

ŻYCIE NAUKI

MIESIĘCZNIK

ROK V

Nr 9—10

W A R S Z A W A 1 9 5 0

ŻYCIE NAUKI

miesięcznik poświęcony zagadnieniom nauki i nauczania
w szkołach wyższych, społecznej roli nauki i jej organizacji,
oraz sprawom Sekcji Szkół Wyższych Z.N.P.

Z zasiłku Ministerstwa Szkół Wyższych i Nauki

Treść numeru

I. ARTYKUŁY:

1. Szkoły Wyższe kuźnią postępowej nauki i planowej produkcji
kadr — *Adam Rapacki* 759
2. Dokąd zmierza nauka radziecka — *Georges Cogniot* 766

II. PRACE KONGRESU:

1. Sprawy organizacyjne Kongresu 782
2. Zmiany w strukturze sekcji 784
3. Apel do architektów 787
4. Sekcja nauk medycznych 788
5. Sekcja chemii i technologii chemicznej 795
6. Sekcja nauk inżynierijno-budowlanych 799
7. Sekcja energetyki i elektrotechniki 805
8. Sekcja budowy maszyn i technologii mechanicznej 816
9. Omówienie ogólne, Uwagi o wynikach zebrań sprawozdawczych 823
10. Ilość zebrań Sekcji i Podsekcji do dnia 31. X. 1950 829
11. Zebrania Klubów Profesury Demokratycznej 831
12. Nauki lekarskie wobec Pierwszego Kongresu Nauki Polskiej . 832

III. PROBLEMY NAUKI:

1. O bazie i nadbudowie (tłum. z n-ru 278 *Prawdy*, z 5. 10. 1950) 838
2. Matematyka polska na obecnym etapie: Walka o postępową
naukę w dziedzinie matematyki — *Stanisław Mazur* 850
3. Stan obecny matematyki polskiej i wytyczne organizacyjne —
Kazimierz Kuratowski 857

IV. SPRAWOZDANIA:

1. Organizacja badań naukowych we Francji — *Adam Wiliński* 867
2. Szkolenie bibliotekarzy w ZSRR — *Helena Handelsmanówna* 875
3. Głos bibliotekarza w sprawie historii nauki polskiej w mono-
grafiach PAU — *Tadeusz Margul* 877

V. KRONIKA KRAJOWA 880

ŻYCIE NAUKI

MIESIĘCZNIK

ROK V

Nr 9—10

W A R S Z A W A 1 9 5 0

WYDAJE I REDAGUJE ZESPÓŁ:

EMIL ADLER

IGNACY BURSZTYN

ANTONINA HALICKA

TADEUSZ JACZEWSKI

ANNA KARLIŃSKA

WITOLD KULA

TADEUSZ MANTEUFFEL

STEFAN PIEŃKOWSKI

LUDWIK TANIEWSKI

STEFAN ŻÓŁKIEWSKI

WŁODZIMIERZ ZONN

REDAKTOR: BOGUSŁAW LEŚNODORSKI

Nakład 3.000 egz. Papier drukowy satynowany 80 gr. B₁. Grudzień 1950 r.

Zam. 805. Drukarnia Naukowa TNW, pod zarządem PZWS, Warszawa, ul. Śniadeckich 8. B-132551

Czas woła o włączenie się uczonych w ruch oporu przeciw wojnie. Ustać musi kradzież naszych myśli na rzecz szaleńców gotujących ludzkości niewolę i zniszczenie.

Jesteśmy pewni, że głos nasz nie pozostanie bez Waszej odpowiedzi. Jesteśmy pewni, że dacie wraz z nami wyraz najgorętszemu pragnieniu i mocnej woli utrzymania pokoju, najgłębszej trosce o nasze, wielkie, wspólne dobro...

Wiemy, że połączycie się z nami w walce o wielką i jedynie słuszną sprawę, że wszyscy staniecie pod sztandarem walki o pokój, rękopiją celowości całej pracy naszego życia i przyszłego szczęścia ludzkości.

Z APELU uczonych polskich do szeregu wybitnych uczonych zachodnich w związku z nadchodzącymi wiadomościami o wprzęganiu wysiłku uczonych do przygotowań na rzecz wojny bakteriologicznej, niosącej zagładę ludzkości.

ADAM RAPACKI

Minister Szkół Wyższych i Nauki

SZKOŁY WYŻSZE KUŹNIĄ POSTĘPOWEJ NAUKI I PLANOWEJ PRODUKCJI KADR *)

W TYM WAŻNYM DNIU zwracam się do Was, zebranych w auli Politechniki Warszawskiej i do tych, którzy słyszą nas w tej chwili we wszystkich uczelniach polskich.

Zwracam się do Was, Obywatele Rektorzy, Dziekani, Profesorowie, pracownicy naukowi i administracyjni szkół wyższych Polski Ludowej.

Do Was się zwracam młodzi przyjaciele — dziś studentki i studenci, już niedługo inżynierowie, pracownicy gospodarki narodowej, wychowawcy i nauczyciele, lekarze, pracownicy nauki.

Miesiąc temu, w tej samej sali, obradował Pierwszy Polski Kongres Pokoju.

Kongres ten obradował nad tym, w jaki sposób każdy Polak ma przyczynić się do zwycięstwa Pokoju na świecie.

