu na podstawie uchwały Zarządu, obok dyrektora jako miejscowy organ doradczy działa Rada Oddziału. Tą drogą Zarząd zamierza osiągnąć jak najściślejszą współpracę z miejscowymi członkami Instytutu i dostosować działalność Oddziału do terenowych możliwości prac.

Prezesem Instytutu jest prof. dr inż. St. Bienkowski.

Zarząd główny stanowią: inż. Władysław Domański, inż. Stanisław Grzymałowski, prof. dr inż. Jan Krauze, prof. dr inż. Tadeusz Kłapkowski, inż. Edmund Dąbrowski (Warszawa), dr inż. Adam Kręglewski (Poznań), inż. Władysław Michejda (Katowice), inż. Kazimierz Strzegocki (Gdańsk), insp. Józef Żółtaszek (Łódź).

Po kilkakrotnym przedyskutowaniu kierunku prac Instytutu tak na posiedzeniach Zarządu Głównego jak i w poszczególnych Oddziałach ustalono, że Instytut Naukowy Organizacji i Kierownictwa przy zachowaniu swego charakteru instytucji naukowo-badawczej powinien włączyć się w bieg ogólny życia organizacyjnego.

Z tego też powodu nie zaniehbując pracy teoretycznej opracowywania i przedyskutowywania poszczególnych zagadnień organizacji pracy oraz organizacji przedsiębiorstw, Instytut opracował plan pracy opierający się na tym, że Instytut przez swoje organa przeprowadzi badania w organizacjach przemysłowych oraz rolniczych na poszczególnych odcinkach, ustalony stan rzeczy podda naukowej analizie oraz przepracowaniu i ustali wzorcowe metody działania odpowiadającego dzisiejszemu stanowi nauki. Instytut jednak w żadnej mierze nie będzie mógł podjąć się praktycznych prac organizacyjnych, a wyniki swych prac podda do wiadomości poszczególnym resortowym Ministerstwom do ewentualnego praktycznego zużytkowania.

Jako aktualne zagadnienia do przepracowania Instytut ustalił: zasady odpowiedzialności i kompetencji na poszczególnych szczeblach organizacyjnych:

- 1) racjonalizacja gospodarki materiałowej,
- 2) racjonalizacja produkcji,
- 3) racjonalizacja zbytu,
- 4) racjonalizacja biurowości.

Ten plan pracy przedstawił Instytut Min. Przemysłu a w szczególności wiceministrowi Szyrowi, który go w całości zaaprobował. Ministerstwo Przemysłu zaleciło Centralnym Zarządom Przemysłu współpracę z Instytutem oraz popiera prace Instytutu przez dotacje na przeprowadzenie zamierzonych badań.

Analogiczny plan pracy w dostosowaniu do odmiennych warunków gospodarczych opracował Zarząd Instytutu dla organizacji pracy w rolnictwie. Plan tej pracy zyskał aprobatę Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych oraz finansowe poparcie przez dotacje na przeprowadzenie badań nad poszczególnymi zagadnieniami. Plan pracy w rolnictwie idzie w kierunku zbadania na zasadach naukowych metod pracy obecnego przebiegu pracy w rolnictwie, ustalenie marnotrawstwa czasu, materiałów i wysiłków, oraz powodów tego marnotrawstwa czasu, dalej opracowania metod racjonalnej pracy. Przewodnictwo sekcji rolnej objął prof. dr Stefan Schmidt. Sekcja podzieliła swoją pracę na trzy podsekcje:

- 1) gospodarstwa folwarcznego,
- 2) gospodarstw włościańskich,
- 3) gospodarstwa domowego kobiety wiejskiej.

Towarzystwo Uniwersytetu Robotniczego (T.U.R.) zwróciło się do Instytutu z wnioskiem o współpracę w kierunku popularyzacji nauki organizacji pracy i organizacji przedsiębiorstw.

Instytut podjął się tej współpracy polecając kierownictwo tymi pracami mgr Halinie Feliksiewicz. Na razie opracowano skrypty wykładowe na tematy: Zasady organizacji pracy; organizacja pracy ludzkiej; zasady polityki ekonomicznej, oraz zasady księgowości.

Celem zapoznania osób stojących już dzisiaj w życiu praktycznym z nowoczesnymi zasadami organizacji pracy i organizacji przedsiębiorstw Instytut zorganizował, wzorując się na takiej samej akcji przedwojennej, Kursy Naukowej Organizacji pod nazwą i formą organizacyjną „Wyższe Studium Organizacji i Kierownictwa“.

Za wzorem Warszawy zorganizował takie Wyższe Studium Oddział Łódzki, Oddział Śląski, oraz Kraków.

Oddział Poznański prowadził specjalne kursy na podstawie porozumienia z Centralnym Zarządem Przemysłu Cukrowniczego.

Zasadniczo są wykładane przedmioty: zasady naukowej organizacji, gospodarowanie czynnikiem ludzkim, gospodarka materiałowa, organizacja przedsiębiorstw, nowoczesna księgowość ze specjalnym uwzględnieniem jednolitego planu kont, statystyka gospodarcza oraz planowanie. Zależnie od miejscowych wymagań dochodzą do tych zasadniczych przedmiotów jeszcze specjalne wykłady.

W roku ubiegłym Instytut zajął się wydaniem, względnie rozpowszechnianiem książek dotyczących zagadnień racjonalizacji pracy. Celem przeprowa-

dzenia akcji wydawniczej Instytut wszedł w porozumienie z niektórymi firmami wydawniczymi, które finansują nakład. Poza tym Instytut zajął się wydawaniem pomocy organizacyjnych, a Oddział w Katowicach przystąpił do wydawania skryptów z wykładów Wyższego Studium Organizacji i Kierownictwa. Sekcja Higieny i Bezpieczeństwa pracy przygotowała jako wydawnictwo obszerną zbiorową pracę: *Vademecum higieny i bezpieczeństwa pracy*.

Od września 1945 r. wydaje Instytut czasopismo PRZEGLĄD ORGANIZACJI. PRZEGLĄD w roku ubiegłym nieustannie powiększał liczbę swych stałych prenumeratorów tak, że z pierwotnego nakładu 1.000 egzemplarzy administracja PRZEGLĄDU była zmuszona powiększyć nakład od I.I.1947. do 2.000 egzemplarzy. Pod względem redakcyjnym Redakcja starała się poza artykułami teoretycznymi zyskiwać coraz więcej opracowań dotyczących praktycznych zagadnień organizacyjnych. Podkreślić należy zapoczątkowaną i coraz więcej pogłębiającą się współpracę z młodym pokoleniem. Szereg artykułów — praktycznych opracowań poszczególnych zagadnień — pochodzi z prac studentów szkół akademickich a w szczególności z seminarium Akademii Handlowej w Krakowie oraz z prac dyplomowych Politechniki Krakowskiej. Dzięki tej współpracy Redakcja mogła powiększyć objętość każdego numeru o 50%.

Poza prenumeratoremi krajowymi Instytut zyskał stałych prenumeratorów z Czechosłowacji, oraz ostatnio ze Szwecji. Bezpłatne egzemplarze propagandowe Instytut wysyła w drodze wymiany czasopism do Akademii Masarykowej w Pradze, do Anglii i Francji.

Na podstawie uchwały Zarządu ma wychodzić w 1947 roku co kwartał jeden z bieżących numerów PRZEGLĄDU jako numer specjalny. I tak w marcu wyszedł numer specjalny dotyczący gospodarki materiałowej, w czerwcu ukazał się numer śląsk poświęcony zagadnieniom ciężkiego przemysłu.

*Nawiązanie stosunków z organizacjami zagranicznymi.* Od pierwszej chwili podjęcia działalności Instytutu Zarząd nawiązał dawny przedwojenny kontakt z Masarykową Akademią Pracy w Pradze. Z instytucją tą istnieje stała współpraca polegająca na wymianie książek i czasopism. Nawiązano kontakt z Międzynarodowym Biurem Pracy z siedzibą w Kanadzie (*International Labour Office*), które przysyła swój kwartalnik INTERNATIONAL LABOUR REVIEW.

Instytut odnowił swą przynależność do Międzynarodowego Komitetu Naukowej Organizacji (*Comité International de l'Organisation Scientifique*) C.I.O.S.

Na 8 Międzynarodowy Zjazd Naukowej Organizacji (lipiec 1947) Polsce przyznano pięciu delegatów. Prof. dr St. Bienkowski zgłosił na ten Zjazd referat „Niektóre zasady budowy organizmów gospodarczych”.

Wszystkim Oddziałom Zarząd postawił zagadnienie organizacyjne rozszerzenia podstaw popularyzacji zasad naukowej organizacji przez zakładanie Kół naukowej organizacji.

Takie Koła planuje się przede wszystkim przy uczelniach akademickich, które mają Katedry organizacji pracy, dalej przy szkołach zawodowych.

Nie jest wykluczone, że Koła organizacji pracy mogłyby powstać również we większych zakładach pracy. Pod względem możliwości urządzenia takich kół Zarząd porozumie się ze Związkami Zawodowymi. Materiał dyskusyjny

dla tych kół mieli dawać uczestnicy seminariów Katedr Organizacji pracy.

Centrala Instytutu mieści się w gmachu Akademii Handlowej w Krakowie, przy ulicy Sienkiewicza 4. Tam również mieści się Biblioteka Instytutu dostępna dla członków Instytutu i osób interesujących się zagadnieniami organizacji i kierownictwa.

## POLSKI INSTYTUT PRASOZNAWCZY W WARSZAWIE

INSTYTUT ten powstał w Warszawie w pierwszej połowie b. r. jako instytucja o charakterze naukowym. Pierwsze o niej wieści wywołały sporo zainteresowania w sferach prasowych, politycznych i naukowych. Jest to zupełnie zrozumiałe z uwagi na to, że prasa, mająca do spełnienia wielkie zadania jako jedna z najpotężniejszych dźwigni wytwórczości duchowej i materialnej, stanowiła i stanowi przedmiot żywego zainteresowania ogólnego, a także osobnej wiedzy i badań specjalnych.

„Najmłodsza latorośl” bujnie rozrastających się konarów i gałęzi nauki wiedza o prasie ma swe „wczoraj, dziś i jutro”.

Badania prasoznawcze, zarówno dawniejsze, poczynając od schyłku wieku XVII poprzez wiek XVIII, a zwłaszcza od przelomu wieku XIX i XX, — jak i w nowszych czasach miały i mają na celu wyjaśnienie i zbadanie licznych zagadnień, jakie nasuwają nie tylko życie publiczne, ale i udoskonalająca się stale i ciągle organizacja kulturalna, zawodowa, duchowa i społeczna oraz techniczno-mechaniczna prasy, a także wynikowe jej efekty w dziedzinie upowszechniania się i tworzenia informacji i opinii.

Przed wojną istniały w Niemczech liczne instytuty prasoznawcze (nieomal przy wszystkich większych uniwersytetach oraz wyższych uczelniach, a także jako samodzielne ośrodki badań naukowych). Obecnie istnieją takie ośrodki badań w Ameryce i w Szwajcarii (Zurych, Bern), we Francji (przy Sorbonie *l'Institut de la Science de Presse*, założony w r. 1937/38, a ostatnio wznowiony jako *Centre des Etudes Scientifiques de Presse*), w ZSRR — *Gosudarstwiennyj Institut Żurnalistiki* w Moskwie, jak również zaczątek instytutu prasoznawczego w Pradze Czeskiej, wreszcie były dwa instytuty wiedzy prasowej w Tokio i jeden we Włoszech.

W Polsce — istniał przed wojną w Warszawie Polski Instytut Wiedzy o Prasie, projektowany już w roku 1930, a założony dopiero w 1938 przez Związek Wydawców Dzienników i Czasopism.

Nieomal każdy z instytutów prasoznawczych posiadał własny organ informacyjno-naukowy lub korzystał z istniejących w danym kraju organów prasy zawodowej. W Niemczech centralnym organem ośrodków badań naukowych nad prasą był wydawany w Berlinie miesięcznik *ZEITUNGSWISSENSCHAFT*. We Francji organem Instytutu wiedzy o prasie przy Sorbonie był w latach 1938 i 1939 pięknie wydawany i stojący na wysokim poziomie kwartalnik *CAHIERS DE LA PRESSE*. Obecnie francuski ośrodek naukowych

badan nad prasą posiada nowy organ — miesięcznik ÉTUDES DE PRESSE. Nadto od r. 1936 ukazuje się w Paryżu dwutygodnik l'ÉCHO DE LA PRESSE, DE L'ÉDITION, DES DÉPOSITAIRES DE L'IMPRIMERIE ET DE LA PUBLICITE. Miesięcznik ten układem i formatem przypomina istniejące przed wojną, od r. 1930 do września 1939 r., w Warszawie wydawnictwo polskie PRASA, organ Polskiego Związku Wydawców Dzienników i Czasopism, z którego korzystał polski Instytut Wiedzy o Prasie.

Powstały w r. b., z inicjatywy Związku Zawodowego Dziennikarzy R. P, Polski Instytut Prasoznawczy w Warszawie będzie korzystał z powstającego nowego organu prasowego tego Związku p. t. PRASA POLSKA.

Polski Instytut Prasoznawczy ma osobowość prawną i jest stowarzyszeniem o celach naukowych.

Cele te — to szerzenie, popieranie i rozwój prasoznawstwa, a w szczególności prowadzenie badań nad prasą polską oraz podejmowanie prac, zmierzających ku doskonaleniu prasy w Polsce.

Cele te P.I.P. zamierza osiągnąć przez:

a) gromadzenie i porządkowanie materiałów o prasie polskiej i światowej, uwzględniając przede wszystkim materiały, dotyczące prasy polskiej,

b) organizowanie pracowni naukowych, zbiorów, bibliotek i czytelni na użytek osób, prowadzących studia nad prasą, jak również pracujących zawodowo w prasie,

c) organizowanie studiów i badań nad zagadnieniami aktualnymi w zakresie pracy zawodowej w prasie,

d) informowanie czynników zainteresowanych o wynikach swych badań oraz opiniowanie w sprawach zawodowych, tudzież wydawanie dzieł i rozpraw z dziedziny prasoznawstwa i prasy, a nadto prowadzenie własnego organu prasowego i innych wydawnictw w celu publikowania w nich wyników swych badań,

e) ułatwianie pracy naukowej osobom lub instytucjom, zajmującym się studiami i pracami nad prasą w zakresie wiedzy o niej przez tworzenie w tym celu stypendiów, ustanawianie nagród, ogłaszanie konkursów na prace prasoznawcze itp.,

f) podejmowanie starań o tworzenie katedr prasoznawstwa w uczelniach akademickich, oraz urządzenie wykładów o prasie w innych szkołach a także współpracowanie z tego rodzaju poczynaniami,

g) organizowanie wykładów i kursów prasoznawczych oraz fachowych dla pracowników redakcyjnych, technicznych i administracyjnych przedsiębiorstw wydawniczych i agencji informacyjno-prasowych.

h) utrzymywanie stałego kontaktu przede wszystkim z Zarządem Głównym Związku Dziennikarzy R. P, następnie zaś z organizacjami wydawców, poligrafików jak również z uniwersytetami, Akademią Nauk Politycznych i innymi wyższymi uczelniami, w których są lub byłyby prowadzone wykłady o prasie a także w których istnieją koła naukowe badań nad prasą.

i) współdziałanie w akcji wystawnictwa prasowego,

j) urządzanie zebrań dyskusyjnych, odczytów, prelekcji na aktualne tematy z dziedziny zagadnień prasowych i prasoznawczych, a także zjazdów i konferencji oraz narad prasoznawczych,

k) nawiązywanie i utrzymywanie stosunków ze stowarzyszeniami, instytucjami i badaczami, zajmującymi się prasoznawstwem a także uczestniczenie w zjazdach i kongresach dziennikarzy, historyków, bibliotekarzy, bibliografów, socjologów, językoznawców itp.

Zakres działalności Polskiego Instytutu Prasoznawczego jest pomyślany bardzo szeroko i przewiduje nieomal wszystko, co może i powinno zdziałać powstające na nowo prasoznawstwo w dziedzinie możliwie najwydatniejszego krzewienia i kultywowania wiedzy o prasie wśród swoich i obcych.

Niewątpliwie, świat naukowy nie odmówi poparcia dla zamierzonych prac Instytutu, a to zarówno swego udziału, jak i pomocy czynnej pod różną postacią a przede wszystkim przedstawicielstwa sfer naukowych w Radzie Naukowej Instytutu oraz korzystania z wyników jego badań. Poza tym członkami popierającymi P.I.P. mogą się stać osoby fizyczne i prawne, zobowiązujące się wносить na cele P.I.P. określone przez Zarząd składki.

P.I.P. pragnie współpracować poza tym z Państwowym Instytutem Książki. W związku z tym zadeklarował przez swego delegata na Zjeździe Bibliotekarzy w Toruniu gotowość współpracy, w oparciu się na wzajemnej wymianie usług.

Siedziba P.I.P. znajduje się w gmachu Towarzystwa b. Wyższej Szkoły Dziennikarskiej przy ul. Rozbrat 44a, w Warszawie.

Na czele Zarządu stoi Prezydium. Tworzą je: Prezes red. Wincenty Trzebiński, prof i dziekan Wydz. Dziennikarskiego Akademii Nauk Politycznych w Warszawie oraz wiceprezesi: prof. Józef Wasowski, prezes Zarządu Głównego Związku Zawodowego Dziennikarzy R. P., prodziekan Wydz. Dziennikarskiego tejże Akademii i dr Aleksy Deruga, dyrektor P.A.P., zastępca profesora tejże Akademii. Sekretarzem jest red. dr Mieczysław Kafel, a skarbnikiem red. Mieczysław Krzepakowski.

W skład Rady Naukowej wejdzie 15 osób, wybranych przez Zarząd P.I.P. spośród znawców zagadnień prasowych, przedstawicieli nauki, wybitnych dziennikarzy i publicystów oraz zasłużonych działaczy dla rozwoju prasy. Nadto do Rady Naukowej wchodzi wyżej wymienieni członkowie Wydziału Wykonawczego, prof. Stanisław Jarkowski, jeden z czynnych już przy pracach organizacyjnych pierwszych członków Rady Naukowej, a nadto prof. Witold Giełżyński.

W najbliższym czasie P.I.P. zwołuje pierwsze uroczyste posiedzenie Rady Naukowej w celu omówienia wytycznych programu.

Jedną z pierwszych prac P.I.P. było przygotowanie i wydanie po francusku książki informacyjnej o prasie w Polsce na zapowiadziany na czerwiec br. międzynarodowy zjazd dziennikarzy w Pradze Czeskiej. Program dalszej pracy jest w opracowaniu, uwzględnia on najbardziej palące zagadnienia, związane z potrzebami i brakami polskiej wiedzy o prasie, a przede wszystkim z gro-

madzeniem materiału dokumentarnego do archiwum materiałów o prasie najnowszej doby oraz o prasie dawniejszej w Polsce, jak również z gromadzeniem dzieł fachowych i z zabieganiem o dary dla biblioteki prasoznawczej. Prace w tym kierunku posuwają się dzięki zrozumieniu potrzeb P.I.P. w tym zakresie ze strony szeregu bibliotek, które dały już temu wyraz wymowny w obietnicach ofiarowania dubletów ze swoich zbiorów. Również w zakresie gromadzenia kompletów wydawnictw prasowych P.I.P. otrzymał już pewne zapewnienia uzyskania potrzebnych dlań rzeczy z różnych źródeł na Zjeździe Bibliotekarzy Polskich w Toruniu.

Stanisław Jarkowski

WARSZAWA

## Naukoznawczy przegląd prasy

### AKADEMICKA MŁODZIEŻ

DLA DOBRA studentów. *Gaz. Robotn* nr 193. Krótka notatka o konieczności uregulowania zagadnienia pracy studentów.

DUNIN-WASOWICZ KRZYSZTOF. Uwagi o życiu młodzieży akademickiej. *Płomienie* nr 3/4.

DZIAŁALNOŚĆ Tow. Przyjaciół Młodzieży Szkół Wyższych w Kartuzach. *Dz. Bałtycki* nr 195.

FUNDUSZ stypendialny im. H. Bruna. *Rzeczpospolita*, nr. 170. Stypendia dla studentów S.G.H.

ŁĄCZYŃSKA TERESA. Jak żyją akademicy szwedzcy? *Dz. Bałtycki*, nr 197. Ciekawy artykuł o życiu, warunkach pracy, oraz zwyczajach studentów szwedzkich w Uppsali i Lund.

MIĘDZYNARODOWA wymiana studentów podczas wakacji. *Rzeczpospolita*, nr 207. Studenci z Jugosławii, Francji, Rumunii i Danii na praktykach wakacyjnych w Polsce.

NAHORAYSKA JULIA. Młodzież akademicka na Śląsku. *Odra*, nr 22.

POLSCY studenci zwiedzają Anglię. *Dz. Bałtycki*, nr 193. British Council zorganizował tego lata pobyt w tym kraju 23 polskich studentów i nauczycieli.

ŚLĄSCY akademicy w ciężkim położeniu. *Dziennik Zachodni*, nr 155. Na 70 tys. akademików w Polsce, studentów śląsko-dąbrowskich jest tylko 600, co należy przypisać sytuacji materialnej robotników i urzędników.

ŻEBY NIE BYŁO głodujących „żaków”. *Rzeczpospolita*, nr 189. Na ogólnopolskim zjeździe delegatów Towarzystwa Burs i Sty-

pendiów poruszono kwestię opodatkowania instytucji samorządowych i spółdzielczych na rzecz funduszu stypendialnego.

### BIBLIOGRAFIE, SŁOWNIKI, ENCYKLOPEDIA, WYDAWNICTWA NAUKOWE

CZAPLIŃSKI WŁADYSŁAW. O pewnej społeczecznej książce. *Tyg. Powsz.* nr 116. Chodzi tu o „Dzieje Polski Nowożytnej” Władysława Konopczyńskiego i potrzebę jej rychłej poprawionej reedycji.

234 naukowe prace lekarskie ogłosił już drukiem *LINW*, *Dz. Łódzki* nr 162. Działalność wydawnicza Lekarskiego Instytutu Naukowego Wydawniczego.

PLANOWANIE ruchu wydawniczego jest konieczne. *Dziennik Polski*, nr 182. Na konferencji Państwowego Instytutu Wydawniczego postanowiono wciągnąć do pracy wydawniczej najszerze masy pracowników naukowych. Plan wydawniczy winien odpowiadać nowym ideałom wychowawczym.

WYDAWNICTWA profesorów Uniwersytetu Łódzkiego. *Trybuna Robotn*, nr 187. Prace profesorów i docentów UŁ. ogłoszone drukiem w 1946/47 r.

### BIBLIOTEKI

AFTANAZY ROMAN. Wrocławskie Zakłady Naukowe. Biblioteka Politechniki. *Świat i Życie*, nr 21.

BAUMGART JAN. Odbudowa biblioteki uniwersyteckiej w Poznaniu. *Książka i Kultura*, nr 6.

BEZCENNE księgozbiory zrabowane przez Niemców przekazały nam władze radzieckie. *Rzeczpospolita*, nr 165. Władze radzieckie



zwracają nam odebrane Niemcom książki, rękopisy i kolekcje autografów, należące do Polskiej Biblioteki Narodowej.

**BIRKENMAJER ALEKSANDER.** Międzynarodowe obrady bibliotekarzy w Oslo. *Bibliotekarz*, nr 5/6. Artykuł jest sprawozdaniem z obrad międzynarodowego komitetu bibliotecznego w Oslo w dniach 20—22 maja 1947.

**DUNAJÓWNA MARIA.** Otwarcie Biblioteki uniwersyteckiej w Toruniu. *Bibliotekarz*, nr 5/6.

**GÓRKIEWICZ MARIAN.** *Ossolineum 1817—1947.* Tyg. Powsz., nr 121. Jest to krótka historia rozwoju i dzieje „Ossolineum” od 1817 roku aż do czasów obecnych.

**KAJZEREK AGATA.** Otwarcie biblioteki naukowej w Cieplicach. *Odra*, nr 22.

**LODYŃSKI MARIAN.** Centralna biblioteka morska. *Książka i Kultura*, nr 6. Chodzi tu o Miejską Bibliotekę Gdańską.

**MISKOWIAK JAN.** Nieznane polonika w Bibliotece Miejskiej w Gdańsku. *Świat i Życie*, nr 20. Niezarejestrowane w Bibliografii Esteichera polonika, znalezione przez Poznańskie Seminarium historii kultury staropolskiej w Bibliotece Gdańskiej.

**NAJSTARSZY** księgozbiór morski. *Wolność*, nr 147. Sewastopolska Biblioteka Morska.

**OTWARCIE** biblioteki w Cieplicach. *Dz. Zachodni*, nr 156. Biblioteka im. Bandtkego zawiera ponad 80 tys. tomów, większość dzieł z 18 i 19 stulecia.

**SKARBNICA** nauki. *Wolność*, nr 149. Państwowa Publiczna Biblioteka im. Lenina w Moskwie.

Z. K. M. Jak biblioteka Uniwersytetu Warszawskiego zapelnia lukę lat 1939—45. *Rzeczpospolita*, nr 194. Dania, Ameryka, Anglia, Szwajcaria i Francja pomagają uzupełniać braki. Duże trudności ma biblioteka w zdobywaniu ważniejszych wydawnictw Z.S.R.R.

### HISTORIA NAUKI

**KOPROWSKI JAN.** Uczni niemieccy w Ameryce. *Świat i Polska*, nr 25. Uczni niemieccy pracują nad wynalazkami wojennymi w Ameryce.

**ZEMBRZUSKI LUDWIK.** Dzieje nauczania medycyny. *Polski Tyg. Lekarski* nr 22, 23, 24 i 25. Autor omawia historię medycyny, począwszy od czasów starożytnych, poprzez wieki średnie do czasów nowożytnych.

### INSTYTUTY NAUKOWO-BADAWCZE

**DRUGI** w Polsce Instytut Radowy. *Dz. Polski*, nr. 157. Otwarcie Państwowego In-

stytutu Przeciwrakowego w Gliwicach. Przy Instytucie Przeciwrakowym ma powstać Instytut Naukowo-Badawczy.

**INSTYTUT** katolicki we Wrocławiu. *Kurier Wielkopolski*, nr. 150.

**KOBYLIŃSKI ANTONI.** Sprawozdanie z działalności Instytutu Badawczego Budownictwa za czas 1.IX. 1946 — 1.III. 1947 (wygłoszone na posiedzeniu Rady Głównej Instytutu B.B. dnia 18.III. 1947. *Biuletyn Inst. B.B.* nr 18.

**NAUKOWY** Instytut Węgierski w Krakowie. *Dz. Polski*, nr 177. W auli Uniwersytetu Jagiellońskiego odbyło się uroczyste posiedzenie Naukowego Instytutu Węgierskiego.

**PAŃSTWOWY** Instytut Hydro-Meteorologiczny w Łęborku. *Dz. Bałtycki*, nr 196. Instytut prowadzi obserwacje wszystkich zjawisk meteorologicznych, oraz podaje komunikaty dla służby lotniczej i obserwacji klimatologicznych.

**PODLODOWSKA JOANNA.** Nowa kuźnica twórczej wiedzy. *Głos Ludu*, nr 196. Państwowy Instytut Elektrotechniczny w Warszawie.

**ROZWÓJ** Instytutu Przeciwrakowego. *Dz. Zachodni*, nr 171. Instytut Radowy w Gliwicach.

**WZNOWIENIE** działalności Instytutu Bałtyckiego. *Dz. Polski*, nr 195.

### MATERIALNE PODSTAWY NAUKI

**SCHAFF ADAM.** O potrzebach szkół wyższych. *Kuźnica*, nr 27. Autor porusza sprawę materialnego bytu wyższych uczelni. Stwierdza znaczne zwiększenie się ilości studiującej młodzieży, a w związku z tym potrzebę przyciągania nowych kadr do pracy na wyższych uczelniach. Problem ten wiąże się ściśle z problemem zabezpieczenia bytu materialnego pracowników naukowych.

### ORGANIZACJA NAUKI

**BIEŃKOWSKI WŁADYSŁAW.** Przebudowa życia kulturalnego. *Kuźnica*, nr 28. Jest to fragment przemówienia w Sejmie, w którym autor powiedział m. in.: „Nowa ustawa musi stworzyć ramy i warunki szerokiego planowania w dziedzinie twórczości naukowej, musi silnie zobowiązać państwo do popierania badań naukowych i troski o nasze kadry naukowe”.

**BIEŃKOWSKI WŁADYSŁAW.** W sprawie dyskusji z prof. Chałasińskim. *Kuźnica*, nr 26. Autor powołuje się na nr 24 *Kuźnicy* i pisze

o wolności nauki, której realizacja zależy przede wszystkim od samych naukowców.

CHAŁASIŃSKI J. O społeczny sens reformy uniwersytetów. *Kuźnica*, nr 24. Stanowisko autora wobec projektowanej reformy uniwersytetów (Zob. *ZYCIE NAUKI*, nr 17/18, str. 345 n.).

KULCZYŃSKI STANISŁAW. Zagadnienie organizacji nauki. *Kuźnica*, nr 22. W obszernym artykule autor omawia sprawę organizacji nauki, która powinna być jego zdaniem dwutorowa: w pewnym zakresie planowana, w innym wolna. Uważa on, iż konieczna jest kooperacja szkolnictwa akademickiego z instytucjami badawczymi, wymagająca stworzenia centralnej organizacji nauki i odpowiedniej reorganizacji szkolnictwa akademickiego. Pracowników naukowych szkół akademickich należy obciążyć pewną ilością godzin nad planowanymi zagadnieniami naukowymi.

MICHAJŁOW WŁODZIMIERZ. Książka o nauce radzieckiej. *Kuźnica*, nr 22. Autor omawia książkę prof. J. Dembowskiego pod powyższym tytułem, zapoznając nas z życiem naukowym Związku Radzieckiego i stwierdza, że „ograniczając się do jednego, stosunkowo wąskiego odcinka zagadnienia dotyczącego sprawy powiązania nauki z życiem społecznym i państwowym, można z książki prof. Dembowskiego wyciągnąć wiele argumentów przemawiających za planową organizacją życia naukowo-badawczego”.

PRZED NOWYM ROKIEM akademickim. Organizacja pracy naukowej. *Głos Ludu*, nr 201. Jest to powtórzenie wywiadu udzielonego Robotnikowi przez dr Jabłońskiego i omówienie artykułu prof. St. Kulczyńskiego w *Kuźnicy* o planowaniu i organizacji pracy naukowej.

SOKORSKI WŁODZIMIERZ. Prawda obiektywna czy prawda objawienia. *Odrodzenie*, nr 27. Na marginesie dyskusji o szkołach wyższych stwierdza autor, że chodzi tu nie o upolitycznienie uniwersytetów i nową naukę, lecz o naukowe rozumienie zjawisk życia, „O prawo do wolności badań naukowych, Konieczność czynnego twórczego stosunku polskich ośrodków naukowych do nowych osiągnięć i naszej rewolucji społecznej”.

SZAFER WŁADYSŁAW. Czynniki czasu w badaniach biologicznych a ochrona przyrody. *Chr. Przyr. Objcz.*, nr 5/6. Autor podkreśla potrzebę biologicznych badań naukowych nad mieszkańcami oraz roślinami i zwierzęta-

mi o długim cyklu życiowym. Laboratorium dla tych badań stanowi wolna natura, stąd konieczność zachowania jej resztek i ochrony przyrody.

SZYMANOWSKI ZYGMUNT. Planowanie w dziedzinie badawczej działalności naukowej. *Myśl Współcz.*, nr 7/8. Autor omawia trudności w dziedzinie planowania prac badawczych.

## POPULARYZACJA NAUKI

GAŚSIOROWSKA-GRABOWSKA NATALIA. Wiedza dla wszystkich. *Myśl Współcz.*, nr 2. Autorka omawia sprawę upowszechnienia wiedzy, zorganizowanie przy wyższych uczelniach kursu wstępnego oraz książkę jako środek popularyzacji wiedzy o najszerzych możliwościach oddziaływania.

KOSTRZEWSKI BOGDAN. Prehistoria na co dzień. *Książka i Kultura*, nr 6. Artykuł omawia rozwój prehistorii jako jednej z najmłodszych dziedzin nauki i potrzebę jej upowszechnienia.

## SPOŁECZNA ROLA NAUKI

ODBUDOWA ośrodków nauki w krajach zniszczonych wojną. *Dz. Zachodni*, nr 157. Generalny dyrektor UNESCO mówi o rekonstrukcji uniwersytetów i ośrodków nauki w krajach zdewastowanych na skutek działań wojennych. Równocześnie wskazuje na konieczność zbadania przyczyn konfliktów społecznych.

ST. P. Wielki wkład polskiej nauki. *Dziennik Polski*, nr 176. Zasługi Rady Naukowej w związku z zagospodarowaniem Ziemi Odzyskanych.

## SZKOLNICTWO WYŻSZE

BUKOWSKI BRONISŁAW. Odbudowa Politechniki Gdańskiej. *Politechnika* zes. 5—6.

DOCENSKI W. O swobodę uczenia się i nauczania w wyższych uczelniach technicznych. *Przegląd Techniczny*, nr 13/14. Artykuł porusza sprawę egzaminów konkursowych na politechnikę i ewentualny brak miejsc. Należy umożliwić wstąpienie na I. rok wszystkim zgłaszającym się, a program i sposoby nauczania dostosować do postępów wiedzy technicznej.

GÓRSKI JERZY. Wokół reformy Szkół Wyższych. *Dziś i jutro* nr 28. Artykuł porusza między innymi problem przyspieszenia studiów oraz biurokracji utrudniającej młodzieży studia, omawia również potrzebę organizacji młodzieży akademickiej.

JAR J. Robotnicy i chłopci ganią się do nauki. *Gazeta Robotnicza*, nr 196. Wywiad z wiceministrem Oświaty dr Jabłońskim na temat wyników po pierwszym roku studiów na wyższych uczelniach. „Absolwenci kursów wstępnych stanowią czynnik dodatni w dążeniu do dobrego poziomu“.

J.B. Bastion nauki polskiej. *Gazeta Robotnicza* nr 178. Rozwój Uniwersytetu w Toruniu.

LESZCZYCKI STANISŁAW. Zagadnienie wyższego szkolnictwa i nauki. *Przegl. Soc.* nr 7/8. Autor omawia działalność Rady Szkół Wyższych, potrzebę stworzenia ośrodka planującego pracę naukową w Polsce, podkreśla potrzebę kongresów nauki polskiej i reorganizacji szkolnictwa wyższego.

PETERS ST. Nowe drogi Uniwersytetu Jagiellońskiego. *Dz. Zachodni*, nr 127. Praca U.J. w czasie okupacji, po wojnie, oraz plany na przyszłość.

ROLA SZKOŁ WYŻSZYCH w Polsce ludowej. *Głos Wielkopolski*, nr 149. Odczyt ministra Skrzyszewskiego, który podkreślając zacośnienie naszych wyższych uczełni w ogólnym procesie demokracji, omawia również konieczność reorganizacji szkolnictwa wyższego.

RUSZCZYC JAN. Absolwenci kursów wstępnych na wyższe uczelnie ucą się lepiej od maturzystów. *Robotnik*, nr 194.

SEMBRAT KAZIMIERZ. Uniwersytet i Politechnika we Wrocławiu. *Dz. Polski*, nr 195. Organizacja uczełni, współpraca instytutów naukowych. Współpraca Uniwersytetu Wrocławskiego w gospodarczej odbudowie kraju.

SKRZESZEWSKI ST. Zdemokratyzować wyższe uczelnie. *Głos Ludu*, nr 137. Wyjątek z mowy na 3 zjeździe A.Z.W.M. „Życie“. Obzerny artykuł o reformie szkoln. wyższego.

STANISŁAWSKI S. Bogaty dorobek Politechniki Śląskiej w kształceniu inżynierów dla przemysłu. *Trybuna Robotnicza*, nr 197. Jest to wywiad z rektorem prof. inż. Kuczewskim na temat historii powstania, rozbudowy i znaczenia dla krajowego przemysłu Politechniki Śląskiej.

SZCZERBA KAZIMIERZ. Na marginesie reformy uniwersyteckiej w W. Brytanii. *Przegl. Soc.*, nr 6. Autor omawia dotychczasową strukturę uniwersytecką Anglii i podkreśla konieczność reformy prowadzącej do osiągnięcia jedności wiedzy.

SZYMANOWSKI WACEAW. Przed nowym rokiem akademickim. *Więś*, nr 24. Artykuł porusza kwestię dopuszczenia czynnika społecznego do szkół wyższych i jego udział w komisjach kwalifikacyjnych.

ZWIERZYCKI JÓZEF. Wydział Hutniczy Politechniki Wrocławskiej. *Hutnik*, nr 6.

### TEORIA, FILOZOFIA I METODOLOGIA NAUKI

GAWECKI BOLESŁAW. Metoda nauk przyrodniczych. *Wiedza i życie*. zesz. 6. Artykuł popularyzujący te zagadnienia.

HOSTELET GEORGES. Metodologia naukowego badania czynności ludzkich. *Mysł. Współcz.* nr 7/8. Artykuł ekonomisty belgijskiego, omawiającego obszernie metodologię naukową powyższych badań.

RAYSKI JERZY. Materializm a współczesna fizyka. *Tyg. Powsz.* nr 120. Autor uważa materializm za doktrynę naiwno-realistyczną.

SZLAZA JAN. Determinizm i indeterminizm w świetle poglądów Plancka. *Mysł Współcz.* nr 2. Autor omawia stanowisko nauki wobec problemów przyczynowości.

### TOWARZYSTWA I INSTYTUCJE NAUKOWE

WEBER WŁODZIMIERZ. Zdobyłce rosyjskich geografów. *Świat i Życie* nr 22. Działalność Rosyjskiego Towarzystwa Geograficznego.

WYPOSAŻENIE Warsz. Tow. Naukowego. *Życie Warszawy* nr 201. Obietnica UNESCO wyposażenia Warsz. Tow. Naukowego w urządzenia wewnętrzne i przyrządy naukowe.

WZNOWIENIE Polskiego Tow. Historycznego na Śląsku. *Gazeta Robotn.* nr 156.

### UCZENIE POLSCY

ALEMBIK. Twórca nauki prehistorii. *Rzeczpospolita*, nr 185. 35-letnie pracy naukowej prof. Józefa Kostrzewskiego.

BARYCZ HENRYK. Pierwszy badacz dziejów Śląska. *Świat i Życie* nr 29. Krótka biografia Jerzego Bandtke, dyrektora Biblioteki Jagiellońskiej w roku 1810, zasłużonego bibliografa polskiego.

EPSZTEIN ILIA. Ludwik Krzywicki: uczoney — nauczyciel — człowiek. *Mysł Współczesna* nr 7/8.

GRZYBOWSKI KONSTANTY. Michał Bożbrzyński czyli o starym Krakowie. *Tryb. Rob.*, nr 176. Historyk polski, racjonalista — pierwszy, który sięgnął do podłoża społecznego.

H. S. Sp. Karol Bogdanowicz. *Nafta* nr 6. Wspomnienie pośmiertne.

HENSEL WITOLD. 35 lat naukowej działalności Józefa Kostrzewskiego. *Przegląd Zachodni* nr 6.

KOZIOŁ CZESŁAW. Po jubileuszu Heleny

Radlińskiej. **Bibliotekarz** nr 5/6. Autor omawia rolę i zasługi prof. Heleny Radlińskiej w rozwoju bibliotekarstwa polskiego oraz jej prace badawcze, dydaktyczne i wychowawcze na Studium Pracy Społeczno-Oświatowej Wolnej Wszechnicy Polskiej w Warszawie.

Sp. Prof. W. Lewiński. **Dz. Łódzki** nr 134. Wspomnienie pośmiertne profesora medycyny sądowej na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Łódzkiego.

**ŚCISŁOWSKI WŁODZIMIERZ**. Sp. Prof. Mieczysław Wolfke. **Świat słę zmienia**. Jest to wspomnienie pośmiertne znanego fizyka polskiego, kierownika Zakładu Fizyki i Politechniki Warszawskiej.

**SITOWSKI MICHAŁ**. Sp. prof. dr Edward Lubicz-Niezabitowski. **Nowiny Lek.** zes. 11—12. Wspomnienie pośmiertne (zyciorys). T.M.P. Sp. dr Eugeniusz Piasecki. **Kurjer Wielkopolski** nr 167. Wspomnienie pośmiertne prof. Uniwersytetu Poznańskiego, twórcy Instytutu Wychowania Fizycznego przy U.P., założyciela Tow. Polsko-Szwedzkiego.