Żyjemy w wielkich czasach zmagania o przyszłość ludzkości między siłami socjalizmu, postępu i pokoju, a siłami imperializmu i wojny.

Dwa lata temu — z tej samej sali Polska dowiedziała się o zasadach nowego wielkiego Planu, który dwa miesiące temu stał się prawem, uchwalonym przez Sejm Rzeczypospolitej jako Sześćioletni Plan rozwoju gospodarczego i budowy podstaw socjalizmu w Polsce.

Żyjemy w wielkich, przełomowych dla naszego narodu czasach ścierania z powierzchni polskiej ziemi śladów i resztek krzywdy spo-

*) Przemówienie Ministra Szkół Wyższych i Nauki, wygłoszone 2 października 1950 r. w Politechnice Warszawskiej na inauguracji roku akademickiego 1950—51.

łecznej, zacołania, ciemnoty. W czasach budowy nowej, socjalistycznej Polski.

Właśnie dlatego, że siły postępu i pokoju rozbiły faszystowski kąt i ciemność, a dziś bronią spokoju dni Waszej pracy; właśnie dlatego, że polska klasa robotnicza na czele sił postępu walczy zwycięsko o socjalizm — d l a t e g o właśnie Wy, młodzi słuchacze, jesteście dziś w dziesiątkach wyższych uczelni polskich.

Inaczej — gdyby nie to — iluż z Was mogłoby dziś marzyć o nauce?

Po co tu jesteście, młodzi przyjaciele?

Jesteście tu po to, abyście jak najlepiej uzbrojeni w wiedzę i naukę, mogli skutecznie walczyć o pokój i budować Socjalistyczną Polskę.

W naszych czasach drogi jest w Polsce Ludowej każdy człowiek zdolny do walki i do pracy, droga jest każda jego godzina, ważna, niezwykle ważna. jest jego świadomość i wiedza.

Czekają na Was niecierpliwie ci, którym zawdzięczacie możliwość nauki: czeka na Was polska klasa robotnicza, lud pracujący, Wasi rodzice, bracia, siostry, rówieśnicy. Potrzebni jesteście Obozowi Pokoju w jego walce.

Nie traćcie więc czasu.

Stawcie się w terminie na froncie pracy i walki.

Stawcie się przygotowani i uzbrojeni w wiedzę, nie marnując ani chwili czasu, ani odrobiny wysiłku Waszych nauczycieli i Waszego własnego. To jest nakaz, o którym ciągle musicie pamiętać.

Wielomiliardowe sumy — owoc pracy mas pracujących — przeznaczyło Państwo Ludowe na Wasze wykształcenie i utrzymanie. Z każdym dniem nauki zaciągacie nowy dług. I znowu ciągle musicie pamiętać, że ten dług trzeba będzie Waszej Ojczyźnie spłacić.

Waszą i naszą wspólną odpowiedzialność określa Plan Sześcioletni. Plan ten każe wyszkolić w tym czasie 146 tysięcy absolwentów szkół wyższych. Plan ten każe nam likwidować szkodliwe zjawisko przeciągania i przerywania studiów.

Nawet w dzisiejszym uroczystym dniu nie trzeba ukrywać prawdy, że nie można by wykonać zadań Planu Sześcioletniego przy pokutującym jeszcze często starym stylu pracy uczelni i młodzieży, przy stylu odziedziczonym po czasach kapitalistycznych, po innej młodzieży, po innych uczelniach, przeznaczonych dla innych studentów i dla służby innemu ustrojowi.

Wspólnym zadaniem nas wszystkich jest zmienić do gruntu stary rzemieślniczy, bezplanowy i niedyscyplinowany styl pracy uczelni czasów kapitalistycznych i zastąpić go nowoczesnym socjalistycznym systemem planowej produkcji kadr.

Wyższe uczelnie i wszyscy na wyższych uczelniach muszą w okresie Planu Sześćoletniego pracować tak, jak pracuje cała Polska. Planowość pracy, dyscyplina pracy, szybki, równy rytm pracy, pełna świadomość tego, po co się uczy, do czego się przygotowuje.

Tak pracować — to jest teraz pierwsze zadanie.

Dzięki wyteżonej pracy setek profesorów i pracowników naukowych, przy wyzyskaniu doświadczeń planowego szkolenia kadr w Związku Radzieckim — wchodzi od dziś w życie nowe jednolite plany studiów i programy nauczania — zgodne z potrzebami Planu Sześćoletniego.

Wykonać je co do godziny — to nasz plan — to nasze wspólne, bojowe zadanie.

Dlatego słuszne jest, że od dziś także wchodzi w życie przepisy o dyscyplinie pracy w wyższych uczelniach. Pracujemy w ramach Planu Sześćoletniego. Każdy człowiek i każdy dzień jego pracy jest policzony i włączony do cyfr planu.

To nie przelewki.

Oczekuję od Profesorów i pracowników naukowych, że będą stosować z całą konsekwencją dyscyplinę pracy własnej i młodzieży.

Od młodzieży, na której wykształcenie idą miliardy ciężko zapracowanych pieniędzy — w imię zadań Planu Sześćoletniego — Państwo ma prawo wymagać i będzie kategorycznie wymagać ścisłego stosowania wydanych przepisów.