**WACHTEL Czesław**. Sp. prof. dr Mieczysław Wolfke. **Politechnika**, zes. 5/6. Wspomnienie pośmiertne.

**WEGIERKO J.** Wspomnienie pośmiertne śp. prof. dr med. Jana Henryka Lubienteckiego. **Polski Tyg. Lekarski** nr 27.

### ZBIORY, ARCHIWA, MUZEA

**JÓZEFOWICZÓWNA KRYSZYNA**. Nowe sale Muzeum Wielkopolskiego. **Arkona** nr. 7/8. **MUZEM** M. Kutuzowa w Bolesławcu. **Wolność** nr 148.

**RUMMEL J.** Muzea morskie i zbiory morskie w Polsce. **Dz. Bałtycki** nr 156. Autor podaje historyczny rys muzeów morskich w Polsce; omawia staramia Instytutu Bałtyckiego o urządzenie muzeum w Szczecinie.

W. O muzeum Warszawy. **Rzeczpospolita** nr 152. Konieczność stworzenia muzeum poświęconego zabytkom i pamiątkom stołecznym.

**ZYCIE NAUKOWE** Gdańska. **Dz. Zachodni** nr 179. Stan posiadania Archiwum Morskiego Muzeum Bałtyckiego.

### ZJAZDY NAUKOWE

**BIELECKI ADAM**. Zjazd matematyków polskich. **Dz. Polski** nr 141.

**KONGRES MIKROBIOLOGII**. **Gazeta Robotnicza** nr 203. Polska bierze udział w Między-

narodowym Kongresie Mikrobiologów w Kopenhadze.

**MIĘDZYNARODOWY** kongres medycyny w Bazylei. **Dz. Łódzki** nr 127.

### ZAGRANICA, STOSUNKI Z POLSKĄ

**FALK**. Współpraca naukowo-techniczna. **Rzeczpospolita** nr 186. Artykuł o polsko-czeskiej współpracy naukowo-technicznej.

**ORŁOW M.** Czołowy uczeni — członkami Akademii Nauk ZSRR. **Wolność** nr 135. Prezes Polskiej Akademii Umiejętności, prof. Kazimierz Niłsch członkiem Akademii Nauk ZSRR.

### NAUKA ZA GRANICĄ

**BARENBAUM J.** Triumf kultury wszystkich narodów radzieckich. **Wolność** nr 159. Nowy laureat nagrody stalinowskiej z Azerbejdżanu.

**BRUJOWICZ N.** Akademia Nauk ZSRR w drugim roku pięciolatki. **Wolność** nr 153. „Znamiennym rysem nauki radzieckiej jest nierozwalna łączność z żywymi interesami narodu”. Artykuł omawia działalność naukową Akademii Nauk ZSRR.

**JASIEWICZ Z.** Działalność angielskich stowarzyszeń badawczych. **Hutnik** nr 6. Autor omawia badania naukowe, które znajdują zastosowanie w rozwoju różnych gałęzi przemysłu.

**JOLIOT-CURIE FREDERIC**. O nauce radzieckiej. **Dz. Polski** nr 190. Autor wyraża podziw dla uczonych radzieckich, badających czystą wiedzę i równocześnie problemy dotyczące odbudowy kraju.

**NAD CZYM PRACUJĄ** turkmeńscy uczeni. **Wolność** nr 121. Prace uczonych Turkmeńskiej Filii Akademii Nauk ZSRR przy badaniu bogactw naturalnych Rosji. Instytut Botaniczny i Geologiczny.

**OGORODNIKOW J.T.** Stan i zadania prac naukowo badawczych na katedrach pedagogiki. **Myśl Współcz.** nr 7/8. Artykuł tłumaczony z rosyjskiego miesięcznika „Pedagogika radziecka”.

**PICZETA W.** Ośrodek slawistyki w Moskwie. **Wolność** nr 153. Instytut Slawistyki w Moskwie i jego plan naukowo-badawczy.

**ROMANOW S.** Moskiewski Pałac Nauki. **Od A do Z**, nr 22. Historia Uniwersytetu w Moskwie.

## ZAGRANICA — UCZENI

BOBIŃSKA CELINA. Profesor Włodzimierz Piczeta. *Głos Ludu* nr. 174. Nekrolog uczonogo radzieckiego, znawcy historii polskiej.

HALDANE J.B.S. Dlaczego jestem materialistą. *Myśl Współcz.* nr 7/8. Jest to odpowiedź prof. Haldane, wybitnego biologa angielskiego, na ankietę na powyższy temat, zaprojektowaną przez La Pensée.

KONORSKI JERZY. W dziesiątą rocznicę śmierci J.P. Pawłowa. *Myśl Współcz.* nr 1. Autor omawia działalność naukową jednego z największych fizjologów radzieckich I. P. Pawłowa, oraz rozwój fizjologii wyższych czynności układu nerwowego.

LANGEVIN PAUL. Pasteur, uczony i człowiek. *Światło* nr 3.

W ROCZNICĘ śmierci Mendelejewa. *Robotnik* nr 186. Czterdziesta rocznica śmierci genialnego rosyjskiego uczonego.

PASTERNAK A. Wielcy przyrodnicy. *Wszechświat*. zes. 4. Jest to biografia Dymitra Mendelejewa.

SZULKIN MICHAŁ. Prof. Włodzimierz Piczeta. *Nowe Drogi* nr 4. Wspomnienie pośmiertne historyka i sławisty radzieckiego.

TAMIROW M. Wybitny fizjolog. *Wolność* nr 158. Nagroda stalinska dla prof. Rażienkowa.

## SPROSTOWANIA

W ARTYKULE prof. Stanisława Gołęba *O dorobku matematyków polskich w nauce światowej*, zamieszczonym w nr 13/14 *ŻYCIA NAUKI* znalazł się błąd następujący: w 1 wierszu na str. 226 ma być „2 kwietnia 1929”, nie zaś jak mylnie wydrukowano „1939”.

W ARTYKULE prof. Tadeusza Czeżowskiego *Twierdzenia ogólne w teorii naukowej* (*ŻYCIE NAUKI*, nr 17, 18) na str. 305 w wierszu 15 od góry opuszczono w druku wiersz „odnośne prawa i hipotezy. Tym, co stwierdza się w teoriach naukowych są”. Poprawne przeto brzmienie dwóch zdań, które przez powyższe opuszczenie zostały ściągnięte w jedno, jest następujące: „Trudności, o których wyżej była mowa znikają, jeżeli przyjąć, że empiryczne prawa i hipotezy przyrodnicze występują w teoriach naukowych jako ich składniki niesamodzielne. mianowicie jedynie jako poprzedniki zdań implikacyjnych, których następnikami są zdania o faktach, wyjaśniane przez odnośne prawa i hipotezy. Tym, co stwierdza się w teoriach naukowych, są jedynie owe związki implikacyjne, których prawdziwość jest gwarantowana przez prawdziwość ich następników; implikacja bowiem o prawdziwym następniku w żadnym przypadku nie jest fałszywa”.

# NAUKA ZA GRANICĄ

## TECHNICAL AND SCIENTIFIC REGISTER

ANGIELSKIE Ministerstwo Pracy i Służby Narodowej posiada Departament Zatrudnień, który zajmuje się zbieraniem wiadomości o wolnych posadach i rejestruje pracowników, poszukujących zajęcia, pozostając w porozumieniu z większymi organizacjami zawodowymi, uniwersyteckimi radami zatrudnienia (*University Appointment Boards*) i agencjami pośrednictwa pracy. Departament wydał serię książek pod wspólnym tytułem *Careers for men and women*, która ma ułatwić, zwłaszcza powracającym ze służby wojskowej, zorientowanie się w możliwościach różnych rodzajów zatrudnienia, które mogłyby ich zainteresować i zwrócić na drogę pożytecznej pracy dla kraju. Najważniejszy wynik pracy Departamentu i źródło informacji stanowią dwa rejestry: rejestr techniczny i naukowy (*Technical and Scientific Register*) oraz rejestr zatrudnień (*Appointments Register*). Rejestr techniczny i naukowy mieści się w jednym centralnym biurze w Londynie, a rejestry innych rodzajów zatrudnienia w czternastu filiach biura zatrudnień, rozrzuconych po całym kraju (London, Cambridge, Reading, Winchester, Bristol, Birmingham, Nottingham, Leeds, Manchester, Liverpool, Newcastle-on-Tyne, Edinburgh, Glasgow, Cardiff). Bardzo interesujących materiałów, które dotyczą szczegółów klasyfikacji w tym zakresie zwłaszcza w szczególnie interesujących nas zawodach naukowych i technicznych) użyczyło nam *British Council*; materiały te przedstawiamy obecnie naszym czytelnikom.

Osoby, które poszukują zatrudnienia wypełniają formularz-kwestionariusz rejestru technicznego i naukowego, zawierający następujące pozycje: 1. nazwisko, imiona, adres, data urodzenia, stan cywilny; 2. zajęcie zasadnicze, 3. proponowane zajęcie alternatywne, 4. kwalifikacje zawodowe, techniczne lub naukowe, stopnie naukowe, dyplomy, 5. szczegóły wykształcenia, 6. gotowość pracy bez ograniczenia miejsca (również w innych częściach świata) lub z odpowiednimi zastrzeżeniami, 7. (jeżeli poszukujący pracy jest już zarejestrowany) numer rejestracyjny Służby Narodowej i adres biura; najmniej-sza spodziewana płaca, 8. krótki zarys studiów i przebiegu pracy (chronologicznie), — zajęcie cywilne — według schematu: data zajęcia (od—do), instytucja — przedsiębiorstwo lub nazwisko pracodawcy oraz jego specjalność, stanowisko kandydata. płaca, 9. jeżeli kandydat pozostaje jeszcze w pracy, na jaki czas z góry ma nastąpić wypowiedzenie przed zwolnieniem, 10. szczegóły służby w armii i innej służbie rządowej specjalnej: okres (od—do), rodzaj służby, stopień, uwagi o zatrudnieniu, 11. narodowość, 12. ewentualna niezdolność do pracy, (13. uwagi urzędowe), 14. znajomość języków: w czytaniu (druku lub rękopisu), słowie lub piśmie (oznaczone literami A, B, C, D, od bardzo dobrze do słabo lub wcale nie), 15. znajomość obcych krajów lub praca tamże, 16. inne uwagi, specjalizacje; podpis, data.

Dość szczegółowy jest wykaz kwalifikacji lub dyplomów, na podstawie których wolno wciągnąć kandydata do rejestru technicznego i naukowego. Wylizanie wszystkich byłoby bezcelowe; regułą ogólną jest dyplom uniwersytecki lub odpowiedni do zawodu. w braku tegoż przeważnie dozwolone jest zaliczenie tu pracowników, którzy otrzymali odpowiednie wykszolenie i faktycznie pracowali na odpowiedzialnym stanowisku w swym zawodzie najmniej przez pięć lat.

Przewodnik klasyfikacji i rejestracji zajęć (wzór E.D.526) składa się z dokładnie objaśnionych spisów możliwych zajęć, ułożonych działowo i numerowanych podobnie do katalogu dziesiętnego. Kartki przewodnika są przymocowane do grzbietu tak, że można je wymieniać (mamy przed sobą wydanie już poprawione z końca 1946). Przegląd ogólny przedstawia się tak:

Dział I	Urzednicy administracji (publicznej, samorządowej, kolonialnej, urzednicy biurowi i partyjni) . . . . .	600—611
Dział II	Kupno i sprzedaż . . . . .	613—619
Dział III	Administracja przemysłowa . . . . .	621—640
Dział IV	Administracja transportu . . . . .	642—649
Dział V	Hotelarstwo i restauracje, przemysł rozrywkowy, przemysł wydawniczy, dziennikarstwo, muzyka . . . . .	650—660
Dział VI	Inne zajęcia (statystyka, sekretariat, bibliotekarstwo, adwokatura, zarządcy) . . . . .	662—576
Dział VII	Weterynaria, rolnictwo, ogrodnictwo, leśnictwo . . . . .	677—582
Dział VIII	Nauczyciele . . . . .	684—699
Dział IX	Zawody techniczne i naukowe . . . . .	700—742
Dział X	Pracownicy społeczni, lekarze, aptekarze . . . . .	749—768
Dział XI	Pielęgniarstwo i lekarskie zawody pomocnicze . . . . .	771—806
Dział XII	Obrona lądowa, marynarka, lotnictwo, policja, straż pożarna . . . . .	810—822
Dział XIII	Miscellaneous . . . . .	824

Ponadto w dodatku umieszczono dziesięć stron wyjaśnień użytych w rejestrze skrótów nazw instytucyj, członkostw i tytułów. Wreszcie następuje spis alfabetyczny zawodów z numerami klasyfikacyjnymi, pod którymi należy szukać objaśnień bardziej szczegółowych.

Szczegółowe, choć ciekawe, opisy poszczególnych zawodów i wymaganych kwalifikacyj zajęłyby tu zbyt wiele miejsca, zajmiemy się więc tylko zawodami naukowymi i technicznymi. Główny trzon obejmuje dział IX, ponadto jednak spotykamy pracowników o wysokich kwalifikacjach technicznych a także naukowych w innych działach, np. w dziale VI (ekonomiści, statystycy, bibliotekarze, archiwiści, rachmistrze naukowcy), X (lekarze specjaliści — patolog, bakteriolog, fizjolog, psycholog — i wykładowcy uniwersyteccy wydziałów lekarskich), oraz w prawie całym dziale VII (weterynarze, rolnicy, ogrodnicy, leśnicy) i część działu VIII (nauczyciele, personel uniwersytecki).

DZIAŁ IX — ZAWODY TECHNICZNE I NAUKOWE  
(w obrębie grup są jeszcze dalsze podziały szczegółowe).

700. Patologia człowieka i bakteriologia chorób człowieka; ze względu na dość wysoką specjalizację w różnych typach instytucyj, nie zawsze jest możliwość zastępowania pracowników innych instytucyj bez uprzedniego przygotowania.
701. Biologia (dla przykładu cytujemy objaśnienie). Biolog zajmuje się nauką o wszelkich typach życia — tak roślinnego jak i zwierzęcego — i wyniki jego badań mają podstawowe znaczenie dla postępu rolnictwa, ogrodnictwa, leśnictwa, przechowywania pokarmów, rybołówstwa, przechowywania zapasów wody oraz higieny, wreszcie dla rozwiązania licznych zagadnień nader ważnych dla utrzymania życia.
- Biologów zatrudniają organy rządu (np. Rada Badań Rolniczych, Ministerstwo Rolnictwa i Rybołówstwa, Szkocki Departament Wewnętrzny, Ministerstwo Kolonii — to ostatnie daje posady w koloniach) i w mniejszym zakresie przemysł. Ponadto jest niewielka liczba miejsc w nauczaniu uniwersyteckim dla biologów „czystych i stosowanych” i większa liczba stanowisk nauczycielskich w szkołach średnich i technicznych.
702. Botanika. Botanik jest biologiem, który się specjalizuje w badaniach nad życiem roślin, nad przyczynami, które je zwalczają i które mu pomagają. Badania bywają przeprowadzane w polu i w laboratorium.
703. Zoologia (biologia zwierząt, doskonała znajomość mikroskopii, prace częściowo w polu, w części w laboratorium). Wysoka specjalizacja zwykle nie pozwala na zastępowanie pracowników z jednej specjalności innymi specjalistami.
704. Fizjologia (człowieka). „Fizjologowie są pracownikami laboratoryjnymi (w odróżnieniu od klinicystów)” i posługują się mikroskopią oraz metodami chemii i fizyki. Eksperymentują na ludziach i zwierzętach, często operacyjnie. Przykładowo biorąc:
704. 2. Histologia; 3. Hormonologia i rozmnażanie; 7. Trawienie, odżywianie się, przemiana materii, wydalanie; 11. Farmakologia, 15. Fizjologia pracy, krążenia i oddychania; 20. Inne specjalności, a szczególnie biochemicy (i pracownicy wykonujący analizy dla fizjologów) i biofizycy.
705. Psychologia. Praca laboratoryjna i w terenie, często stosowane są metody kliniczne. Studia nad warunkami pracy, nauczania; mogą być posady nauczycielskie. Podział:
705. 5. Sprawność techniczna i jej zdobywanie; 7. Dobór zawodowy i poradnictwo zawodowe; 9. Statystyka; 11. Psychologia kliniczna; 13. Propaganda (analiza opinii publicznej w kraju i zagranicą).

Przykładowo podano szczegółowiej niektóre pozycje, choć wszystkie są opracowane jeszcze drobiazgowiej. Następuje jeszcze kilkadziesiąt grup zawodów.

W porównaniu do warunków polskich uderza tu przede wszystkim silne rozbudowanie systemu, który ma ułatwić klasyfikację i przydzielanie kandydatów i posad (oczywiście nie przymusowe). Wyrażna rozbudowa zachodzi



nie tylko w inżynierii i szpitalnictwie, a więc w zawodach, na które obecnie jest duże zapotrzebowanie, ale nawet w tych zawodach, w których trudno sobie wyobrazić — przynajmniej w Polsce — rozdzielnictwo centralne, np. kupcy, rzecznicy patentowi czy lekarze.

Opisane tu prace i przedstawiona powyżej klasyfikacja stanowią godny podziwu przejaw zapobiegliwości w gospodarowaniu siłami ludzkimi, także w zakresie świata nauki, a równocześnie zastosowania w tym celu wszelkich środków pomocniczych, których dostarcza rozwijająca się systematycznie w wielu kierunkach naukowa organizacja pracy.

Trudno na razie orzec, czy w Polsce jest specjalistów tak mało, że zawsze znajdują pracę, a w Wielkiej Brytanii tak dużo, że nie wystarczą zwykłe biura pośrednictwa pracy i ogłoszenia w dziennikach. W każdym razie trzeba powiedzieć, że tak szeroko zakrojony plan centralnego pośrednictwa pracy jest rozumnie nastawiony na wyzyskanie i nie marnowanie się wolnych sił roboczych. Państwo przychodzi z pomocą nawet instytucjom prywatnym, usprawniając odbudowę kraju i dopomagając w racjonalnej organizacji przedsiębiorstw. Państwo przyczynia się do regulacji rynku pracy a równocześnie systematycznej specjalizacji.

Nie jest zamiarem sprawozdawcy głosić i propagować szybkie zastosowanie podobnego wzoru w warunkach polskich. Wymagałby on niewątpliwie dużych zmian i przystosowania do naszych warunków. Interesujące jednak mogłoby być rozważenie podobnego projektu w dziedzinie nauki.

tk

## UCZENI BIAŁORUSCY WSPÓDZIAŁAJĄ W ODBUDOWIE KRAJU

W ZWIĄZKU Radzieckim istnieje, jak wiadomo, daleko posunięta współpraca uczonych z czynnikami kierowniczymi państwem i systematycznie rozwija się żywy związek nauki z życiem kulturalnym i gospodarczym kraju. Obecnie uczeni radzieccy biorą intensywny udział w odbudowie kraju. Oto jak pracują członkowie i współpracownicy Białoruskiej Akademii Nauk.

W czasie obecnej pięcioletki (1946—1950) Białoruś stanie się krajem bardziej niż dotąd uprzemysłowionym, szczególnie w dziedzinie przemysłu samochodowego i traktorowego, budowy maszyn, oraz znacznie zwiększy swój potencjał energetyczny. W związku z tym wszystkie techniczne instytuty Białoruskiej Akademii Nauk — chemiczny, tofowy, fizyko-techniczny, geologiczny, jak również instytuty rolnicze w znacznym stopniu zwiększają zakres swych prac badawczych.

W latach ubiegłych działalność instytutu chemii zaznaczyła się rozwojem problemów kinetyki i katalizy, oraz związków wielodrobinowych. Badania te prowadzi się w dalszym ciągu. Obecnie opracowuje się procesy spalania i wybuchów, zjawiska kinetyki reakcji łańcuchowych, a zwłaszcza procesy jądrowe i inne. Należy się spodziewać, że badania te wniosą szereg uzupeł-

nień do teorii o genezie twardych katalizatorów oraz stworzą nowe przesłanki do skutecznej walki z korozją metali.

Celem zwiększenia produkcji sztucznego kauczuku, sztucznego włókna oraz mas plastycznych instytut chemiczny przeprowadza szeroko zakrojone prace badawcze w dziedzinie termodynamiki związków wielodrobinowych, koloidalnych cech białka roślinnego oraz kauczuku naturalnego, z miejscowego surowca. Badanie procesów suchej destylacji włókna drzewnego, badanie budowy kwasów smolnych stanowić będzie dalszy krok w niesieniu pomocy zainteresowanym działom przemysłu.