Państwo ma prawo karać i będzie karać jednostki, które by naruszały plan szkolenia kadr dla Planu Sześćoletniego.

Przepisy jednak — to tylko ramy. Waszą jest rzeczą Obywatele Profesorowie, pracownicy naukowci i młodzieży, wypełniać te ramy sumienną robotą.

Do młodzieży zwracam się przede wszystkim.

Być obecnym na wszystkich zajęciach, być punktualnym — to ważne, ale to mało.

Najważniejsze — to uczyć się, naprawdę uczyć się, uczyć się z uporem, uczyć się gruntownie.

Nie poprzestawać na pracy pamięci, pogłębiać do dna zrozumienie nauki, rozwijać się, rozszerzać widnokrąg myślenia, łączyć zawsze teorię z myślą o zadaniach, które Was oczekują.

Nie ograniczajcie się do pracy samotnej. Łączcie się po kilku w dobrowolne zespoły, uczcie się wspólnie, dyskutujcie, kształćcie się i wychowujcie wzajemnie.

Zwracajcie się o pomoc do Waszych nauczycieli, profesorów i pracowników naukowych.

Pamiętajcie, że dziś inaczej już niż dawniej, w kapitalistycznej szkole, pojmujemy zadania nauczycieli szkół wyższych. Profesorowie nie chcą ograniczać się do pokazu swej wiedzy i kunsztu naukowego w wykładzie. Chcą być kierownikami Waszych studiów, Waszymi przyjaciółmi i opiekunami w pracy. Uważają słusznie za swój obowiązek konkretnie przygotować każdego z Was do przyszłej pracy.

Nie odmówią Wam pomocy.

A Wy ze swej strony będziecie im z kolei ułatwiać ich odpowiedzialną i ciężką pracę.

Młodzi przyjaciele!

Nowemu stylowi pracy musi odpowiadać i Wasz osobisty styl pracy i styl życia.

Jesteście nową ludową inteligencją. Inteligencją wyrosłą z ludu pracującego, z klasy robotniczej, z pracującego chłopstwa, z postępowej inteligencji; inteligencją, która ludem pracującym zawsze pozostanie i jego wielkiej postępowej sprawie zawsze służyć będzie.

Na kim macie się wzorować w Waszym stosunku do pracy i do życia?

Student w Polsce Ludowej brzydzi się paniczykowsko-korporacką studenterią z jej lenistwem i tępotą, z pijacką piosenką i z białymi rękawiczkami, z płaską zabawą i z bezmyślnym rozhukaniem wyładowującym się często w faszystowskim bestialstwie.

Wy wzorować się będziecie na frontowych żołnierzach Planu Sześcioletniego i walki o pokój: na przodownikach pracy, na racjonalizatorach.

Niektórzy są pośród Was. Są to Wasi koledzy, robotnicy i chłopcy, którzy przeszli twardą szkołę życia, mają za sobą dobrze odbyty chrzest bojowy na froncie produkcyjnym i którzy dzięki pomocy

Państwa Ludowego i własnemu olbrzymiemu wysiłkowi — ukończyli Studia Przygotowawcze.

Uczcie się od nich hartu, zapалу, świadomości ideowej i żelaznego charakteru pracy. Korzystajcie z ich rady i doświadczenia, starajcie się o ich przyjaźń.

Wprowadzajcie do pracy i do życia studenckiego nowy styl: styl młodej, ludowej inteligencji Polski Planu Sześcioletniego, Polski walczącej o pokój i budującej socjalizm.

NAUCZYCIELE SZKÓŁ WYŻSZYCH, Studenci! Plan Sześcioletni — Plan rozwoju gospodarczego i budowy podstaw socjalizmu w Polsce, stawia przed nami nie tylko zagadnienie — ile nauczyć się i jak uczyć się i uczyć. Stawia tymbardziej zagadnienie — czego uczyć się — jakiej nauki uczyć.

Wydaźność pracy w przemyśle ma wzrosnąć w Planie Sześcioletnim o 65%, jeszcze bardziej — w budownictwie. Ma poważnie posunąć się naprzód socjalistyczna przebudowa rolnictwa.

Te zadania dają także miarę postępu technicznego, jaki musi być dokonany. Taki postęp techniczny nie mógłby być dokonany bez udziału nauki i bez naukowego uzbrojenia młodych kadr, wkraczających do produkcji.

Wcale nie mniejsze są zadania w oświacie i kulturze — gdzie trzeba dokonać wielkiego kroku naprzód w wychowaniu człowieka nowej epoki. I te zadania nie mogłyby być dokonane bez pogłębienia i przyswojenia przez młodą kadrę nauczycieli i pracowników oświaty i kultury — naukowego poglądu na świat.

A nie da naukowego poglądu na świat nauka, oparta na idealistycznych założeniach. Nie przyczyni się do postępu technicznego nauka, oderwana od życia i od spraw wielkiej przebudowy życia, która się w Polsce dokonywa. Nie dopomoże, lecz przeszkodzi sprawie postępu w Polsce nauka kosmopolityczna, niewolniczo przeżywająca nowinki upadającej, wraz z całym ustrojem, nauki krajów kapitalistycznych.

Nam potrzebna jest nauka, która będzie docierać do obiektywnej prawdy, do istotnego jądra rzeczywistości — takiej, jaką naprawdę jest — po to, żeby tę rzeczywistość przekształcać w taką, jaką być powinna dla

dobra pracującego człowieka, dla postępu, dla triumfu człowieka i człowieczeństwa nad siłami przyrody.

Dlatego potrzebna nam jest nauka, która przełamie bariery i ograniczenia spiętrzone na drodze do prawdy przez myśl burżuazyjną i w interesie odchodzących w przeszłość klas wyzyskiwaczy.

Potrzebną jest nauka, szukająca rozwiązań, które dopomagają w praktycznej walce sił postępu z klasą robotniczą na przedzie o nieograniczony postęp, rozwój materialny i kulturalny ludzkości i naszego narodu.

Taka nauka może wyrosnąć i wyrasta tylko z materialistycznych założeń, może rozwinąć się i rozwija się tylko dzięki metodzie dialektycznej. Taka tylko nauka może spełnić i spełnia swe wielkie postępowe posłannictwo, czerpiąc ożywcze siły — dzięki zrośnięciu się z wielką sprawą XX wieku — ze sprawą socjalistycznej przebudowy społeczeństwa.

Czym może być dla ludzkości i jakich wyżyn myśli badawczej może sięgnąć taka nauka — przykładem jest nauka radziecka, i dzieła, które z jej udziałem powstają.

Przy pomocy takiej nauki mnoży się tam plony, oddaje się do użytku użyźnione pustynie, wyzwala się potężne zasoby energii i pokazuje się światu, że można żyć i rozwijać się nieograniczenie bez podbojów, bez grabieży i bez wojny.

Jeżeli na takich fundamentach i w tym kierunku będziemy umieli rozwijać i pogłębiać polską myśl naukową — nauka polska okaże się godna swych wielowiekowych, wielkich i postępowych tradycji narodowych i potrafi oddać na służbę narodowi i ludzkości godnych spadkobierców Mikołaja Kopernika, Pawła Włodkowica, Stanisława ze Skalmierza, Andrzeja Frycza-Modrzewskiego, Marii Skłodowskiej, Zygmunta Wróblewskiego i tylu innych wielkich uczonych, którymi się chlubimy.

Pracownicy nauki, młodzi przyjaciele-studenci — synowie robotników, chłopów pracujących i postępowej inteligencji — przed Wami „twierdza nauki“. Tę twierdzę trzeba zdobyć. I wielu z Was nosi buławę w tornistrze.

Przed laty, Józef Stalin, tak mówił do młodzieży:

„...a b y b u d o w a ć — t r z e b a u m i e ć, t r z e b a o p a n o w a ć n a u k ę. A b y u m i e ć — t r z e b a s i ę u c z y ć.

Uczyć się z uporem, cierpliwie. Przed nami stoi twierdza. Nazywa się ta twierdza nauką... Tę twierdzę winna zdobyć młodzież, jeśli chce być budowniczym nowego życia...“.

Zdobyli. Teraz kolej na Was, młodzi przyjaciele.

Wam łatwiej już iść ich śladem. Tym szybciej posuwajcie się naprzód.

Wspierać Was będzie silnie ramię klasy robotniczej i mas pracujących, których jesteście dziećmi. Towarzyszą Wam ich rodzicielskie uczucia. Otacza Was opieką Państwo Ludowe. Nie poskąpią Wam pracy i pomocy Wasi nauczyciele. Reszta — należy do Was, Waszej organizacji, Waszej pracy.

Polska Ludowa liczy na Was i oczekuje Was przy warsztacie pracy, przy budowie, w szeregach walczących o jej przyszłość.

Jeśli nie zawiedziecie — a wiem, że nie zawiedziecie — czeka Was życie piękne i twórcze, jakiego nie miało żadne dotychczas pokolenie w Polsce.

A więc do pracy, do walki o twierdzę nauki, przyszli budowniczowie nowego życia.

Pierwszy akademicki rok Planu Sześcioletniego 1950—1951 rozpoczął się.

Niech żyje Wasza przyszłość: Polska Socjalistyczna!

Niech żyje przywódca tych sił narodu, które nas do niej prowadzą — Prezydent Polski Ludowej — Bolesław Bierut!

GEORGES COGNIOT

DOKĄD ZMIERZA NAUKA RADZIECKA *)

LICZNE WYDARZENIA ostatnich czasów zwróciły uwagę na głębokie, zasadnicze różnice między położeniem nauki w ustroju kapitalistycznym a jej rolą w Związku Radzieckim.

Co przede wszystkim żywo poruszyło opinię, to p o t ę g a nauki radzieckiej. Uczeni całego świata doceniają znaczenie podjętych w Związku Radzieckim prac nad wyzyskaniem energii atomowej w celach pokojowych. Rozumieją, że dosłownie należy brać oświadczenie, zawarte w sprawozdaniu G. M a l e n k o w a, przedstawionym na uroczystym zebraniu Rady Moskiewskiej w dniu 6 listopada 1949 z okazji XXXII rocznicy Rewolucji Październikowej.