Torf stanowi podstawę energetyki Białorusi. Naczelnym zadaniem pracy Instytutu torfowego jest rozwiązanie problemu energetyczno-chemicznego wyzyskiwania torfu. Badane są różne jego złoża, sposoby doskonalenia techniki wydobywania oraz termicznej i chemicznej przeróbki. Badania nad powstawaniem torfu stanowią nader interesujące zagadnienie teoretyczne.

Specjalną opieką otoczono nowoorganizowany instytut fizyko-techniczny Akademii, którego celem będzie zwłaszcza badanie pewnych zagadnień budowy kryształów oraz zjawisk pogranicznych.

Specjalny sektor wodnogospodarczy istniejący przy Białoruskiej Akademii Nauk, skupia swą uwagę na rozwiązywaniu zagadnień z zakresu hydrauliki rzek, hydrogeologii, jak również możliwości wyzyskiwania rzek republiki pod względem energetycznym i transportowym.

Wyniki tych badań stanowić będą podstawę do rozwiązania szeregu dalszych problemów natury wodnogospodarczej — regulacji i przekształcania systemów rzecznych oraz osuszenia niziny poleskiej.

Problematyka instytutu geologii dotyczy geologicznych pokładów ziemi. Uczni dążą do odkrywania dalszych bogactw mineralnych (ropa naftowa, gaz ziemny, materiały budowlane, woda, sól) oraz ustalania źródeł podziemnych i wód zaskórnych. Duże zainteresowanie budzi zbadanie pokładów paleozoicznych. Myślą przewodnią badań zarówno teoretycznych, jak praktycznych z zakresu rolnictwa Białorusi jest naukowe uzasadnienie sposobów i metod zwiększenia wydajności gleb bielcowych, typowych dla Białorusi.

Organizowanie przeto właściwego płodozmianu w zastosowaniu do różnych stref republiki jest podstawowym zagadnieniem instytutu rolniczego Akademii. Rozpoczęto więc badania gleboznawcze nad dynamiką procesów, zachodzących w glebie, ewolucją gleby pod wpływem zastosowania różnych środków techniki przy uprawie, nad zastosowaniem nawozów organicznych i mineralnych itd. Plan pracy instytutu obejmuje uprawianie znanych już roślin jak: buraków cukrowych, kukurydzy, lucerny, jak również zagadnienia związane z tworzeniem nowych lub udoskonaleniem istniejących już form roślinnych.

Szczególnie interesujące są badania hybrydalnych gatunków roślinnych, substancji radioaktywnych, substancji pobudzających rozrost, oraz badania chlorofilu.

Nowoorganizowany instytut mechanizacji rolnictwa nakreślił w swym planie przeprowadzenie znacznych prac badawczych nad ulepszeniem istniejących już maszyn rolniczych oraz nad konstrukcją nowych.

Prace instytutu medycyny eksperymentalnej i teoretycznej sprowadzają się do wynajdywania nowych preparatów leczniczych, jak również do badania sposobów walki z takimi chorobami jak rak, wół epidemiczny i inne.

W najbliższych latach Białoruska Akademia Nauk wyda szereg prac zbiorowych. I tak historycy pracują nad stworzeniem usystematyzowanego kursu historii Białorusi, ekonomiści podejmują zagadnienia odbudowy i rozwoju gospodarki narodowej. Etnografowie przygotowują wydanie czterotomowego studium z dziedziny etnografii Białorusinów. Lingwiści pracują nad wydaniem słownika języka białoruskiego. Przystąpiono też do prac nad wydaniem podręcznika historii literatury białoruskiej w pięciu tomach.

*Konstanty Goriew*

BIALORUSKA AKADEMIA NAUK, MIŃSK

## UNIWERSYTET HEBRAJSKI W JEROZOLIMIE

WNIKLIWE i wyczerpujące sprawozdanie z życia i działalności uniwersytetu hebrajskiego w Jerozolimie nosi wprawdzie dość dawną datę wydania, ukazało się bowiem już pięć lat temu, tym niemniej dzieje i organizacja tego jednego z najmłodszych uniwersytetów świata zasługuje na bardziej szczegółowe omówienie<sup>1</sup>.

Dwa były główne powody, dla których już od lat osiemdziesiątych ubiegłego stulecia zaczęto podejmować próby utworzenia osobnego uniwersytetu hebrajskiego. Po pierwsze, coraz bardziej dawała się odczuwać potrzeba zorganizowania ośrodka studiów judaistycznych, gdzie uprawiane na zasadach ściśle naukowych łączyłyby się one z całokształtem współczesnej wiedzy, uwiadczniając w ten sposób wkład Żydów do kultury ogólnoludzkiej. Po drugie, wzmagający się antysemityzm zaczynał utrudniać Żydom już nie tylko tzw. „karierę naukową” w szeregu uniwersytetów europejskich, ale nawet i wstęp na wyższe uczelnie. Stworzenie możliwości swobodnych studiów dla młodzieży żydowskiej stawało się wobec tego palącym postulatem. Ukonstytuowanie jednak uniwersytetu w Jerozolimie — to miejsce było od początku uważane za jedynie właściwie — napotykało na szereg przeszkód, które na skutek starań najwybitniejszych osobistości żydowskich z całego świata przewyciężone zostały dopiero przy końcu pierwszej wojny światowej.

Dr Weizmann, jeden z najgorliwszych organizatorów uniwersytetu położył w dniu 24 lipca 1918 r. kamień węgielny pod nową uczelnię. W grudniu 1924 r. otwarto Instytut Studiów Judaistycznych z 3 katedrami, załączek wydziału humanistycznego, oficjalnie powołanego do życia w 1928 r. W 1931 zorganizowano

<sup>1</sup> THE HEBREW UNIVERSITY JERUSALEM, Its History and Development, Jerusalem 1942. 2 wyd. str. 147.

wał się wydział matematyczno-przyrodniczy, z istniejących już poprzednio instytutów matematyki, fizyki i botaniki. W 1938 powstał niepełny wydział lekarski, posiadający swą podstawę w ufundowanym przez Rotschilda i organizację Hadassah szpitalu uniwersyteckim. Wreszcie w 1940 r. zorganizowano wydział rolniczy, którego potrzeba stawała się coraz bardziej paląca.

Rozbudowa uniwersytetu w Jeruzolimie stała się możliwą dzięki mocnym podstawom finansowym, jakie stworzyło społeczeństwo żydowskie całego świata, trzeba bowiem wiedzieć, że ani rząd, ani czynniki samorządowe Palestyny nie udzielają uniwersytetowi żadnej pomocy pieniężnej. Naczelną władzę uniwersytetu stanowi Rada Zarządzająca (*Board of Governors*), która jest przedstawicielem całego narodu żydowskiego i występuje jako jego pełnomocnik w wykonywaniu uprawnień wobec uniwersytetu. Członkami rady wybierani dożywotnio są reprezentanci Organizacji Sjonistów oraz obu Towarzystw Przyjaciół Uniwersytetu Hebrajskiego (jedno obejmujące Palestynę, drugie diasporę), ludzie wybitni w dziedzinie życia gospodarczego, oraz znakomici uczeni. Rada określa wytyczne finansowej i naukowej polityki Uniwersytetu, ustala budżet, na wniosek Senatu i Rady Wykonawczej zatwierdza profesorów i wykładowców, ustanawia katedry, instytuty i wydziały, i decyduje we wszystkich żywotnych sprawach uczelni. Członkowie Rady Zarządzającej są jednocześnie członkami Towarzystwa Uniwersytetu Hebrajskiego, do którego należy własność majątku uniwersyteckiego i które odpowiada też za wszystkie zobowiązania prawne. Złożona w dużej ilości z ludzi zamieszkujących w różnych częściach świata Rada Zarządzająca nie może zbierać się zbyt często, gromadząc się na jedno doroczne posiedzenie, zwykle w Anglii lub Szwajcarii. Czuwanie nad biegiem spraw bieżących powierzone jest wobec tego Radzie Wykonawczej, z przewodniczącym na czele, który jest szefem całej administracji uniwersytetu. Jemu podporządkowani są administrator, sekretarz i intendenci. Senat Akademicki jest ciałem o charakterze doradczym. Członkami jego są wszyscy profesorowie oraz niektórzy wykładowcy. Senat za pośrednictwem Rady Wykonawczej przedkłada Radzie Zarządzającej wnioski o nominacje nowych profesorów i wykładowców oraz o tworzenie nowych katedr i przedmiotów. Zatwierdza dalej programy studiów i wykładów, przedłożone przez Rady Wydziałowe. Na czele Senatu stoi Rektor, który jest jednocześnie członkiem Rady Wykonawczej.

Spśród istniejących obecnie czterech wydziałów najsilniej stosunkowo zorganizowany jest wydział humanistyczny. Jest on ośrodkiem studiów judaistycznych, toteż wśród jego zakładów przeważają katedry literatury hebrajskiej, filozofii, historii i języka, zorganizowane w specjalny Instytut studiów judaistycznych. Na jego czele stoi znany uczyony H. Torczyner. Silnie obsadzone jest studium orientalistyczne, gdzie wykładane są: kultura islamu, język i literatura arabska, archeologia bliskiego wschodu oraz egiptologia. Inne dziedziny humanistyki nie pozostają też bynajmniej w zanedbaniu: archeologia, historia, filozofia, filologia klasyczna i romańska, socjologia i psy-

chologia znajdują w wykładach i pracach badawczych uniwersytetu pełne uwzględnienie. Przy wydziale istnieje też osobne studium pedagogiczne.

Wszechstronnie jest też rozbudowany wydział matematyczno-przyrodniczy. Dzieli się on na cztery sekcje: nauk ścisłych, z matematyką, fizyką i chemią, nauk biologicznych z chemią fizjologiczną, botaniką i zoologią, sekcją geologii i meteorologii, wreszcie ma oddział nauk medyczno-biologicznych, jak bakteriologia oraz fizjologia. Ten ostatni oddział jest wspólny z niepełnym wydziałem lekarskim. Prace tego fakultetu toczą się głównie, jak już wspomniano w klinikach wielkiego szpitala uniwersyteckiego, ufundowanego przez Rotschilda i organizację Hadassah. Drugą część składową niepełnego wydziału stanowi uniwersytecka szkoła medyczna, w której główny nacisk położony jest na medycynę tropikalną.

Jako studenci zwyczajni przyjmowane są osoby, które ukończyły średnią szkołę w Palestynie, bądź też posiadają równoważnościowe świadectwa, uznawane przez uniwersytety zagranicę. Ci, którzy tych świadectw nie mają, przyjęci być mogą warunkowo i poddawani są przez uniwersytet specjalnemu egzaminowi wstępnemu. Studia na wydziałach humanistycznym i matematyczno-przyrodniczym trwają cztery lata; celem uzyskania stopnia magistra nauk humanistycznych (*magister Artium*) lub magistra nauk ścisłych (*magister Scientiarum*), student obowiązany jest napisać pracę (którą rozpocząć może dopiero po trzecim roku studiów) oraz poddać się egzaminowi ustnemu i piśmennemu. Ci, którzy pragną się poświęcić pracy pedagogicznej mogą po dwóch latach studiów zapisać się na studium pedagogiczne, wymagające trzech lat pracy. Specjalnymi przepisami unormowane jest uzyskanie doktoratu. Czowanie nad tą sprawą powierzone jest specjalnemu komitetowi, który dokonuje selekcji kandydatów i orzeka, czy dany *magister artium* lub *scientiarum* może przystąpić do pracy nad rozprawą doktorską, czy też nie. Dla uzyskania takiego pozwolenia absolwenci uniwersytetów angielskich, francuskich i amerykańskich muszą odbyć co najmniej jednoroczne studia na Uniwersytecie w Jerozolimie. Wychowankowie innych uniwersytetów przed przystąpieniem do ostatecznego egzaminu muszą uzyskać stopień naukowy Uniwersytetu Hebrajskiego. Praca nad rozprawą doktorską ustawowo ma trwać najmniej dwa lata, przed ostatecznym zaś egzaminem kandydat powinien dostarczyć uniwersytetowi 100 egzemplarzy pracy, drukowanych, lub odbitych w takiej ilości w inny sposób. Na niepełnym wydziale lekarskim oraz na wydziale rolniczym porządek studiów nie jest tak ściśle unormowany, jak na fakultetach „filozoficznych” co się tłumaczy tym, że są one jeszcze w stadium organizacji. W każdym razie studia na wydziale rolniczym przewidziane są na 5 lat.

Dla zilustrowania wyżej nakreślonego szkicu o rozwoju i życiu uniwersytetu w Jerozolimie warto przytoczyć kilka cyfr. Ośó liczba studentów w roku akad. 1940/41 wynosiła 1053 osoby, wobec 120 w r. 1925/26. Zauważyć należy, że wybitną większość stanowią mężczyźni (71,6 proc.). Personel wykładowczy składa się ze 100 osób, z tego 39 profesorów. Reszta zajmuje stanowiska tzw. wykładowców oraz instruktorów. (Stanowiska docenta uniwersytet w Jerozo-

limie nie znaj). Stopień magistra uzyskało do r. 1940/41 294 osoby, tytuł doktora 31. Biblioteka uniwersytecka liczy obecnie 366.282 tomów.

Obraz tego jednego z najmłodszych uniwersytetów świata nie byłby zupełny, gdyby nie przedstawiono tu w krótkich słowach żywego związku, jaki uczelnia w Jerozolimie utrzymuje z życiem społecznym Palestyny i diaspory. Poważne są osiągnięcia dokonane na polu wzbogacenia życia kulturalnego w kraju. Językoznawcy uniwersytetu przyczynili się niemało do rozwoju języka hebrajskiego, wydając periodyki i popularne opracowania. Na szeroką skalę zorganizowano instytucję powszechnych wykładów uniwersyteckich, rozwijając szczególnie intensywną pracę nad popularyzacją wiedzy na terenie związków zawodowych. Nakładem uniwersytetu wyszło szereg przekładów klasyków filozofii, dzieł na tematy judaistyczne, oraz popularnych wydawnictw z zakresu sztuki, historii, zoologii i fizyki. Na uwagę zasługuje też niewątpliwie pomoc, jaką uniwersytet okazał krajowi przy rozwiązywaniu pewnych problemów praktycznych. I tak wydział lekarski zorganizował rozgąszczoną akcję na polu podniesienia stanu higieny wśród ludności Palestyny. Studia i badania uprawiane przez Instytut bakteriologii i higieny idą w pierwszym rzędzie po linii potrzeb kraju. Badania te zostały już niejednokrotnie uwieńczone poważnymi wynikami, szczególnie jeśli idzie o zwalczanie chorób tropikalnych oraz o krajową produkcję szczepionek i preparatów witaminowych. Geologowie dokonali wielu odkryć w zakresie wód podskórnych w Palestynie, co ma ogromne znaczenie dla jej nawadniania, botanicy rozwinęli pożyteczne badania nad systematycznym zastosowaniem nawozów w ogrodnictwie. Instytut zoologii przeprowadził studia nad szkodnikami roślin, współdziałał też w rozwoju racjonalnej hodowli pszczół w Palestynie. Chemicy i fizycy przyczynili się do rozwoju przemysłu krajowego. Instytutowi chemii zawdzięcza się możliwość zastosowania soli Morza Martwego do celów przemysłowych, co było rzeczą szczególnej wagi w okresie trudności importowych, wywołanych przez wojnę. Trudnościom tym starał się w części zaradzić instytut fizyki, sporządzając dla pewnych gałęzi przemysłu te aparaty i instrumenty, których nie dało się importować lub wyprodukować w inny sposób.

Poważny wkład Uniwersytetu w życie kulturalne i ekonomiczne Palestyny nie wyczerpuje całości jego funkcji społecznych. Odgrywa on bowiem wielką rolę nie tylko w życiu Palestyny, ale i całej diaspory. Wydarzenia ostatnich dziesiątków lat, nieludzkie prześladowania, jakie dotknęły Żydów w Europie spowodowały, że Uniwersytet w Jerozolimie stał się schronieniem dla wielu wybitnych uczonych i studentów z krajów objętych póżogą hitlerowską. Spośród 1053 studentów w r. akad. 1940/41 706 urodziło się w diasporze. Uniwersytet posiada jednak obok tego jeszcze jedno, ogromnie ważne znaczenie moralne i intelektualne dla diaspory. Stanowi bowiem on dziś to, czego przede wszystkim pragnęli jego założyciele, mianowicie centrum studiów judaistycznych, które uprawiane są w duchu czystej nauki, dalekiej od atmosfery szkół rabinackich. Judaizm jest tu przedmiotem ścisłych i obiektywnych badań, nie mających nic wspólnego z tendencjami do apologii. Studia tego rodzaju prowadzi się równorzędnie z innymi gałęziami wiedzy ludzkiej w prze-

konaniu, że judaizm jest częścią ogólnoludzkiego dziedzictwa intelektualnego. Studenci przyjeżdżający do Jerozolimy z najdalszych stron świata, otrzymaną tu wiedzę mają szerzyć po powrocie w swym otoczeniu.

Ze Uniwersytet w Jerozolimie istotnie spełnia swą rolę w diasporze i odpowiada jej potrzebom i dążeniom, świadczą o tym coraz liczniejsze na całym świecie stowarzyszenia przyjaciół Uniwersytetu, szczególnie liczne w obu Amerykach, stowarzyszenia, które tak wydatnie przyczyniają się ze swej strony do rozwoju uczelni.

tezet

## TAJEMNICA NAUKOWA ZAGRAŻA WOLNOŚCI OBYWATELSKIEJ

*Bibl. Jea.*

CZASOPISMO angielskie CIVIL LIBERTY, organ Rady Narodowej Wolności Obywatelskich, zamieszcza artykuł, uzyskany przez redakcję od Tow. Pracowników Naukowych, pt. *Secrecy in Science*, wymierzony przeciw rozrostowi ograniczeń w badaniach naukowych ze względu na tajemnicę państwową (t. VII, nr 6). Przed wojną tajemnica ta dotyczyła tylko specjalnych badań, związanych z przemysłem wojennym. Laboratoria uniwersyteckie i instytuty badawcze były na ogół wolne od tego rodzaju ograniczeń. Wojna wprowadziła jednak w tym zakresie radykalne zmiany. Głębką tajemnicą są osnute w szczególności badania nad energią atomową w poszczególnych krajach, ale z tymi badaniami związane są różne inne. Tajemnica państwowa zaczyna także występować w różnych działach produkcji i wiązać się z prowadzonymi w tym lub innym zakresie badaniami doświadczalnymi. W Anglii regulują ją dwie ustawy specjalne: *The Official Secrets Act* i *The Atomic Energy Act* (art. 11). Autor (nie podpisanego zresztą) artykułu wskazuje na fakt, że rozszerzanie się tej tajemnicy hamuje postęp, ponieważ przy dzisiejszym rozwoju nauki badania w jednej dziedzinie wpływają na inne gałęzie wiedzy, wynalazki dokonywane pod jednym kątem widzenia znajdują nagle zastosowanie i to o wiele ważniejszą na innych polach. Przerost tajemniczości wywołuje stan zagrożenia i prowadzi pośrednio do wojny. Narusza on zasadnicze wolności obywatelskie — słowa i sumienia, jak i wolność polityczną pracownika naukowego. „Krótko mówiąc, — kończy się tak powyższy artykuł, — największa z wojen w historii uległa zakończeniu, i nadeszła chwila, że każdemu człowiekowi powinny być zapewnione rozumnie pojęte warunki bytu materialnego, powinien on być wolny od groźby nowej, jeszcze straszniejszej wojny, powinien cieszyć się wolnością słowa i myśli. Urzeczywistnienie każdego z tych założeń jest hamowane przez utrzymywanie nadal tajemnicy naukowej, dlatego też należy podjąć wszelkie wysiłki, by znieść ograniczenia w badaniach naukowych”.

## Przegląd prasy zagranicznej

Przegląd poniższy ułożony jest działowo (bez odsyłaczy do innych działów i autorów); obejmuje w zasadzie czwartą kwartał 1946 r. Przejrzano w tym celu dostępne zeszyty następujących czasopism z tego okresu: *Atomes*, *Bulletin of the Atomic Scientists*, *Bull. du Bureau International d'Éducation*, *Bull. de l'Institut de Science Économique Appliquée*, *Discovery*, *Endeavour*, *Health Education Journal*, *Humanitas*, *Isis*, *Journal of Documentation*, *Journal of Philosophy*, *Literary Guide*, *Mind*, *Nature*, *La Pensée*, *Philosophy*, *Polémic*, *School Science Review*, *Science and Culture*, *Science Progress*, *Scientia*, *Scientific Worker*, *Scripta Mathematica*, *Sovetskaja Pedagogika*, *T.N.O.-Nieuws*. Udało się również uzupełnić niektóre zaległości z poprzednich kwartałów. Bieżące braki będą w miarę możliwości uzupełniane w dalszych przeglądach.

### BIBLIOTEKI

BESTERMAN Theodore. International library rehabilitation and planning. *Journ. of Documentation*, t. 2, nr 3. Doprowadzenie wielu zniszczonych wojną bibliotek do stanu używalności każde rozwiązać wiele ważnych zagadnień; autor zwraca uwagę na związek bibliotek z nauką i stąd z przyszłością świata; ma nadzieję, że U.N.E.S.C.O. będzie mogło podać rozwiązania najważniejszych trudności w polityce gromadzenia zbiorów i uzupełnienia braków oraz rażących braków bibliograficznych.

BONSER W. Essentials in the planning and equipment of a university library. *Journ. of Documentation*, t. 2, nr 2. Jak uniknąć najważniejszych błędów przy organizowaniu nowej biblioteki uniwersyteckiej.

FULLMAN B. The planning and equipment of libraries in research organizations and industrial concerns. *Journ. of Documentation*, t. 2, nr 2. Biblioteka naukowa lub przemysłowa jako centrum informacyjne; problemy rozplanowania i urządzenia jej, metody wyszukiwania materiału.

LE FANU W. R. A list of medical libraries and information bureaux in the British Isles. *Journ. of Documentation*, t. 2, nr 3. Szczegółowy spis brytyjskich bibl. lekarskich z osobnym wykazem specjalnie ważnych zbiorów.

FOVEY K. The planning of university and college libraries. *Journ. of Documentation*, t. 2, nr 2. Zagadnienie planowania bibliotek uczelni w związku z ich specjalnymi potrzebami.

REES Verner O. Informal architectural notes on the planning of university libraries. *Journ. of Documentation*, t. 2 nr 2. Problemy architektoniczno-estetyczne i potrzeby biblioteki.

RUSSEL A. S. The new Bodleian library at Oxford. *Nature*, nr 4019. Nowoczesny gmach oksfordzkiej biblioteki Bodley'a.

### HISTORIA NAUKI

ARCHIBALD Raymond Clare. Mathematical table makers — portraits, paintings, busts, monuments, bio-bibliographical notes, II. *Scripta Mathematica*, t. 12, nr 1. Krótkie życiorysy 26 matematyków, twórców tablic różnego rodzaju; bibliografia podaje portrety, źródła wiadomości biograficznych i tytuły wydanych tablic (z 4 portretami).

69th CRITICAL BIBLIOGRAPHY OF THE HISTORY AND PHILOSOPHY OF SCIENCE and of the history of civilization (to December 1945). *Isis*, nr 105-6. Część I; Prace o znaczeniu chronologicznym (wg wieków); część II; prace historyczne i etnograficzne (prócz czasów nowożytnych); część III; pozostałe prace w układzie przedmiotowym.

NEWS AND VIEWS. *Nature*, w każdym nrze. Różne wiadomości typu kronikarskiego.

NOTES AND VIEWS. *Science and Culture*, w każdym nrze. Krótkie wiadomości (25—110 wierszy) z dziedziny nauki i techniki.

THE PROGRESS OF SCIENCE. *Discovery*, w każdym nrze. Ważniejsze nowości i zagadnienia.

RECENT ADVANCES IN SCIENCE. *Science Progress*, nr 136. Nowsze postępy nauk przyrodniczych (artykułki podpisane): astronomia (9 stron), fizyka (5 stron), chemia fizyczna (14 stron), biochemia (8 stron), geologia (9 stron), fizjologia roślin (5 stron), entomologia (6 stron).

STONE J.R.N. Lord Keynes: the new theory of money. *Nature*, nr 4019. Zarys teorii pieniądza Keynesa i jej miejsce w nowoczesnej ekonomii.

VETTER Guido. Czech Science during the war. *Scripta Mathematica*, t. 12, nr 2. Nauka i uniwersytety czeskie w czasie okupacji niemieckiej i bezpośrednio po niej (z 3 portretami).

### INSTYTUTY NAUKOWO-BADAWCZE

BENDRYKOV K. i STAROSELCEVA N. O naukowym archiwie Akademii Pedagogicznych Nauk RSFSR. *Sov. Pedagogika*, 1946, nr 12. Wojna z Niemcami opóźniła utworzenie tego



archiwum; obecnie jest ono już czynne, prócz gromadzenia zbiorów prowadzi ono również prace wydawnicze.

THE BIOLOGICAL INSTITUTE OF TIHANY, HUNGARY, Nature, nr 4013. Prace instytutu biologicznego nad jeziorem Balaton.

CLEMENTS Richard and DICK William E. The Smithsonian Institution (1846—1946). Discovery, t. 7, nr 12. Historia i osiągnięcia amerykańskiego instytutu, który jest — prócz utrzymywania olbrzymiego muzeum — również promotorem badań naukowych na bardzo wielu polach.

JOHN INNES HORTICULTURAL INSTITUTION. Nature, nr 4021. Roczne sprawozdanie naukowo-badawcze instytutu ogrodniczo.

K. Ł. Nauczno-izszledowatelskij Instytut pedagogiczeskowo obrazowanija APN, RSFSR. Sov. Pedagogika, 1946, nr 12. Instytut Akademii Nauk Pedagogicznych jest centrum, które koordynuje prace uczełni wychowujących pedagogów naukowców i praktyków oraz prowadzi samodzielne prace badawcze. Zarząd Instytutu, jego osiągnięcia i prace, wreszcie plany i ważniejsze zagadnienia pracy na przyszłość są omówione zwięźle lecz wyczerpująco.

MELLON INSTITUTE. Nature, nr 4022. Instytut ten zajmuje się głównie technologią chemiczną, dając stypendialne posady kilkuletnie odpowiednim badaczom (obecnie 261 pracowników 264 asystentów).

THE SMITHSONIAN INSTITUTION: reports for 1944 and 1945. Nature, nr 4016. Ważniejsze prace instytucji za dwulecie 1944—5.

STRUKOVA Valentina. Institute of Zoology in Azerbaijan. School Science Review, nr 104. Omówienie osiągnięć azerbejdzańskiego instytutu zoologicznego.

YONGE C. M. Jubilee of the Marine Biological Station, Millport. Nature, nr 4015. Pięćdziesięciolecie szkockiej stacji biologii morza.

#### MATERIALNE PODSTAWY NAUKI

THE NUFFIELD FOUNDATION. Nature, nr 4021. Działalność Fundacji Nuffielda w trzechleciu 1943—46 i jej plany na przyszłość (tuzdzielone zasilki wynoszą ponad 800 tysięcy funtów w trzechleciu).

#### MUZEJA, ZBIORY

CASWELL Winifred M. National parks. School Science Review, nr 104. Omówienie problemu angielskich parków narodowych

i ich znaczenie dla pracy naukowej oraz przewidywanych dalszych terenów ochronnych.

CHICAGO NATURAL HISTORY MUSEUM. Nature, nr 4019. Prace naukowe muzeum przyrodniczego w Chicago za rok 1945 (przychód roczny ponad 600 tysięcy dolarów). Na zakończenie ustęp o brakach muzealnictwa brytyjskiego.

HINDLE Edward. Recent additions to the London Zoo. Nature, nr 4018. Braki spowodowane przez wojnę w londyńskim ogrodzie zoologicznym uzupełniła z powodzeniem specjalna wyprawa do Afryki wschodniej.

LAND UTILIZATION AND SERVICE TRAINING IN GREAT BRITAIN. Nature, nr 4024. Uprawa krajobrazu i projektowane parki narodowe w wielu miejscach napotykają na trudności, zwłaszcza w związku z wojskowymi terenami ćwiczeń, których część wojskowość obecnie oddaje. Naród, który nie rozumie wartości piękna natury i nie stara się ich ochronić, „przekona się, że ani armaty, ani masło nie mogą naprawić atrofii sił duchowych narodu”.

RAY Kamalesh. Planetarium for education and entertainment. Science and Culture, t. 12, nr 6. Autor omawia historię powstania tego urzędzenia oraz spis czynnych na świecie planetariów oraz charakterystykę modeli Zeissa i 5 modeli w Stambach Zjednoczonych.

UNITED STATES NATIONAL MUSEUM. Nature, nr 4021. Dwuletnie sprawozdanie z prac muzeum narodowego Stanów Zjednoczonych A. P.

WALLIS F. S. The museum as an aid to popular science. Endeavour, nr 20. Autor omawia możliwości nawet małego prowincjonalnego muzeum przyrodniczego i podaje nowoczesne metody uczynienia go interesującym i pouczającym.

#### ORGANIZACJA NAUKI

DEPARTMENT OF SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH, NEW ZEALAND. Nature, nr 4025. Roczne sprawozdanie Departamentu i instytutów jemu podległych.

ONTARIO RESEARCH FOUNDATION. Nature, nr 4022. Fundacja jest jednocześnie dużym instytutem badawczym; daje stypendia w postaci prac płatnych. Jest to roczne sprawozdanie.

## SOCJOLOGIA NAUKI:

## a) Nauka a państwo

THE ATOMIC ENERGY ACT. Nature, nr 4023. Dalsza krytyka ustawy brytyjskiej; duży ograniczenia tematów badań i wolności publikacji wyników nakładają na ministra wielką odpowiedzialność, by nie utrudniał poważnych badań.

ATOMIC ENERGY BILL. Discovery, t. 7, nr 11. Krytyka dyskusji parlamentarnej nad ustawą o energii atomowej w Anglii; zestawienie ustawy amerykańskiej z angielską w formie tabelarycznej. Zob. też THE BRITISH ATOMIC ENERGY ACT, Bull. of Atomic Scientists, t. 2, nr 11—12.

FRIEDWALD E. M. Science and political power. Discovery, t. 7, nr 10. Artykuł przetłumaczony in extenso w Żyću Nauki, t. 2, str. 334.

HILL C. G. A. The Atomic Energy Act. The Scientific Worker, t. 1, nr 6. Krytyka angielskiej ustawy o energii atomowej.

INTERNATIONAL CONTROL OF NUCLEAR ENERGY. Nature, nr 4022. Omówienie raportu podkomisji naukowej i technicznej Komisji energii atomowej. Uwagi o ustawie brytyjskiej, możliwości międzynarodowej instytucji kontroli; plan wymaga zaufania, które musi dopiero powstać — ale jeśli jedno państwo produkuje bomby atomowe, nie może zabronić tego innym.

„SCIENCE AND GOVERNMENT”, a criticism by the Medical Sciences Committee. The Scientific Worker, t. 1, nr 6. Krytyka planu współpracy nauki z rządem, podanego w wydawnictwie o powyższym tytule. Dalsze głosy w dziale korespondencji.

## b) Nauka a przemysł; gospodarka personalna

APPLETON Sir Edward V. Science, Government and industry in Britain. Bull. of Atomic Scientists, t. 2, nr 11—12. Autor widzi silny rozwój zainteresowania nauką dla jej praktycznych skutków. Rozpatruje zagadnienie roli uniwersytetów, współpracy nauki z rządem i nauki z przemysłem. Wreszcie przestrożega uczonych przed zbyt wczesną specjalizacją i brakiem kontaktu ze społeczeństwem.

THE BALANCE OF SCIENTIFIC MANPOWER IN BRITAIN. Nature, nr 4016. Gdyby przemysłowi udało się ściągnąć wielu pierwszorzędných naukowców, zabrakłoby ich dla nauki czystej i dla uczelni. Uniwersytety są konieczne dla przemysłu nie tylko

jako pepiniera uczonych, ale zapewniają one również podstawowe badania, które dopiero później znajdują zastosowanie. Omówiono dość szeroki plan współpracy.

BALDWIN A. W. Scientists in the organic chemical industry. School Science Review, nr 104. Na tle znaczenia nauki dla przemysłu chemicznego autor omawia w sposób bardzo zajmujący współpracę uczonych z przemysłem, różne aspekty i możliwości tej pracy.

CARNEGIE INSTITUTION OF WASHINGTON. Nature, nr 4015. Sprawozdanie roczne Instytutu Carnegiego zawiera obszerny ustęp poświęcony możliwościom nauki i jej niezrozumieniu; wielu młodych uczonych było w czasie wojny oderwanych od pracy naukowej, a straty te nieprędko dadzą się wyrównać.

HOLST G. De waarde van het wetenschappelijk offensief voor de industrie. T.N.O.-Nieuws, t. 1, nr 6. Autor zajmuje się położeniem gospodarczym Holandii. Proponuje, aby nauka wobec przemysłu była w ofensywie, tj. nie czekała aż się przemysł do niej zwróci, lecz przygotowywała zagadnienia teoretyczne i doświadczalne i wtedy zwracała się do przemysłu celem stosowania tych pomysłów na wielką skalę. Droga między wynalazkiem a przemysłowym wykorzystaniem go jest zwykle o wiele za długa; jeżeli ma ona ulec skróceniu — a to jest konieczne — to nauka musi przejść do ofensywy i wtedy przemysł będzie ją doceniał.

MAN-POWER IN GREAT BRITAIN. I. Scientific management and industrial relations. Nature, nr 3988. Pierwsza część artykułu: w związku z debatą parlamentarną nad przemysłem redakcja rozpatruje odczyt prof. Kirkałdyego; psychologiczne problemy produkcji przemysłowej mają bardzo duże znaczenie dla wydajności pracy. Studia ekonomiczno-statystyczne, które są prowadzone, mogą prowadzić do poprawy; ale także podstawa naukowa i gotowość poddania swego sądu rewizji w razie potrzeby mogą znaczyć dużo w trudnych sytuacjach.

SCIENTIFIC MANAGEMENT AND THE CIVIL SERVICE. Nature, nr 3994. W związku z instytutem kierownictwa, który ma powstać w Anglii, redakcja omawia artykuł prof. Chorley'a o wyższych urzędnikach administracyjnych; autor ten podnosi psychologiczne zagadnienia pracy, które wymagają zbadania.

SMIT R. Research en voorlichting in de waschindustrie. T.N.O.-Nieuws, t. 1, nr 5.

Ważny przemysł, pranie i czyszczenie, również podlega naukowej kontroli i rozwija się przy użyciu nowoczesnych środków technicznych, badanych w specjalnej stacji doświadczalnej. Stacja kieruje 40 praciami.

ZULLEN D. van. Speurwerk op het gebied der gezonheitstechnik. T.N.O.-Nieuws, t. 1, nr 6. Organizacja T.N.O. prowadzi m. in. badania i doświadczenia z zakresu „techniki zdrowia”; artykuł omawia budowanie mieszkań i domów doświadczalnych i związane z tym zagadnienia naukowo-badawcze.

### c) Nauka i nauczanie

CLIFFORD M. H. Talking science to the adult. *Discovery*, t. 7, nr 10. Dokończenie artykułu z poprzedniego n-ru; omówiono rolę pomocy wzrokowych i klubów naukowych, dyskusyjnych, rodzaje pomocy naukowych i sposób notowania wykładu. Samodzielne czytanie (niekoniecznie całych książek) i prace piśmienne są konieczne. Poważną trudnością jest brak odpowiednich wykładówców, którzy umieliby zdać sobie sprawę z poziomu audytorium i dostosować się do niego. Należy kłaść szczególny nacisk na społeczne aspekty nauki zamiast na zawartość faktów.

MATHUR Rang Bahadur. Reorganization of science teaching. *Science and Culture*, t. 12, nrnr 3 i 4. Autor zajmuje się problemem celu nauczania nauk przyrodniczych w szkołach; czego uczyć o jakie osiągnięcia się starać, jak to zrobić? Trzeba przyswoić ogólne prawa naukowe raczej niż fakty i wdrażać do naukowego myślenia i naukowej postawy. Obszernie ujął autor dobór i układ materiału nauczania, oraz metody nauczania; zainteresowania młodzieży obejmują inne działy nauk przyrodniczych niż te, które są zawarte w programach, i to powinno się brać pod uwagę przy ułożeniu programu szkolnego.

WHITMORE B. C. Science teachers and society. *School Science Review*, nr 104. Autor stwierdza, że dzięki ustawicznemu nauce używaniu nauki do złych celów argument o nieodpowiedzialności uczonych za użytek czyniony z ich wyników nie jest już wystarczający. Nauczyciele nauk przyrodniczych wszelkich stopni mają tu ważne zadania — przyswoić ludzkości może zależeć od właściwego pojmowania świata przez następną generację.

### d) Praca naukowa; wolność nauki

ADAMS C. W. The age at which scien-

tists do their best work. *Isis*, nr 105-6. Autor przeprowadza dość szczegółowy zbiór statystyczny listy 4204 uczonych, uwzględniając wiek, w którym napisali swą najważniejszą pracę. Pogląd, że najlepsze wyniki osiąga się przed trzydziestką, okazał się niesłuszny.

BAKER John R. and TANSLEY A.G. The course of the controversy on freedom in science. *Nature*, nr 4017. Autorzy zajmują się problemem wolności nauki i przeciwnym jej prądem popierania tylko badań dających wyniki uchwytnie ekonomicznie, który zwalczają nauką czystą. Widzą jednak powrót ku nauce czystszej i wolności badań, nawet w państwach, które szły w przeciwnym kierunku. Wnioski autorów idą chwilami zbyt daleko.

FREEDOM IN SCIENCE. *Nature*, nr 4017. Artykuł redakcyjny zwraca uwagę na nieścisłości i braki dwu artykułów o wolności nauki w ts. numerze i porusza ważniejsze zagadnienia kontrowersji pomiędzy planowaniem a wolnością nauki.

FREEDOM OF SCIENTIFIC PUBLICATION. *Bull. of Atomic Scientists*, t. 2, nr 11-12. Artykuł redakcyjny omawia problemy wolności publikowania wyników i stwierdza, że każdy wynik naukowy może okazać się potrzebny w czasie wojny i pokoju; nie można więc przewidzieć, które należy publikować, a które nie. Dalej w nrze spis około 190 tytułów prac, które tzw. Manhattan Project dopuszcza do rozpowszechniania.

POLANYI Michael. The foundations of freedom in science. *Bull. of Atomic Scientists*, t. 2, nr 11-12. Wolność nauki; jest wolnością szczególnego rodzaju; jest jednym z najważniejszych czynników koordynujących różne działy nauki. Tradycja ta poparta jest przez możliwość kontroli błędów i mistyfikacji. Są wypadki, gdy swobodny rozwój nauki jest hamowany przez instytucje polityczne, nie zdające sobie sprawy z jej roli. Musimy przypomnieć sobie filozoficzne podłoże naszej cywilizacji, inaczej grozi jej pewna zagłada.

### e) Społeczna rola nauki

CALDER Ritchie. The case for an Institute of Scientific Information. *Discovery*, t. 7, nr 12. Zob. artykuł Informacja naukowa dla wszystkich. *Życie Nauki*, t. 2, str. 422.

CONDITIONS OF SURVIVAL: The moral basis of civilization. *Nature*, nr 4013. Mie-

dzynarodowe narady nad problemem energii atomowej i możliwościami; jej nadużycia zdają się wskazywać na brak międzynarodowego porozumienia. Konieczność współpracy została zaakcentowana przez Międzynarodową Radę Unii Naukowych; rezolucje idą w kierunku wolności nauki i użycia jej dla dobra ludzkości.

KRAMERS H. A. The scientist's role in international relations. *Bull. of Atomic Scientists*, t. 2, nr 11-12. Uczeni są zamiepokojeni złym użytkowaniem, który inni często zrobili z ich odkryć. Muszą użyć swych zdolności i umiejętności celem doprowadzenia do współpracy ludzkości.

SCHLESINGER Arthur M. An American historian looks at science and technology. *Istis*, nr 105-6. Już w roku 1866 pewien amerykański historyk zwrócił uwagę na to, że historia Ameryki powinna uwzględniać nazwiska swych geniuszów nauki i techniki zamiast wielkich wodzów i wojowników. Autor przypomina ważne osiągnięcia nauk stosowanych i powiada, że historia uwzględniająca naukę i technikę powinna łączyć badaczy przyrody i humanistów.