...Gdy energia atomowa w rękach imperialistów jest źródłem dla produkcji narzędzi uśmiercania, środkiem zastraszania, instrumentem szantażu i przemocy, — w rękach ludzi radzieckich może ona i powinna być p o t ę ż n y m ś r o d k i e m t a k i e g o p o s t ę p u t e c h n i c z n e g o, jaki nie ma procedensu, środkiem nowego szybkiego rozwoju sił wytwórczych naszego kraju. Minister Spraw Zagranicznych Związku Radzieckiego, A n d r z e j W y s z y ŋ s k i, podkreślił ten fakt w mowie wygłoszonej 10 listopada ub. r. w Komisji Politycznej Organizacji Narodów Zjednoczonych. Oświadczył on, że Związek Radziecki przeszedł do użytkowania energii atomowej w celach pokojowych o niezwyklej rozpiętości i olbrzymim znaczeniu gospodarczym. Dodał on:

W Związku Radzieckim nie wyzyskujemy energii atomowej dla gromadzenia zapasów bomb, jakkolwiek jestem przekonany, że w ostateczności — gdyby nieszczęśliwie do niej doszło — mielibyśmy

*) *La Pensée*, 1950, nr 28; tłum. K a z i m i e r z O p a ł e k.

je w dostatecznej ilości. My użytkujemy energię atomową w związku z naszymi planami ekonomicznymi, dla zaspokojenia naszych potrzeb gospodarczych. Oddaliśmy energię atomową na służbę wielkich celów pokojowego rozwoju. Potrafimy ją stosować do rozsadzania gór, zmieniania kierunku rzek, nawadniania pustyń i do torowania coraz to nowych dróg nowemu życiu na przestrzeniach rzadko dotąd odwiedzanych przez człowieka. Oto czego dokonujemy jako gospodarze naszej ziemi w myśl naszych planów¹⁾.

Ale nie tylko ta olbrzymia potęga nauki radzieckiej zwraca na nią uwagę. Znakomite wyniki mają swoje przyczyny, które same przez się budzą zainteresowanie. Również to wyjaśnił Malenkov w swym przemówieniu z okazji XXXII rocznicy Rewolucji Październikowej.

W ostatnim okresie bezprzykładnie wzrosła w s p ó ł p r a c a nauki z produkcją, uczonych z przodującymi robotnikami, inżynierów, techników i agronomów z kołchoźnikami. Prawdziwa nauka, związana z życiem, zrywa bezlitośnie z wszystkimi tradycyjnymi przeżytkami; nie ma w niej miejsca na rutynę ani obojętności na zarodki tego co nowe. Nauka postępową w warunkach społeczeństwa socjalistycznego śmiało zwraca swe spojrzenie w przyszłość. Państwo socjalistyczne stwarza najdogodniejsze warunki dla rozwoju nauki...

Nauka radziecka wyróżnia się najzupełniej oryginalną cechą: swym ścisłym związkiem z praktyką wciąż rozwijającą się i zmienną, z tym co świat zawiera nowego i potężnego.

Nauka jest organicznie powiązana z życiem, uniwersytety z fabrykami i kolchozami.

¹⁾ 28 października 1949 r. Brytyjskie Towarzystwo Fizyków Atomowych we wstępnym artykule swego miesięcznika *Atomic Scientist News* podkreśliło znaczenie postępu badań atomowych w ZSRR: „Eksplzja atomowa w Związku Radzieckim, która wywarła ogólne tak wstrząsające wrażenie była faktem z którego nastąpieniem należało się liczyć“. I pismo dodaje: „Znawcy wielokrotnie powtarzali, że wyprodukowanie bomby atomowej w ZSRR to tylko kwestia czasu, i to, trzeba powiedzieć, czasu niedługiego“. Pismo wykazuje, w jakim niebezpieczeństwie stawia Europę zachodnią polityka amerykańska: „Nasze kraje z ich stosunkowo znaczną gęstością zaludnienia, zdane w dużej mierze na import środków żywnościowych i innych artykułów pierwszej potrzeby, są bardzo nieodporne na atak dokonany choćby niewielką ilością bomb atomowych“. Autorzy konkludują, że rozsądek wymaga, by rząd brytyjski i rządy krajów znajdujących się w podobnej sytuacji czyniły wszelkie możliwe wysiłki w kierunku utrzymania zaufania i nadziei utrwalenia pokoju.

NAUKA I KAPITALIZM

KAPITALISTYCZNY UNIWERSYTET dawnego typu okazuje się instytucją całkowicie wykolejoną i zbłąkaną, co można było uświadomić sobie w związku ze sprawozdaniem Ł y s i e n k i o „Sytuacji w nauce biologii“. Przekształcenie biologii i jej nauczania w duchu teorii M i c z u r i n a i jego szkoły nie było niczym innym jak uznaniem j e d n o ś c i t e o r i i i p r a k t y k i. Ale to właśnie ukazało sprawę w jaskrawym świetle. Bo czyż warunki stworzone przez rządy kapitalistyczne dla nauki naszych krajów „zachodnich“ nie stoją w sprzeczności z tą jednością?