SCIENCE AND HUMAN WELFARE. *Nature*, nr 4020. Konferencja pod tym tytułem została dokładnie omówiona w *Zyciu nauki*, t. 3, str. 234.

SEN S. N. International cooperation in science. *Science and Culture*, t. 12, nr 5. Autor omawia międzynarodowe formy współpracy naukowców, od nieoficjalnych unii naukowych poprzez instytucje naukowe Ligi Narodów i współpracę naukową w czasie II wojny światowej aż do powojennych, jak U.N.E.S.C.O., F.A.O. i Komisja Energii Atomowej.

### SZKOŁY WYŻSZE

CLARKE Sir Fred. Higher education in the British colonial empire. *Nature*, nr 3994. Autor zbiera wyniki i wytyczne pracy kolonialnej rady międzyuniwersyteckiej. Mowa o dużej autonomii szkół wyższych, polityce doboru personelu, zapewnieniu należytych warunków na badania, ustalaniu poziomu egzaminów; w niektórych okolicach językiem wykładowym musi być angielski i powstaje trudność znalezienia odpowiedniej liczby nauczycieli angielskiego w szkołach średnich. Uczelnie wyższe muszą być tu bylcze, a jednak przesiąknięte duchem Zachodu.

ERDELYI A. and TODD John. Advanced instruction in practical mathematics. *Nature*,

nr 4020. Projekt instytutu szkolącego matematyków „stosowanych”; kurs odbywa się po zdobyciu niższego stopnia naukowego. Ze szkoleniem łączyłyby się prace badawcze.

FISH Thomas. The case against the Universities. *Humanitas*, t. 1, nr 1. Autor stwierdza, że większość uniwersytetów współczesnych nie czyni zadość swojej nazwie i aż nazbyt często służy jakiejś idei partykularnej. Zdobywanie wiedzy specjalnej ma się dokonywać z punktu widzenia obowiązków wobec narodu i świata, a nie wyłącznie celem zdobycia stanowiska w świecie. Autor napomyka też o korzystnej roli Kościoła w dawniejszych uniwersytetach.

MATHEMATICAL TECHNOLOGY OR QUANTITATIVE MATHEMATICS. *Nature*, nr 4020. Potrzeba matematyków-praktyków z uniwersyteckim wykształceniem — w przemyśle, budownictwie, marynarce, biurach statystycznych — każe domagać się pewnych zmian w strukturze instytutu matematycznego uniwersytetu w Cambridge celem szkolenia matematyków, umiejących również praktycznie stosować odkryte metody.

NORTHERN POLYTECHNIC JUBILEE (1896—1946). *Nature*, nr 4019. Uroczystości jubileuszowe politechniki londyńskiej.

OGORODNIKOV I. T. Sostojamije i zaduczni naučno-izsledowatel'skoj raboty kafedr pedagogiki. *Sov. Pedagogika*, 1946, nr 12. Dość szczegółowo (z cyframi) zobrazowana tematyka prac instytutów i zakładów pedagogiki R.S.F.S.R. oraz plan prac na przyszłość.

SOCIAL MEDICINE AT OXFORD. *Nature*, nr 4021. Założenie i prace instytutu medycyny społecznej w Oksfordzie.

TAYLOR Hugh S. Princeton University, 1746—1946. *Nature*, nr 4020. Uroczystości 200-lecia uniwersytetu w Princeton (New Jersey, U.S.A.) będą trwały przez cały rok akademicki. Przewidzianych jest piętnaście zjazdów naukowych, z których kilka już się odbyło.

### TECHNOLOGIA NAUKI

MOHOLY Lucia. The Aslib microfilm service: the story of its wartime activities. *Journ. of Documentation*, t. 2, nr 3. Służba mikrofilmowa od chwili jej powstania (1941) uzupełniała braki bibliotek angielskich w czasopiśmie naukowe i techniczne z Niemiec i krajów podbitych. Obok szczegółowej historii działalności tej instytucji podano spis wszystkich posiadanych filmów (czasopiśmie niemieckie, belgijskie, bułgarskie, cze-

skie, duńskie, fińskie francuskie włoskie, japońskie, holenderskie, rumuńskie).

PLASKETT H. H. The Isaac Newton telescope. *Discovery*, t. 7, nr 10. Nowy 100-calowy reflektor i problemy związane z dużymi teleskopami.

THOMSON David. A highly organized library. *Journ. of Documentation*, t. 2, nr 2. Znaczenie istniejących bibliografii specjalnych dla ogromnej oszczędności czasu w pracy naukowej.

## TEORIA METODOLOGIA i FILOZOFIA NAUKI

CALDIN E. F. The values of science. *Endeavour*, nr 20. Nauka posiada dwojaką wartość: korzyści materialne techniki opartej na jej osiągnięciach i wartość samej nauki dla ludzi, którzy ją uprawiają lub pozostają pod jej wpływem. Autor omawia swoiste piękno nauki i zwraca uwagę na to, że nauka zależy bardzo często od nienaukowych stron życia, i że nie jest jedynym źródłem wszelkiej wiedzy. „Nie budując liberalnej kultury, tracimy większą część znaczenia nauki”.

THE CAUSE OF GRAVITY. *Humanitas*, t. 1, nr 2. Artykuł redakcyjny zwraca uwagę na różnicę między duchem nauki z czasów Newtona a czasów obecnych. Na tym tle akcentuje, że nauka nie potrafi rozwiązać wszystkich problemów. Chociaż bardzo ważną rzeczą jest połączyć ze sobą wiedzę materialną i niematerialną, trzeba ustrzec naukę przed przenikaniem do niej myśli pseudonaukowych równie jak i przed nadużywaniem samej nauki. Odczuwamy konieczność znalezienia wspólnego światopoglądu, który łączyłby „filozofów, uczonych i szarego człowieka na równi”.

HOOK Sidney. The „laws“ of dialectic. *Polemik*, nr 6. Autor obszernie przedstawia materializm dialektyczny Engelsa z własnymi komentarzami, zwracając uwagę na szereg jego składników nienaukowych.

LORIA Gino. Qu'est-ce que la philosophie des mathématiques? *Scientia*, t. 80, nr 115-116. Autor przedstawia różne właściwości przypisywane filozofii matematyki, na podstawie kilku prac dawniejszych i nowszych autorów.

THE METHOD AND SCOPE OF SCIENCE. *Endeavour*, nr 20. Zmienność teorii naukowej przez laików często dyskredytowana, jest spowodowana tylko wzrastającą dokładnością opisu i rosnącym zasięgiem interpretowanych zjawisk. Teoria nie jest dogmatem, lecz stanowi raczej dalsze narzędzie badawcze. Metoda naukowa, stosująca eksperyment

i obserwację, nie da się zastosować we wszystkich działach ludzkiej wiedzy. Ci, którzy kierują światem, muszą zdawać sobie sprawę zarówno z możliwości nauki, jak i z jej ograniczeń.

## TOWARZYSTWA NAUKOWE

AINSWORTH G. C. Jubilee of the British Mycological Society. *Nature*, nr 4020. 50-lecie brytyjskiego towarzystwa mykologicznego.

## UCZENI

BARTLETT F. C. Dr Charles S. Myers, C. B.E., F.R.S. *Nature*, 4019. Nekrolog znanego psychologa brytyjskiego.

BROWN Harcourt. George Sidney Brett. *Isis*, nr 104. Życiorys kanadyjskiego filozofa i historyka nauki, doskonałego pedagoga.

BURTON Maurice. Dr. Walter Arndt. *Nature*, nr 4018. Nekrolog niemieckiego zoologa.

CREDD R. S. Prof. M. Camis. *Nature*, nr 4017. Nekrolog włoskiego fizjologa.

DAS GUPTA Biraj Mohan (1887—1946). *Science and Culture*, t. 12, nr 3. Nekrolog znakomitego lekarza i protozoologa indyjskiego.

DAVIDSON M. Sir James Jeans. *Literary Guide*, t. 61, nr 11. Życie i dzieła znakomitego astronoma i popularyzatora sztuki.

DINGLE Herbert, Tycho Brahe, 1546—1601. *Endeavour*, nr 20. Obszerny, ilustrowany życiorys znakomitego duńskiego astronoma, którego bardzo dokładne informacje pozwoliły Keplerowi na wyzyskanie systemu Kopernika i stworzenie zeń nowoczesnego układu planetarnego.

DOBELL Clifford. Dr. J. J. Drbohlav. *Nature*, nr 4020. Nekrolog czeskiego protozoologa.

FLEURE H. J. Mr Harold J. E. Peake. *Nature*, nr 4015. Nekrolog antropologa i historyka kultury.

GAGE Andrew Thomas (1871—1946). *Science and Culture*, t. 12, nr 5. Nekrolog znanego botanika, pracującego w Indiach.

GIFFEN E. Prof. E. H. Lamb. *Nature*, nr 4024. Nekrolog profesora inżynierii lądowej i morskiej.

GUTHRIE Douglas. Conrad Gesner and Johann Jacob Scheuchzer. *Nature*, nr 4016. Z okazji 200-lecia założenia szwajcarskiego towarzystwa przyrodniczego wspomniano dwóch wybitnych uczonych; Gesnera (1516—1565), bibliotekarza i przyrodnika-systematyka, oraz Scheuchzera (1672—1733), geografę i fizjografa, obu rodem z Zurychu.

HAWORTH W.N. Prof. P.F. Frankland C.B.E., F.R.S. *Nature*, nr 4022. Nekrolog angielskiego chemika, syna również znanego chemika Edwarda Franklanda.

HILT F.T. Dr. F.W. Lanchester F.R.S. *Nature*, nr 3988. Nekrolog badacza silników spalinyowych, twórcy jednego z pierwszych samochodów o takim silniku i twórcy teorii lotu.

JAMESON J. Kay. Prof. T.W. Griffith. C.M.G. *Nature*, nr 4020. Nekrolog angielskiego anatoma i lekarza.

JEANS Sir James Hopwood, O.M. *Endeavour*, nr 20. Nekrolog znanego fizyka, astronoma i filozofa.

JONES H. Spencer. Sir Carruthers Beattie. *Nature*, nr 4017. Nekrolog afrykańskiego geografisty, wicekanclerza uniwersytetu Cape Town.

JONES Sir H. Spencer. Tycho Brahe (1546—1601). *Nature* 4024. Obszerny życiorys sławnego duńskiego astronoma.

LAVALLEE Léon. Le docteur Jean Auriac. *La Pensée*, nr 9. Nekrolog profesora medycyny współpracownika ruchu oporu który oturzył się przed aresztowaniem.

HANDERS C.R.S. Prof. Pierre Weiss. *Nature*, nr 4025. Nekrolog francuskiego fizyka († 1940).

MANSON-BAHR P. Lieut-Colonel S.P. James C.M.G., F.R.S. *Nature*, nr 3994. Nekrolog znakomitego specjalisty chorób tropikalnych.

MAY Raoul-Michel, Ernest Everett Just. *La Pensée*, nr 9. Nekrolog murzyńskiego biologa, który czas pewien pracował we Francji.

MEDAL AWARDS OF THE ROYAL SOCIETY. *Nature*, nr 4023. Royal Society rozdała kilka medali za wybitne osiągnięcia: medal Copleya (E.D. Adrian — fizjologia nerwów), medal Rumforda (A.C.G. Egerton — chemia spalania), medale królewskie (W.L. Bragg — budowa ciał stałych; C.D. Darlington — cytologia), medal Davyego (C.K. Ingold — chemia fizyko-organiczna), medal Darwina (A.W. Thompson — zoologia), medal Sylwestra (G.N. Watson — analiza matematyczna), medal Hughesa (J.T. Randall — fizyka fal krótkich). Zasługi każdego z nagrodzonych uczonych są tu omówione dość obszernie.

MILNE E.A. Sir James Jeans, O.M. F.R.S. *Nature*, nr 4016. Obszerny nekrolog i osiągnięcia znanego astronoma

MONTAGU M.F. Ashley. Tysoniana. *Isis*, nr 104. Materiały do życiorysu Edwarda Ty-

sona, angielskiego przyrodnika († 1708), krewnego Darwina.

MOSICKI, Prof. I. *Nature*, nr 4016. Niedługi nekrolog polskiego chemika, b. prezydenta Rzpłótej.

PHILIPS M.A. Prof. A.E. Tchitchibabin. *Nature*, nr 4024. Nekrolog i osiągnięcia rosyjskiego chemika, zmarłego w Paryżu.

SCHRECKER Paul. Descartes and Leibniz in 1946 on their 350th birthdays. *Philosophy*, nr 80. Autor obszernie omawia filozofię Descartes'a i Leibniza, porównując ich systemy.

SELLIER François. Un précurseur sans disciples: Lavoisier. *Bull. de l'Institut de Science Écon. Appl.*, nr 2. Autor omawia obszernie ekonomiczne prace sławnego chemika Lavoisier'a, a zwłaszcza jedną z nich o dochodzie narodowym.

SKARZYŃSKI Bolesław. Prof. Leon Marchlewski. *Nature*, nr 3994. Nekrolog znakomitego uczonego, profesora chemii lekarskiej U. J.

SMART W.M. Prof. H.C. Plumer, F.R.S. *Nature*, nr 4020. Nekrolog brytyjskiego astronoma i matematyka.

TIDESWELL F.V. Dr. William Payman. *Nature*, nr 4013. Nekrolog badacza chemii spalania materiałów wybuchowych.

TIZARD D. Sir Frank Heath, G.B.E., K.C.B. *Nature*, nr 4023. Nekrolog bibliotekarza i organizatora, twórcy planu departamentu, badań naukowych i przemysłowych.

VINTER A. A la mémoire de Boris Vedenev. *La Pensée* nr 9. Nekrolog radzieckiego uczonego hydro-elektryka.

WHYTLAW-GRAY R. Prof. Otto Hönigschmid. *Nature*, nr 4016. Nekrolog znanego niemieckiego chemika, badacza ciężarów atomowych.

ZBIOROWA, Mr. Alfred Lucas, O.B.E. *Nature*, nr 3988. Nekrolog chemika i egiptologa.

ZECHMEISTER L. Mikhail Tswett — the inventor of chromatography. *Isis*, nr 104. Życiorys mało znanego, lecz znakomitego botanika rosyjskiego (1872—1920).

#### WYDAWNICTWA NAUKOWE

SCIENTIFIC AND TECHNICAL BOOKS. *Nature*, nr 4026. Anglia ma znaczne trudności ze sprowadzaniem i drukowaniem nowych książek, które są jednak nieodzownym narzędziem badawczym.

#### ZJAZDY I KONFERENCJE

MOTT N.F. German Physical Society in the British zone, Göttingen meeting. *Nature*,

nr 4024. Sprawozdanie z październikowego zjazdu Niemieckiego Towarzystwa Fizycznego w Getyndze.

THE ROYAL SOCIETY COMMONWEALTH (EMPIRE) SCIENTIFIC CONFERENCE. *Science and Culture*, t. 12, nr 3. Zjazd ten odbył się między 17 VI, a 8 VII. 1946. Podano również *in extenso* zalecenia zjazdu, dotyczące rolnictwa, służby zdrowia, pracy naukowej, miar i wag, oraz specjalnych badań naukowych na terenie imperium brytyjskiego.

SCIENTISTS LOOK AT TRAFFIC PROBLEMS. *Discovery*, t. 7, nr 10. Dwudniowy zjazd urządzony przez Association for the Advancement of Science celem omówienia i przygotowania zagadnień poprawienia ruchu ulicznego.

TAYLOR G.I. Sixth International Congress for applied mechanics, *Nature*, nr 4022. Sprawozdanie z kongresu mechaniki stosowanej w Paryżu; zob. też artykuł prof. Hubera w *Życiu Nauki*, t. 3, str. 385.

TRADES UNION CONGRESS, 1946. *The Scientific Worker*, t. 1, nr 6. Sprawozdanie

ze zjazdu angielskiej unii związków zawodowych, w którym brali czynny udział przedstawiciele związku pracowników naukowych.

#### ZWIĄZKI PRACOWNIKÓW NAUKOWYCH

BERNAL J.D. Organizations of scientific workers. *Science and Culture*, t. 12, nr 4. Autor opisuje na przykładzie angielskiego stowarzyszenia pracowników naukowych powód i cel powstania podobnych instytucyj. Prócz obrony interesów materialnych ważne są też cele społeczne, jak rozwiązanie problemu wyżywienia i zapobieganie wojnom.

A PLEA FOR AN ASSOCIATION OF SCIENTIFIC WORKERS. *Science and Culture* t. 12, nr 4. Artykuł redakcyjny poświęcony jest konieczności utworzenia stowarzyszenia pracowników naukowych w Indiach celem obrony ich praw i warunków bytu.

WORLD FEDERATION OF SCIENTIFIC WORKERS. *Science and Culture*, t. 12, nr 4. Sprawozdanie o utworzeniu tej organizacji. (zob. też *Życie Nauki*, t. 3, str. 124).

# K O R E S P O N D E N C J A

## ODPOWIEDŹ NA ARTYKUŁ „PSYCHOLOGIZM I REALIZM”

p. Stanisława Lema nr 15—16 ŻYCIA NAUKI.

Słuszność ma szanowny mój Oponent, że zarzuty Jego w dużej mierze uwarunkowane są przez fakt, iż artykuł mój z konieczności musiał być popularny, jako że był przeznaczony do pisma nie naukowego, ale literackiego, a z drugiej strony — dodam tu od siebie — wydrukowany był tak wadliwie, z tak fatalną korektą, że już to samo dawało w wielu punktach asumpt do krytyki, albowiem wskutek tych błędów korektorskich i opuszczeń, całe zdania uległy zniekształceniu i wychodziły niemal nonsensy.

Pomimo to wszystko muszę Szanownemu memu krytykowi zwrócić uwagę na kilka punktów, co do których w żaden sposób nie mogę wyrazić mojej zgody.

1) Typologia Kretschmera „najbardziej przemawia mi do przekonania” nie dlatego, że ot tak spodobała mi się, jak to stara się podkreślić i uwydatnić autor krytyki, ale dlatego, że właśnie spośród wszystkich innych typologii, mimo że ma swe źródło głównie w intuicji Kretschmera, najbardziej jednak odpowiada wymogom naukowym, albowiem została zweryfikowana przez wielu psychiatrów i przeze mnie osobiście drogą wieloletniej obserwacji klinicznej i drogą eksperymentów psychologicznych. Zresztą, to, że wyrosła z intuicyjnego ujęcia, całkiem, według mnie, nie przemawia przeciw jej naukowości: sprawy, dotyczące psychiki ludzkiej zarówno normalnej, jak i psychopatycznej, podlegają innym metodom badawczym, niż te, które stosowane są w naukach przyrodniczych, i tu myślenie intuicyjne jest co najmniej równouprawnione z myśleniem dyskursywnym.

2) Co do przykładów, jakie podaje, nie mogę się zgodzić z krytykiem, że Mickiewicz jest nieodpowiednim przykładem cyklotymiczości; jest wprawdzie romantykiem, jeżeli chodzi o treść utworów, co według mnie nie przeszkadza zupełnie ze względu na ich formę, jak i na

ekspansję całego Jego życia (wykłady w Sorbonie, „Trybuna Ludów”, Legion Rzymski), uważać Mickiewicza za niewątpliwego cyklotymika. Zresztą podkreślał stale, że granice są płynne i że istnieją często stopy tych dwu podstawowych typów konstytucjonalnych. Tak właśnie jest z Witkacym (St. Ign. Witkiewiczem), który może służyć tylko za świetny przykład schizoidea, mimo pewnych domieszek cykloidalnych. Zapomniałem Go przytoczyć i jestem zobowiązany memu krytykowi, że mnie wyręczył.

3) W sprawie schizofrenizacji jest Szanowny mój oponent nie dokładnie poinformowany. Chodzi mianowicie o to, że nie jest tak, jakoby „niektórzy psychiatrzy” głosili stopniową schizofrenizację ludzkości, ale że właśnie ja osobiście jestem autorem tego terminu, jak: tego poglądu, i dałem temu wyraz w obszernym wykładzie, wygłoszonym na pierwszym (po wojnie) Zjeździe Psychiatrów Polskich w r. 1945, oraz na Zjeździe Psychiatrów Francuskich w Lozannie w r. 1946. Tam właśnie na zasadzie swoich doświadczeń klinicznych i rozważań ogólnych dochodzę do wniosków o stopniowej w wieku XX schizofrenizacji nie tylko kliniki psychiatrycznej, ale i współczesnej psychiki ludzkiej wogóle. A że schizofrenizacja wywodzi się z wrastającego autyzmu, to wypływa stąd wniosek, że u ludzi talentów typy schizoidalne mogą dać z siebie więcej niż cykloidzi: utwory ich mogą być z tego względu głębsze, i istotnie sprawdza się to często w literaturze i sztuce plastycznej ostatniej doby.

4) Dlatego też tezę swą, że „im więcej pierwiastków nieświadomych zawiera utwór artystyczny, tym jest bardziej wartościowy” — podtrzymuję w całej pełni. Im mniej w utworze jest fotograficznego odtwarzania życia, im więcej natomiast jest przetwarzania tego życia na sposób swoisty, indywidualny, zależny właśnie od nieświadomych pokładów duszy autora, tym bardziej utwór zyskuje na wartości. Nie należy obawiać się też, które wywodzą się ze szkoły psychoanalitycznej. Psychoanaliza — to psychologia głębi, to nauka o „nieświadomym”, i tezy na niej oparte i z niej wynikające zdobyły już sobie uznanie trwałe na całym świecie.

Maurycy Bornsztajn

ZAKŁAD PSYCHOPATOLOGII U. Ł.

## S P R A W O Z D A N I A

JAMES BURNHAM, *The Managerial Revolution or what is happening in the World now*, Penguin Books, London—New York 1945 Str. 238.

Profesor filozofii na uniwersytecie nowojorskim, James Burnham, Amerykanin pochodzenia angielskiego, swego czasu redaktor kwartalnika SYMPOSIUM, współautor wraz z Wheelwrightem podręcznika *Introduction to Philosophical Analysis*, a równocześnie przez szereg lat redaktor głównego organu teoretycznego trockistów w Ameryce THE NEW INTERNATIONAL, opublikował w roku 1941 książkę *Revolucja administracyjna*, która wywarła w świecie anglosaskim wielkie wrażenie. W prasie zaroiło się od wyznań „Challenging”, „Stimulating”, „Sensational”. Nastąpiły wkrótce dalsze wydania. Nie jest naszym tutaj zadaniem przedstawiać szczegółowo cały wywód autora i rozliczne pocy-

nione przezeń frapujące zresztą dygresje na tematy polityczne, ekonomiczne, historyczne. Książka składa się z obszernej części teoretycznej i z rozdziałów poświęconych „drodze rosyjskiej” w przebudowie ustroju społeczno-gospodarczego i państwowego, „niemieckiej” (rzecz pisana z początkiem wojny) oraz „przyszłości Stanów Zjednoczonych”. Chodzi nam o ogólną ideę autora, który pisze o nowego pokroju „rewolucji”, o jej główne aspekty i związek z jednym z najważniejszych problemów, którymi zajmuje się nasze czasopismo, z funkcją nauki jako narzędzia władania światem i nauki jako podstawy poglądu na świat.

Oto główne myśli Burnhama. Władza nad światem przechodzi (autor stwierdza, że przechodzenie to jest faktem) w ręce ludzi, których określa on zbiorowo jako *the managers*. Pisze także o „technokracji”. Są to więc



„administratorzy”, „zarządcy”. Ustrój kapitalistyczny się przeżył. Ale — zdaniem autora — będzie zastąpiony nie przez socjalizm w pełnym tego słowa znaczeniu, lecz przez panowanie „administratorów” zarówno w poszczególnych przedsiębiorstwach, jak w zarządzie krajem. Przyszłą klasę rządzącą stanowić będą nie posiadacze bogactw, lecz zdolności technicznych i administracyjnych.

Oddajmy głos samemu autorowi; „w chwili obecnej odbywa się rewolucja społeczna, okres współczesny charakteryzuje szybkie tempo zmian społecznych... jest to okres przejścia jednej formy organizacja społecznej w drugą... typ strukturalny, który przewał od mniej więcej XV wieku do początku XX, ustępuje miejsca nowemu” (str. 10). „Przejście to może być porównane do procesu z okresu narodzin społeczeństwa kapitalistycznego z 10na feudalizmu. Nasz okres rozpoczął się gdzieś w czasie poprzedniej wojny światowej i skończy się prawdopodobnie za lat pięćdziesiąt od tej daty, jeśli nie wcześniej” (str. 63). „Proces ten jest ogólnosiwiatowy, jakkolwiek poszczególne narody przechodzą różny stopień jego dojrzewania. Podstawą ekonomiczną, na której administratorzy uzyskują władzę — będzie upaństwowienie środków produkcji... Rządzić oni będą środkami produkcji nie bezpośrednio jako ich właściciele (jak było w ustroju kapitalistycznym), ale jako rzecznicy państwa, będącego właściwym ich posiadaczem... zapewni im to stanowisko klasy rządzącej. Władza ta będzie zagwarantowana przez odpowiednie instytucje polityczne, podobnie jak była zagwarantowana w okresie burżuazji przez instytucje burżuazyjne. Ideologie, które będą reprezentować interesy klasy administratorów jeszcze się nie skonkretyzowały, ale już się wyraźnie zaznaczają” (64 n). Już dzisiaj można je streścić w następujących założeniach: „na miejsce jednostki wysuwa się państwo, lud, naród, rasa. Na miejsce złota — prace i twórczość. Na miejsce przedsiębiorczości prywatnej — socjalizm lub kolektywizm. Na miejsce wolności i swobodnej inicjatywy — planowanie. Należy zaprzestać mówić o uprawnieniach i prawach naturalnych, a przejść raczej na obowiązki, polecenia i dyscyplinę, porzucić oportunizm na rzecz wysiłku...” (str. 161).

Władzę w ręce administratorów oddają i będą oddawać, zdaniem autora, także ci, którzy nie wejdą w skład klasy rządzącej w pomyślanym przez niego ustroju. „Będą to często robotnicy, młodzież, intelektualści, pisarze, filozofowie. Jedni będą współdziałać

z tym procesem sądząc, że działają we własnym interesie, inni (szczególnie intelektualści) będą sobie zdawać sprawę z tego, że rewolucja społeczna wpłynie niewątpliwie także na wytworzenie się nowej klasy rządzącej: klasy administratorów. Oni tymczasem będą jak zawsze przekonani, że przemawiają w interesie ludzkości, i w imię prawdy”. Burnham określa ten proces wprost jako „mniej lub więcej automatyczny” (str. 66).

Któż to są administratorzy? — Są to ci, którzy odpowiadają za przebieg procesu technicznego, inspektorzy, kierownicy produkcji i ich pomocnicy. Ci sami zarządcy poszczególnych przedsiębiorstw i ich zrzeszeń w ramach ogólnej, państwowej gospodarki planowej kierować będą państwem jako jednym wielkim „przedsiębiorstwem” przyszłości.

Przedstawiony tu zarys interesujących poglądów Burnhama nie stanowi tylko jakiejś wizji przyszłości. Według niego ustrój ten jest już realizowany. Fakty, które autor podaje i ich ocenę można kwestionować. Choć dla nam jednak „zastrzeżenia bardziej ogólne.

Jest rzeczą bezsporną, że rozwój techniki i w ogóle życia gospodarczego, a także związany z tymi przemianami rozwój mowych urządzeń państwowych uwydatnia i systematycznie podnosi znaczenie fachowych. używając określenia Burnhama, „administratorów” w szerokim tego słowa znaczeniu. Ich rola będzie też coraz poważniejsza. Wiąże się to z wyraźnymi wymaganiami życia. Ale nasuwają się tu wątpliwości co do określenia i pojęcia socjologicznego „administratorów” jako zwartej, nowej „klasy” rządzącej. Nie mniejsze zastrzeżenia dotyczą „rewolucji administracyjnej”, pomyślanej w odwołaniu od zasadniczego podłoża ustroju społecznego i państwowego. Nie przekonującej też twierdzenia autora, iż „klasa administratorów”, jaką konstruuje, stanowić będzie bezwzględnie coś zupełnie innego, niż ta tak lub inaczej pojęta „biurokracja” i występująca w każdym ustroju pewna swoista oligarchia.

Burnham nie uwzględniła roli w nowym, lepszym urządzeniu świata. Owszem, wspomina nie tylko o naukach przyrodniczych, ale także społecznych. Nauka nie odgrywa jednak w jego ujęciu właściwej roli, a w każdym razie nie przynajmniej się jej roli czynnej, kształtującej nową rzeczywistość. A przecież bez odpowiedniego uwzględnienia poszerzonej i pogłębionej funkcji nauki trudno sobie wyobrazić realne i racjonalne powiązanie wymienionych przez autora „założeń ideologicznych”, a to inne niż dotąd

roli państwa, planowania, pracy i twórczości, uspołecznienia itd., z poważnym i niewątpliwie niezbędnym zespołem wykwalifikowanych „administratorów”, techników społecznych. Wydaje się, że „klasa” czystych polityków, rządzących państwem mniej lub więcej samodzielnie, ustąpi miejsca ludziom wszechstronnie i naukowo przygotowanym do spełniania zadań. Ale właśnie ważnym współczynnikiem tej rewolucji będzie — nauka.

Bogusław Leśnodorski

#### KONWERSATORIUM NAUKOZNAWCZE

\*

GRZEGORZ LEOPOLD SEIDLER: Rozważania nad normą ustrojową. Kraków 1947, wyd. Książnica, str. 54.

Choć praca ta związana jest z prawem politycznym, to jednak w dużej mierze ma charakter teoretyczno-prawny. W omówieniu naszym główną uwagę poświęcimy poruszonym przez autora zagadnieniom metodologii i socjologii prawa, pozostawiając specjalistom części dotyczące prawa ustrojowego.

Autor wskazuje na potrzebę rozszerzenia kręgu badań prawników i obok dotychczasowej tradycyjnej metody dogmatycznej wysuwa metodę socjologiczną, jako jej niezbędne uzupełnienie dla otrzymania pełnego obrazu zjawisk prawnych. Stojąc na stanowisku dualizmu, autor rozdziela świat zjawisk realnych łącznie z przeżyciami psychicznymi od świata myśli — idealnych bytów, usuwających się spod badań doświadczalnych.

Dotychczasowe badania prawników ograniczały się jedynie do tego kręgu myśli, mimo że badany przedmiot — prawo leży również w świecie zjawisk realnych, bowiem norma prawna jest właśnie odpowiednikiem, odbiciem pewnego specyficznego przeżycia psychicznego, jakim jest prawo. Autor stoi zatem na gruncie teorii Petrażyckiego. Nacisk życia na normy jest szczególnie silny i wyraźny w prawie konstytucyjnym.

Jednakże postulat nowych metod badawczych kryje w sobie poważne niebezpieczeństwo zagubienia się w wielości konstrukcji socjologicznych i napotyka na wyraźny opór dogmatyków prawa przyzwyczajonych do precyzyjnego, ścisłego myślenia i czystości metody dedukcyjnej, o-

pór przeciw oparciu się na nieopracowanej jeszcze nauce, młodej nauce, jaką jest socjologia. Nie może to być jednak usprawiedliwieniem dla rezygnacji z próby podjęcia nowych metod, a przeciwnie świadczy jedynie o konieczności szybkiego zaczęcia pracy w tej tak zaniedbanej dziedzinie.

Przez badania socjologiczne nad normą ustrojową autor rozumie: ustalenie stosunku między przepisami konstytucji a działaniem naczelnych organów, które faktycznie decydują i określają wolę państwa (badania socjologiczno-stacyjne), oraz ustalenie stosunku między konstytucją a społeczeństwem (badania socjologiczno-dynamiczne). Dr Seidler daje szczegółową analizę tych dwóch rodzajów badań, przy czym przy badaniach socjologiczno-dynamicznych opiera się całkowicie na osiągnięciach naukowych Petrażyckiego. Zmierzają one do ustalenia, czy poza realnym przeżyciem psychicznym odpowiadającym normie ustrojowej istnieje jeszcze inne przeżycie o szczególnej sile, które Petrażycki określa jako „prawo intuicyjne” (n. p. norma ustrojowa opiera prawo wyborcze na cenzusie majątkowym, co wywołuje przekonanie o nieskusności tej zasady).

Należy zatem ustalić w społeczeństwie ilościowe nasilenie niezgodności lub zgodności konkretnej normy ustrojowej w stosunku do odpowiednich przeżyć prawnych członków społeczeństwa. Gwarancją obiektywizmu, ocen ma być przyjęcie za podstawę „oczywistego ewolucjonizmu społecznego”, wyrażającego się w kolejnych zmianach motywów ludzkiego postępowania i powodującego tworzenie się wyższych typów ustrojów społecznych. Badający te zjawiska ustali, czy normy ustrojowe oficjalnie obowiązującej konstytucji wyrażają ideę postępu w stosunku do intuicyjnych przekonań ludzkich, czy też przekonania intuicyjne są bardziej postępowe wobec przetrzałych przepisów ustrojowych.

Na zakończenie autor rozważa kwestię przydatności nowej metody badań prawnych. Jako argument pozytywny przytacza konieczność konfrontacji idealnych schematów ustrojowych z rzeczywistością i wyzyskanie pedagogicznego znaczenia norm ustrojowych dla stworzenia podstaw programu rozumnej polityki ustawodawczej.

W rozważaniach autora pewne zastrzeżenia może budzić problem oceny norm ze

względem na ich postępowość. Jeżeli nawet moglibyśmy się zgodzić na „oczywisty ewolucjonizm społeczny”, powodujący tworzenie się wyższych typów ustrojowych, to wybór jak najbardziej skutecznych dróg zmierzających do tego celu, a co za tym idzie i ocena z tego punktu widzenia pewnych norm, nie z perspektywy wieków, ale w trakcie ich tworzenia się, nie jest wcale tak bezspornie oczywista i nie może być pozbawiona dużej dozy subiektywizmu. W znacznej mierze zależy ona będzie od stopnia „postępu” czy też „uspołecznienia” osoby oceniającej. Jeśli weźmiemy teraz pod uwagę że ustawodawcą jest zwykle pewne ciało kolegialne, stanowiące zespół ludzi reprezentujących poszczególne grupy społeczne, a więc dające nam obraz pewnej przeciętnej, wypadkowej psychiki społecznej, trudno uwierzyć, aby ten właśnie organ potrafił zawsze obiektywnie ocenić idee postępu w stosunku do obowiązujących norm prawnych i przekonań społeczeństwa, którego sam jest częścią.

Z równie poważnymi trudnościami spotka się problem praktycznego rozwiązywania masywnych badań nad przeżyciami prawnymi, a więc psychicznymi przeżyciami obywateli. Zagadnienie niesłychanie ważne i stanowiące podstawę dla całej pracy socjologów prawa musiałoby zostać gruntownie przemyślane i opracowane przy pomocy psychologów, socjologów i statystyków.

Pewne zastrzeżenia nasuwa wiara dr Seidlera w nieograniczoną siłę motywacyjno-wychowawczą sankcji, która ma być w ręku ustawodawcy niezawodnym narzędziem przystosowania i kształtowania psychiki ludzkiej. Przypuszczać raczej należy, że istnieje pewna granica, poza którą sankcja bez względu na swą siłę nie zmieni wcale stanu określonego w omawianej pracy jako „pozorny” i gdzie pod czysto zewnętrznym stosowaniem danej normy na skutek siły kryć się będzie kategorycznie sprzeczne przeżycie prawne. I tak n. p. wydaje się rzeczą raczej wątpliwą, aby wzmocnienie kar za przynależność do organizacji faszystowskich w Niemczech było wystarczającym czynnikiem do wytworzenia się przeżyć prawnych odpowiadających takiej normie. Należy uwzględnić także ogromną rolę motywacyjną, jaką odgrywają dziś w kształtowaniu psychiki społecznej także czynniki pozaprawne, jak prasa, literatura, radio itp., a co za tym idzie, uznać ko-

nieczność nawiązania ogólnej polityki społecznej z jej działem podstawowym, jaki bezwzględnie stanowi polityka prawa.

Postulaty wysunięta przez autora w stosunku do metod badawczych prawa konstytucyjnego mogą w równej mierze odnosić się do wszystkich innych dziedzin prawa. Socjologia prawa jest już w tej chwili nauką, która zyskała sobie prawo obywatelstwa wśród przedmiotów wykładanych w ramach uniwersyteckich studiów prawnych. Tym bardziej cenny jest każdy wysłtek zmierzający do ustalenia jej metod i zadań. Praca dr Seidlera jest dowodem, że teoria Petrażyckiego daje niesłychanie bogaty materiał do rozwinięcia tego rodzaju badań we wszelkich działach prawa.

embe

\*

ENDEAVOUR. A quarterly review designed to record the progress of the sciences in the service of mankind. The Kynoch Press, Witton, Birmingham, 6.

Brytyjski przegląd naukowy ENDEAVOUR ukazał się po raz pierwszy w styczniu 1942 roku. Celem wydawanego czasopisma było umożliwić ludziom nauki, zwłaszcza uczonym brytyjskim, przemawianie do świata w chwili, kiedy nie tylko narody, lecz i międzynarodowy sens nauki zostały zagrożone przez odradzające się barbarzyństwo. Dla lepszego wypełnienia tego celu pismo było odrazu redagowane w czterech osobnych wydaniach, w języku angielskim, francuskim, hiszpańskim i niemieckim. Dziś sytuacja jest na szczęście inna, lecz mimo ustania działań wojennych nie może być mowy o trwałym pokoju bez pełnej i szczerzej współpracy narodów na każdym polu ludzkich przedsięwzięć. ENDEAVOUR dzięki swemu międzynarodowemu obiegowi i ustalonej już dobrej reputacji chce właśnie na polu naukowym odegrać tak pożyteczną rolę w czasie pokoju, jaką odegrało w czasie wojny.

ENDEAVOUR jest kwartalnikiem o wymiarach 28X21. Każdy numer posiada 40 stron i zawiera, jeśli chodzi o treść, wstęp redakcyjny, sześć artykułów oraz pewną liczbę sprawozdań z książek. Wiele uwagi poświęca się tu społecznej funkcji nauki. Dochodzą do tego liczne, również barwne, ilustracje. Artykuły obejmują wszystkie dziedziny wiedzy i pisane są w ten spo-

sób, żeby były zrozumiałe i pouczające dla wszystkich posiadających podstawy naukowe. Z pomiędzy wielu znakomych uczonych brytyjskich, zamieszczających w ENDEAVOUR swoje artykuły, zasługują na wymienienie m. in. Lord Rayleigh, Edward Appleton, William Bragg, George Thomson, James Jeans, Howard Florey, E. Chain, James Kendall, Allan Ferguson, E. K. Rideal, C. D. Darlington. Z chwilą ponownego nawiązania normalnej komunikacji pocztowej na świecie postanowiono zaprosić również do współpracy w tym piśmie wybitnych uczonych wszystkich narodowości. Od zakończenia wojny ENDEAVOUR wysyłane jest do pewnej liczby uczonych w oswoobodzonych krajach Europy.

Chwilowo w obecnych okolicznościach obfitsza wysyłka pisma natrafia na trudności, lecz z chwilą ustabilizowania się normalnych warunków będzie możliwe znacznie ją zwiększyć. Jest ona zresztą obecnie zupełnie bezpłatna i podejmowana tylko ze szczerego pragnienia pomocy uczonym Narodów Zjednoczonych w odnowieniu, jak pisze redakcja, kontaktu, tak bardzo cenionego przed wojną przez ich brytyjskich kolegów. Pewna, ograniczona liczba kopii pisma jest przeznaczona dla bibliotek i instytucji, indywidualne zaś zgłoszenia o wciągnięcie na listę odbiorców pisma będą uwzględniane tak dalece, jak pozwoli obecny przydział papieru.

Redaktorami pisma są Dr E. J. Holmyard i Dr Trevor I. Williams, adres redakcji: The Editors of ENDEAVOUR, Nobel House, Buckingham Gate, London, S. W. 1, England.

S.O.

\*

SCIENCE NEWS LETTER, The Weekly Summary of Current Science. A Science Service Publication. Publ. every Saturday by Science Service, Inc. 1719 N St., N. W. Washington S. D. G. Edited by Watson Davis

SCIENCE NEWS LETTER jest tygodnikiem amerykańskim, bogato ilustrowanym o formacie 26X20, liczącym w każdym numerze 14 stron druku. Wydawany przez Science Service instytucję powstałą w 1921 r., której celem jest bezinteresowne popularyzowanie wiedzy.