Kapitalizm z jednej strony posługiwał się w szerokim zakresie nauką dla rozwoju sił wytwórczych, ale z drugiej strony jako ustrój oparty na wyzysku, na antagonizmie klasowym, posługiwał się nauką dla stworzenia przepaści między pracą fizyczną a umysłową. Oddzielił naukę i przeciwstawił ją pracy produkcyjnej. Potrzebował uczonych oderwanych od rzeczywistości i pracowników pozbawionych nauki. Niewielu tylko uczonych ma dosyć odwagi i siły by uwolnić się od poniżającej podległości w stosunku do monopolistycznego kapitału. Ci wielcy ludzie przynoszący zaszczyt nauce wystawieni są na jadowite ataki warstw uprzywilejowanych i ich najemników. Ataki na J o l i o t - C u r i e we Francji, represje stosowane przeciw B e r n a l o w i w Anglii, uprzytamniają jednocześnie szlachetność i trudne położenie uczonych, którzy chcą przyłączyć się do sił życia.

Odgrodenie nauki od żywotnych sił świata powoduje zastęgnięcie jej w rutynie, najczęściej właściwe nauce w ustroju kapitalistycznym.

...Monopoliczny kapitalizm ...korzysta z inowacji technicznych, jeśli one przynoszą mu korzyść, ale tamuje ich zastosowanie, jeśli grożą deprecjacją inwestowanych kapitałów i obniżeniem zysków. Jak pisze L e n i n, „gigantyczny postęp ludzkości kierowany jest względami na korzyści spekulantów“)“.

Trusty przemysłowe są depozytariuszami patentów, ich kasy służą za grób dla nowych pomysłów. Według świadectwa Amerykańskiej Komisji Gospodarki Narodowej firma *General Motors* wyzyskuje tylko 10% posiadanych przez siebie patentów. Pozostałe trzyma w zamknięciu, by uniemożliwić ich eksploatację.

²⁾ M. R u b i n s t e i n: „Nauka i technika w okresie przechodzenia od socjalizmu do komunizmu“, *Woprosy Ekonomiki*, 1948, nr 4, str. 26.

Nauka kiedyś była służebnicą teologii; dziś dla potężnych monopoli nie jest niczym więcej, jak wyrobnikiem „kującym broń dla nowej i jeszcze straszniejszej wojny“. — To nie dziennikarz jest twórcą tej definicji, lecz amerykański fizyk Morrison³⁾.

Władcy amerykańskich trustów podejmują także śmiałe projekty naukowe. Czyż szaleniec F o r r e s t a l nie domagał się setek milionów dolarów na zaopatrzenie ziemi w sztuczne satelity, z których artyleria kraju Rockefellera i Duponta mogłaby bombardować jakikolwiek punkt planety? A J o h n F o s t e r D u l l e s — czy nie marzył głośno w kółku swych bliskich o „wielkich rzeczach“, których trzeba dokonać? Nie miał on na myśli gigantycznych planów nawadniania ani zalesiania. Z woli ludzi trustów nauka ma dokonywać dzieła śmierci.

Aż do owego dnia we wrześniu 1949 r. kiedy stwierdzenie posiadania tajemnicy atomowej przez ZSRR zmusiło gotującą się do wojny Amerykę do zmniejszenia jej ufności w zapas posiadanych bomb, stale wprawiali oni w odrętwienie świat swym cynicznym zachowaniem na własny użytek największych osiągnąć współczesnej nauki, swą wolą stworzenia z nich środków masowego zniszczenia.

Jakże się zatem dziwić demoralizacji nauki w warunkach państwa imperialistycznego? Nie chodzi tu o zaprzeczanie pozytywnego wkładu Amerykanów do nauki. Ale nie można negować faktu, że system trustów wydarł dziś uczonym to, co im było najcenniejsze: radość tworzenia i wiarę w ich dzieło. Nigdzie tyle co w Ameryce nie mówi się o „braku perspektyw na przyszłość“, a panująca tam filozofia sama podkreśla swój schyłkowy charakter. Dolar ma dużą siłę nabywczą, ale nie budzi entuzjazmu. Taki jest końcowy etap upadku cywilizacji pieniężnej: zaczęła się ona od eksploatacji natury dla krótkodystansowych korzyści, od zubożenia i zniszczenia 2/3 ziemi ornej — od rabunku bogactw naturalnych „przez ludzi o zadziwiającej dzikości“, jak się ktoś wyraził; miała swój ciąg dalszy w pozostawieniu 40% okręgów bez szpitali i stworzeniu 30% analfabetów wśród młodej generacji; a dziś kończy się ona z 15 miliardami dolarów rocznego budżetu na cele wojenne, we wzgardzie i nienawiści ludzi, którzy odpłacają jej wstrętem i odrazą.

³⁾ Cyt. przez Olega P i s s a r j e w s k i e g o: „Nauka dla życia“, *Oesterreichische Zeitung*, 15 listopada 1949.

TRZY CECHY ZASADNICZE NAUKI RADZIECKIEJ

CAŁKOWICIE ODMIENNA jest sytuacja w Związku Radzieckim. Masy pracowników, w imieniu których przemawia Malenkow czy Wyszyński, ożywione są płomienną wiarą w przyszłość, we własne siły, w zdolność tworzenia. Ustrój socjalistyczny wyzwala siły i inicjatywę człowieka; sam socjalizm jest nauką społeczną stosowaną i opiera się w każdym calu na światopoglądzie naukowym. Jakie są tego konsekwencje? Przede wszystkim te, że zdobycze nauki są bezzwłocznie stosowane w produkcji, w życiu. W Związku Radzieckim istnieje szczególny tryb oceny postępu nauki nie tylko według ilości patentów, rozpraw i artykułów w pismach, lecz według szybkości, z jaką powstają nowe miasta przemysłowe i uniwersyteckie, z jaką miasta oddalone od wybrzeża zamieniają się w porty morskie, z jaką wygląd stepów zmienia się nie do poznania, uprawa bawełny przenosi się do Turkiestanu, a moreli na północ ⁴⁾).

Ścisły związek instytutów naukowych z ośrodkami przemysłowymi czy rolnymi, związek nigdzie indziej nie spotykany, opiera się na podstawie, która nie ma w sobie nic tajemniczego: na jedności moralnej i politycznej wszystkich grup ludności; na służbie dla społeczeństwa; na woli osiągnięcia jak najprędzej stadium komunizmu, którego jednym z warunków jest obfitość dóbr — stąd stale wzrastająca wydajność pracy. Przed nauką otwierają się tutaj nieograniczone możliwości, bo świat socjalistyczny, świat, w którym nie ma prywatnej własności środków produkcji, nie zna kryzysów i bezrobocia, bo świadoma działalność obywateli jest tu nastawiona bez reszty na zwiększenie bogactwa społecznego i władztwa człowieka nad przyrodą ⁵⁾).

Poza tym, dąży się tu do zlikwidowania dystansu między inżynierem a robotnikiem, agronomem a rolnikiem przez stopniowe podnoszenie drugich do poziomu pierwszych. Lenin nauczył swe społeczeństwo zestawiania najwyższych osiągnięć nauki i techniki na masowych zebraniach świadomych pracowników uczestniczących w wielkiej produkcji socjalistycznej. W praktyce jest to środkiem postępu techniki i współzawodnictwa socjalistycznego.

Stalin wskazał, jak praca stachanowców, — wyższe stadium współzawodnictwa socjalistycznego powoduje u pracownika rozwój zdolności do analizy technologicznej, do kalkulacji, rozwój

⁴⁾ O. Pissarjewski, w cyt. artykule.

⁵⁾ M. Rubinstein, *op. cit.*, s. 40.

wynalazczości. Znaczy to, że ruch stachanowski nie ogranicza się w swych wynikach do rezultatów ekonomicznych, jak zwiększenie produkcji i przekroczenie planów; przygotowuje on stopniowe przejście od socjalizmu do komunizmu; stwarza realne warunki dla takiego przejścia przez to, że podnosi zdolności techniczne i ogólne robotnika do poziomu zdolności inżyniera.

Rozwój ruchu stachanowskiego gwarantuje z jednej strony wzrost wydajności pracy, nieodzowny dla osiągnięcia pełnej obfitości produktów. Z drugiej strony rozwija on twórczą przyjaźń personelu robotniczego z technicznym czy naukowym, urabia nowych ludzi, kształtuje nowy nieznany dotąd typ pracy stanowiący przejście do pracy ustroju komunistycznego.

Ruch stachanowski przychodzi z wydatną pomocą nauce. Ale i odwrotnie, nauka jest jego warunkiem. Ruch ten nie byłby możliwy bez wysoko postawionej techniki, bez możliwie najbardziej efektywnego wyzyskania narzędzi, opału, prądu elektrycznego i surowców.

Nauka mechanizując i automatyzując pracę, stwarzając możliwości zastosowania w niej energii elektrycznej, oddając do jej usług chemię, w tym chemię atomową, kierując planowaniem w gospodarce — jest źródłem potężnego prądu, który prowadzi społeczeństwo ku stopniowemu zanikowi przeciwieństw między miastem a wsią, między pracą umysłową a fizyczną⁶⁾.

Wynikiem tego jest — trzecia cecha wyłącznie właściwa nauce w ustroju socjalistycznym, — że więzy łączące pracowników naukowych i producentów dóbr materialnych są niezwykle silne. Jednym i drugim przyświeca ściśle ten sam ideał: zespala ich socjalizm nie znający już antagonistycznych klas, podczas gdy kapitalizm ich rozdziela i przeciwstawia.

Dodać trzeba, że kadry naukowców wywodzą się z ludu. Bardzo często pracownicy nauki nie muszą się dowiadywać o drogę do fabryki czy kołchozu, w którym mają pracować, bo tam wzrosli i pracowali przed przekroczeniem bramy uniwersytetu czy instytutu naukowego⁷⁾.

Nauka kształtująca się w Związku Radzieckim jest taką właśnie, jaką pragnął ją mieć Stalin:

⁶⁾ M. R u b i n s t e i n, op. cit., s. 41.

⁷⁾ J. A r t e m e n k o: „Współpraca pracowników nauki i pracowników produkcyjnych“, *Bolszewik*, nr 14 z 30 czerwca 1949.

Ona „nie odgradza się od ludu, nie trzyma się zdala od ludu lecz gotowa jest służyć ludowi, gotowa jest oddać ludowi wszystkie swe osiągnięcia, służy mu nie z przymusu lecz dobrowolnie, z ochotą“⁸⁾.