Jak wskazuje podtytuł (The Weekly Summary of Current Science) pismo to zamieszcza bieżące wiadomości naukowe. Znajdu-

jemy tu fakty naukowe obok hipotez, poważne dopiesienia obok przyczynków, wiadomości o nowych maszynach i ulepszeniach (ostatnia strona każdego numeru), obejmujące również zakres gospodarstwa domowego, wiadomości o nowych książkach dające przegląd wydawnictw naukowych i popularyzacyjnych z bieżącego tygodnia, wszystko w formie przystępnego reportażu z różnych nauk przyrodniczych interesującego nawet dla laika.

Zestawienie obok siebie fotografii okładkowych poszczególnych numerów czasopisma jest dlań charakterystyczne: pieciodniowe wiewiórki, nowoczesny bombowiec, części radia przyszłości, niedostrzegalne makroskopowo kwiaty pod mikroskopem itp. Odnosi się wrażenie, że czasopismo tego typu przynosi coś więcej niż ciekawostki naukowe.

Uchwycenie, w postaci równie łatwej jak zdarzenia z kroniki towarzyskiej, lawinowo narastających osiągnięć naukowych wciąga szarego człowieka w rytm zdarzeń naukowych, podobnie jak gazeta codzienna wciąga w rytm zdarzeń społecznych i politycznych. Podobnie jak gazeta wiąże obustronnie poprzez wiele ogniw pośrednich meża stanu z obywatelom, tak i SCIENCE NEWS LETTER, wiąże obywatela z uczonym.

Trudno oprzeć się chęci wyobrażenia sobie kłopotów ogólnie praktykujących lekarza, którego pacjenci są czytelnikami omawianego czasopisma. „Zastryki bez igły” (Vol 51 Nr. 15) „Lek lepszy od morfiny, usmierzający ból i wywołane nowotworem” (Vol 51 Nr. 21) i wiele podobnych.

Domiesienia takie, chociażby z powodu tego, że odnoszą się często do osiągnięć, które nie wyszły jeszcze poza ramy pracowni, muszą wywoływać nieumniknione nieporozumienia.

Z drugiej jednak strony niewątpliwie korzystne jest, że wzmiankowanemu pacjentowi nie pozwolą swojemu lekarzowi osiąść na laurach ongiś zdobytej wiedzy. Zdaje się, że mnożenie podobnych domniemań w wielu dziedzinach życia prowadzi do wniosku, że omawiane czasopismo jest między innymi poważną bronią w walce z tzw. powtórnym alfabetyzmem, który grozi każdemu zawodowcowi jeśli nie idzie ręką w rękę z zdobyciami nauki. Zdaje się dalej, że rodzące się dziennikarstwo naukowe, którego typowym przedstawicielem jest S.N.L. staje się potrzebą szerokich mas i że dzięki temu odegra w życiu społeczeństw rolę, której znaczenia ocenić się jeszcze nie da. kam.

# LIFE OF SCIENCE

A MONTHLY DEVOTED TO THE SCIENCE OF SCIENCE

Editor: MIECZYŚLAW CHOYNOWSKI

Assistant Editor: BOGUSŁAW LEŚNODORSKI

---

VOL. 4

JULY — AUGUST 1947

NO. 19 — 20

---

*LIFE OF SCIENCE* is the organ of the CIRCLE FOR THE SCIENCE OF SCIENCE (Konwersatorium Naukoznawcze) in Kraków, Poland. The Circle was founded by the Society of Assistants and Tutors (Towarzystwo Asystentów) of the Jagiellonian University. It carries out investigations, and also publishing and organizational work in the domain of science of science (i. e. philosophy and methodology of science, its psychology and sociology, history, and organization of science). In its endeavour to fulfil this purpose, the Circle for the Science of Science diffuses the knowledge on science in all its aspects as well as the understanding of its social function.

The following summary was left out in the previous issue (*LIFE OF SCIENCE* No 17/18).

## THE SALARIES OF SCIENTIFIC WORKERS

by MAURZYCY JAROSZYŃSKI

PROF. M. JAROSZYŃSKI regards the salaries of scientific workers as unjust when compared with those of the other groups of state employees. There ought to be a special system because of the quite different function and peculiar structure of the profession of scientific workers. The present special scientific increase which they receive in Poland besides their fundamental salary is unsatisfactory. A salary equal to the salaries of employees of the very highest professional qualification in Civil Service should be considered as the beginning salaries for scientific workers; the stakes for the beginners

and the older workers should be differentiated, the quantity of years of work should be taken into account, and some special fees should be granted for extraordinary functions (e. g. exams) and for effective scientific work.

UNIVERSITY OF WARSAW.

## SCIENCE AND THE SOCIAL-ECONOMIC SYSTEM

by T. SWANN HARDING

THIS IS a translation from FREE WORLD, 1942, vol. 2, No. 4 (the original title is *The Dilemma of Science*). The author discusses the relations of industry and research which were strongly developed in the 20th century, whereas in the 19th century industry was based on accidental discoveries popularizing mechanical methods of productions. It was not interested in scientific systematic research, in spite of its value pure science is still neglected. The branches of science which get most attention and help are those which are of direct practical consequence. Science is still treated only from the utilitarian and practical point of view.

## THE TASKS AND ORGANIZATION OF THE ACADEMICAL SCHOOLS IN POLAND

by WŁODZIMIERZ ANTONIEWICZ

THE REMARKS on this matter inserted in this paper are in the majority the results of the enquiry carried on by the Central Authorities of the secret academical instruction. Although the material thus collected was burnt down in the Warsaw insurrection the author who had been working on this material was able to reproduce the greater part completing it with new suggestions discussed at the post-war congresses and conferences concerning the organization and the reforms of the academical studies in Poland.

The question of the programmes and organization of the academical studies has been of a very great importance for a long time because of the rapid progress of science and technics. On the other side this question requires much attention because if done in a hurry, it would bring more harm than benefit.

The principal aims and tasks of the academical schools are as follows: 1) scientific research work, 2) instructing undergraduates as well as training them for different professions, 3) educating conscious citizens, and 4) spreading general knowledge of conquests of science among all social classes.

The question of adjusting scientific and didactic activity is most important. The question whether the academical schools ought to lay more stress on instruction or scientific work must find such a solution that the academical schools may fulfil completely their two principal aims i. e. the scientific

and educational work. To this aim there is necessary a highly qualified staff with a pedagogical turn. On the other side practice has shown that the division into academic scientific and strictly professional schools lowers the level of the latter. The founding of special academies and schools of one faculty is only justifiable in smaller towns, as it is easier to keep them there.

Hence arises the problem of equal distribution of academeical schools all over the country. The founding of the school and its type ought to depend on the minimal quantity of the inhabitants of the town as well as on the character of the environment (agricultural, industrial, commercial etc.). The cultural policy of the country is the second important criterion: the founding of an academeical school on a territory less culturally developed helps to rise the cultural level of it as a rule. At last the third motive for proper distribution of academeical schools is to render them accessible to all social classes.

The programme of instruction for the academeical schools in Poland is the last but not least important question. The principle of giving the undergraduates the basis for scientific thinking and a scientific outlook on life ought to bind. Hence many special questions arise regarding the fitness of the subjects lectured upon at the particular faculties. Before everything else we have to take into account the humanistic and natural science faculties.

UNIVERSITY OF WARSAW

## OBJECTIVENESS AND TENDENTIOUSNESS IN SCIENCE AND EDUCATION

by LUDWIK JAXA-BYKOWSKI

THE AUTHOR explains the necessity of limiting the ruthless objectiveness in science and education maintaining at the same time that in spite of this we do not give up the ideal of truth. Yet in the creative research work one strives for a certain aim and this suitableness consists of a certain tendency. In his lectures the teacher supplements questions according to his liking and not to the fancy of his students. At the same time he approves quite plainly some ideas and theories while he disapproves others stressing their imperfections. A certain tendentiousness is admissible, and even necessary and useful to a certain degree.

From the point of view of organization and programme this tendentiousness is expressed by this that even in highest academeical schools one cannot think only of pure science but to a great degree one has to take the professions into consideration i. e. the programme of every faculty or type of academeical school ought to be adapted to the demands of the professions and even methodically differentiated according to the subject being fundamental or supplementary. This practical tendency does not mean any restriction of the academeical liberty but is only necessitated by the demands of life. The professor is not limited by anything in his research work but in his work as a teacher he must be guided by the claims and demands

of the community. On the other side the proscription by the state authorities of certain ideas and theories not-convenient for the respective regime is not admissible. This not only checks any scientific progress but also discredits the whole system afraid of truth.

Tendencies are shown more clearly in the process of teaching than in research work as the more elementary the grade of school the less there may be either freedom or independence or criticism in instruction; on the other side the teaching is the more apodictic and dogmatic. Even more clearly tendentiousness is shown in education as a certain standard and educational ideal must be created and then realized in life by educational work. To the tendencies of a system are added the tendencies of the teacher and tutor who has his ideals and tries to inspire them to his wards. Yet do not let us give up objectiveness in education! It will keep its value only if truth will be one of the ingredients of the principal ideal. Thus not exclusion of one thing i. e. either objectiveness or tendentiousness but the proper combination of both ought to be regarded as the fit solution of the question.

UNIVERSITY OF POZNAŃ

## FACTS AND OPINIONS

THE ACADEMICAL SCHOOLS AT CROSS-ROADS. This paper gives a broad survey of recent discussions on the reform of the academical schools, found in the press. At the meeting of the peasant writers (July 1947) Prof. M. Jaro-szyński criticized very sharply the present state and situation of the Polish science at the universities and asked for a fundamental reform. Prof. S. Lesz-czycki proposes in his speech (held in the Parliament) the creation of a cen-tre planning scientific work. The same question of planning forms the con-tents of W. Michajłow's paper *Planning and scientific research* (monthly NO-WE DROGI No. 3). Prof. S. Kułczyński in an article *The problem of organi-zing science* (weekly KUŹNICA No. 29) is interested in the mutual relations of academical schools and research institutes, asserting that the academical schools ought to take over a part of the tasks of the institutes thus helping a central plan of research. The wants of the academical schools and their endowments are discussed by Prof. A. Schaff (KUŹNICA No. 27). Attention is called by the paper of Prof. K. Grzybowski (KUŹNICA No. 31—32) who speaks on the need of far-reaching changes in the structure of higher education. W. Sokorski, president of the Board for Academical Schools, stresses the problem of changing the social structure of the universities. Besides the more general problems, more detailed ones are discussed, too, as the reform of higher edu-cation becomes more and more the centre of interest.

THE STUDENTS' DISTRESS by *Julian Tokarski*. The author states the little preparation which the undergraduates show at the beginning of their acade-mical studies as well as the small possibilities of acquiring any real knowledge



at the academical schools because of the unsatisfactory equipments and little endowments with the latter; all this a cause of the war.

**ABOUT BOOKS FROM ABROAD AND THE FRIENDSHIP WITH CZECHOSLOVAKIA** by *Mieczysław Chojnowski*. The author describes his impressions on seeing so many books from abroad in all branches in the bookshops of Praha. At the same time he draws attention to the fact that there were few Polish books and so thinks it necessary to get into closer contact and to try a more extensive exchange of publications with Czechoslovakia.

### SCIENCE IN POLAND

**THE SCIENTIFIC INSTITUTE FOR ORGANIZATION AND MANAGEMENT.** In 1945 the Scientific Institute for Organization and Management was reopened. Prof. S. Bienkowski is the chairman of this institution. The Institute has a scientific and research character but at the same time it tries to get into touch with the general organizational life. It was decided to work out the following actual questions: rationalization of the management of materials, rationalization of production, rationalization of sales, and rationalization of office-work. These are industrial questions. The disposition of questions concerning agriculture was put down in the same manner. The institute organized a course for scientific organization at three higher schools in different towns to popularize the principles of organization. The same aim is served by the publishing and propagating the books concerning rationalization of work as well as the issuing of a periodical by the Institute.

The Institute belongs to the Comité International de l'Organisation Scientifique (CIOS) and has got into touch with the Masaryk Academy of Work in Praha as well as with the International Labour Office (Canada) from which it gets a copy of the INTERNATIONAL LABOUR REVIEW.

**THE POLISH PRESS INSTITUTE IN WARSAW** by *Stanisław Jarkowski*. Just recently a press institute has been founded in Warsaw. This is an institution of scientific character which calls forth a great and easily understood interest as the press needed a more serious treatment being one of the most important social factors. Before the war there existed numerous press institutes in Germany, now there are research centres of this kind in America, Switzerland, France at the Sorbonne, in Tokio, in Italy, in U.S.S.R., and Prague. In Poland the Polish Institute of Press-Knowledge in Warsaw existed since 1928. Almost all these institutes possessed their own informative-scientific periodical as in Germany ZEITUNGSWISSENSCHAFT, in France — the quarterly CAHIERS DE LA PRESSE, now the monthly ÉTUDES DE LA PRESSE a. o. In Warsaw there was such a publication of the Polish Association of Publishers of Journals and Periodicals PRASA now called PRASA POLSKA (Polish Press). The sphere of activity of the Polish Press Institute is planned very broadly. The direction belongs to the management at the head of

which there is a presiding committee. The present chairman is Wincenty Trzebiński, professor of the Academy of Political Science in Warsaw. Besides there is a Scientific Council composed of 15 members.

POLISH SCIENCE ON THE WARMIAN-MAZURIAN TERRITORIES (*from No. 17—18*). Jerzy Antoniewicz, a collaborator of the newly opened Mazurian Institute in Olsztyn tells us about the development of this institution; it should be the centre of the scientific as well as the educational and cultural activity on the area forming part of East Prussia ascribed to Poland. The Institute organizes research and publishes short monographs entitled KOMUNIKATY DZIAŁU INFORMACJI NAUKOWEJ (Notices of the Scientific Information Department). A Legal and Economical School was organized in Olsztyn as a branch of the University of Toruń; there also is the Masurian Museum which collects all objects of the prehistoric, ethnographic, and art sections.



### SCIENCE ABROAD

TECHNICAL AND SCIENTIFIC REGISTER. The Department for Employment at the British Ministry of Labour and National Service collects informations on vacant posts, and registers all unemployed workers. It is in close touch with the greater trade-unions, University Appointment Boards, and labour agencies. Two registers belong to the most important works of this Department: the Technical and Scientific Register and the Appointment Register. The former one is the object of this paper.

THE HEBREW UNIVERSITY IN JERUSALEM by *Tadeusz Zawadzki*. The author reviewing the book entitled *The Hebrew University Jerusalem, Its History and Development* (issued 1942) discusses in particular the history, development, organization, and importance of this university one of the youngest in the world for the cultural and economic life of Palestine. In this book among other things there is shown the part played by this university for the diaspora.

THE SCIENTIFIC SECRET THREATENS CIVIL LIBERTY. This is a summary of the paper published in the periodical CIVIL LIBERTY (vol. VII, No 6). The hypertrophy of state secrets connected with different research work has a bad influence on scientific work in other parts of science, calls forth the danger of conflicts, indirectly leads to war, and violates civil liberty.

---

*The annual foreign subscription rate is 5.00 Dollars. Subscriptions and all other communications should be addressed to*  
 THE EDITOR, „ZYCIE NAUKI”, KRAKÓW, SŁOWACKIEGO 66, POLAND.  
*We beg foreign subscribers not to send us the subscription rate in cash but only their address, as it would be more convenient for us to receive foreign books in exchange. Their titles would be agreed to by later correspondence*

# SPIS RZECZY

T. SWANN HARDING: Nauka i ustrój społeczno-gospodarczy . . .	1
WŁODZIMIERZ ANTONIEWICZ: Zadania i organizacja szkół akademickich w Polsce (1): Nauka i nauczanie; sieć szkół wyższych w Polsce	9
LUDWIK JAXA-BYKOWSKI: Obiektywizm i tendencyjność w nauce i nauczaniu . . . . .	26

## FAKTY I POGLĄDY

Szkoły wyższe na przełomie ( <i>J. K.</i> ) 39. Akademicka niedola ( <i>Julian Tokarski</i> ) 44. O książkach zagranicznych i o przyjaźni z Czechosłowacją ( <i>Mieczysław Choynowski</i> ) 46.
---

## NAUKA W KRAJU

Sp. prof. dr Edward Sucharda ( <i>Bogusław Bobrański</i> ) 49. Przed nowym rokiem akademickim 51.
Towarzystwo naukowe i instytucje badawcze: Instytut Naukowy Organizacji i Kierownictwa 56. Polski Instytut Prasoznawczy w Warszawie ( <i>Stanisław Jarowski</i> ) 59. Naukocznawczy przegląd prasy 62.

## NAUKA ZA GRANICĄ

Technical and scientific register ( <i>Ik</i> ) 68. Uczeni białoruscy współdziałają w odbudowie kraju ( <i>Konstanty Goriew</i> ) 71. Uniwersytet hebrajski w Jerozolimie ( <i>tezet</i> ) 73. Tajemnica naukowa zagraża wolności obywatelskiej 77. Przegląd prasy zagranicznej 78.
---

## KORESPONDENCJA

Odpowiedź na artykuł <i>Psychologizm i realizm</i> ( <i>Maurycy Bornsztajn</i> ) 85.
--

## SPRAWOZDANIA

<i>James Burnham</i> : The managerial revolution or what is happening in the world now ( <i>BOGUSŁAW LEŚNODORSKI!</i> ) 36. <i>Grzegorz Leopold Seidler</i> : Rozważania nad normą ustrojową ( <i>embe</i> ) 88. <i>Endeavour</i> , a quarterly review (S. O.) 89. <i>Science News Letter</i> , weekly summary of current science ( <i>kam.</i> ) 90.	
English summaries . . . . .	91

**Cena zł 100.—**

**WARUNKI PRENUMERATY:** Prenumerata kwartalna w roku 1947 — 150 zł. Zaległa za rok 1946 — 120 zł. Już wpłacona prenumerata nie ulega podwyżce.  
**CENA ROCZNIKA 1946:** 500 zł. Cena pojedynczego numeru z roku 1946 — 50 zł, podwójnego — 100 zł.

**CENA NUMERU W ROKU 1947: 70 zł, podwójnego — 120 zł.**

Prenumeratę przyjmuje administracja, **KRAKÓW, SŁOWACKIEGO 66.** Konta: Bank Gospodarstwa Spółdzielczego, Kraków, nr 125, i PKO, Kraków, nr IV — 1145. Wysyłka w prenumeracie następuje po dokonaniu przedpłaty.

---

Wydawcy: G. E. STECHERT & Co. NEW YORK — DAWID NUTT, London - PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE, Paris - NICOLA ZANICHELLI, Bologna - AGITAGIO, Palma de Mallorca - F. MACHADO & Cia, Porto - BUCHHANDLUNG d. KON. UNG. UNIVERSITÄTS-DRUCKEREI, Budapest - F. ROUGE & Cie, Lausanne.

---

1947

Rok 41

**„SCIENTIA“**

**CZASOPISMO SYNTEZY NAUKOWEJ**

Wychodzi co miesiąc (każdy zeszyt zawiera 100 do 120 stron)

Redaktor naczelny: **Paolo Bonetti**

**JEST JEDYNYM CZASOPISEM**, które naprawdę rozchodzi się po całym świecie.

**JEST JEDYNYM CZASOPISEM** syntezy i unifikacji nauki, które w artykułach swych zajmuje się najnowszymi i najbardziej zasadniczymi problemami wszystkich gałęzi wiedzy: filozofii naukowej, historii nauki, matematyki, astronomii, geologii, fizyki, chemii, nauk biologicznych, fizjologii, psychologii, historii religii, antropologii, językoznawstwa: są to artykuły, które nierzadko stanowiły poważne osiągnięcia, na przykład artykuły o wkładzie poszczególnych narodów do postępu nauki, o determinizmie, o najbardziej podstawowych zagadnieniach fizykalnych i chemicznych, przede wszystkim o teorii względności, fizyce atomu i promieniowaniu, o witalizmie. „Scientia“ bada w ten sposób wszystkie główne zagadnienia interesujące kółka intelektualne całego świata.

**JEST JEDYNYM CZASOPISEM**, które może się pochwalić, że wśród swych współpracowników liczy najslynniejszych ludzi z całego świata. „Scientia“ drukuje artykuły w języku ich autorów. Każdy zeszyt zawiera Dodatek, w którym znajdują się francuskie tłumaczenia in extenso artykułów, które w tekście ukazały się po włosku, niemiecku lub hiszpańsku.

(Zeszyty okazowe wysyła „Scientia“, Asso (Como, Italia) za nadesłaniem 300 lirów znaczkami polskimi).

**PRENUMERATA: 9 dolarów lub kwota równoważna w innej walucie**  
**Informacja udziela: „Scientia“, Asso (Como, Italia).**