W JAKICH GŁÓWNYCH KIERUNKACH ROZWIJA SIĘ NAUKA RADZIECKA

ROZWAŻMY teraz niektóre przejawy wielkiego rozwoju nauki spowodowane przez socjalizm. Będziemy się tu kierować głównie już cytowanym studium M. R u b i n s t e i n a. Rubinstein podkreśla przede wszystkim mechanizację pracy. Przybiera ona w ustroju socjalistycznym nie tylko nieznane dotąd rozmiary, ale ma też zasadniczo nowe znaczenie. Kapitalizm w dalszym ciągu przymusza dziesiątki milionów ludzi do pracy prymitywnej, bo niskie płace i istnienie olbrzymiej armii bezrobotnych, czynią wprowadzanie maszyn nierentownym. Dla socjalizmu przeciwnie, mechanizacja jest zasadniczym prawem organizacji pracy, ponieważ potrzebą jego jest z jednej strony podniesienie produkcji do *maximum*, a z drugiej jak największe przyspieszenie zbliżenia pracy fizycznej do umysłowej. Związek Radziecki zajmuje obecnie pierwsze miejsce na świecie w zastosowaniu środków mechanicznych w wydobywaniu węgla i torfu. W r. 1938 mechanizacja w orce wiosennej osiągnęła 71.5%, w zasiewach 56.7%, w omłotach 95%; kombajny stosowano na obszarze obejmującym nieomal połowę kultury zbożowej.

W gałęziach technicznie zaawansowanych pozostaje do uzupełnienia mechanizacja czynności pomocniczych (ładowanie, wyładunek, transport itd.). Z drugiej strony następuje obecnie zwrot ku branżom rozwojowo opóźnionym, jak przemysł leśny lub prace ziemne przy mostach i szosach. Te ostatnie osiągną mechanizację w 60% z końcem pięcioletniego planu powojennego. W przemyśle węglowym przygotowuje się nowy, dalej posunięty i bardziej złożony system mechanizacji, który według prowizorycznej oceny powinien zwiększyć dwukrotnie wydobycie węgla przez górnika, w tym samym stopniu zmniejszając jego wysiłek i zmieniając sam charakter jego pracy. Prasa donosi o zastosowaniu w Zagłębiu Donieckim nowych potężnych maszyn i podkreśla konieczność codziennej współpracy uczonych i górników na terenie kopalni.

⁸⁾ Mowa wygłoszona w czasie przyjęcia na Kremlu pracowników szkolenia wyższego, 17 maja 1938. Por. *Życie Nauki*, 1949, nr 43—8, s. 1. (uw. red.).

Mechanizacja prowadzi do jeszcze trudniejszego i ważniejszego zadania, które polega na pełnym zastosowaniu automatyzacji w danym cyklu produkcyjnym poczynając od wstępnej obróbki surowca aż do wypuszczenia gotowego produktu. Dzięki postępowi na tym polu robotnik nie tylko unika ciężkiej ręcznej pracy niekwalifikowanej, ale także wyczerpującej nerwowo pracy w ramach wąskiej specjalności. Robotnik staje się instalatorem, monterem, elektrykiem, a dla nauki otwiera się rozległe pole zastosowań. Rola Centralnego Instytutu Automatyzacji i Telemechanizacji przy Akademii Nauk ZSRR wzrasta ustawicznie.

Ustawa o planie odbudowy i rozwoju gospodarczego (1946—1950) przewiduje znaczny wzrost automatyzacji produkcji w metalurgii żelaznej i nieżelaznej, w dziale konstrukcji mechanicznych, w przemyśle chemicznym, gumowym, spożywczym (gwarancja higieny) itd. Ideał w tej dziedzinie stanowią centrale hydroelektryczne, które funkcjonują bez jakiegokolwiek wkładu pracy fizycznej: centrala w Erywaniu działa przez cały tydzień przy zamkniętych bramach, kontroler techniczny czuwa nad nią z odległości dwóch kilometrów, a monter sprawdza aparaturę tylko co osiem dni; pięć central elektrycznych obsługujących stacje pomp na Kanale Moskiewskim pracuje również przy zamkniętych bramach; kierowane są one z odległości dziesiątków kilometrów. Wciąż się doskonalą mechaniczne sterowanie na odległość i wprowadzane jest coraz szerzej w urządzeniach użyteczności publicznej, w transporcie lądowym, morskim i powietrznym i w najróżniejszych gałęziach przemysłu.

Wielkiego postępu dokonano w fabrykacji silników samochodowych stosując do niej system ośmiu automatycznych podwójnych linii obrabiarkowych (do frezowania, skrawania itd.) sterowanych z jednego centrum elektrycznego przy kontroli dwóch tylko robotników. Podczas gdy system ten w Ameryce był w pewnym stopniu stosowany tylko w okresie wojny, jeśli pominąć automatyzację podrzędnych elementów produkcji w fabryce karoserii Smitha — to w Związku Radzieckim jest on bardzo rozpowszechniony przy fabrykacji części traktorów, samochodów i maszyn rolniczych.

„Komunizm, mówił Lenin, to władza radziecka plus elektryfikacja całego kraju“. Według niego plan elektryfikacji był drugim programem partii bolszewików, wskazującym „jak dokonać dźwignięcia Rosji na bazę ekonomiczną konieczną dla stworzenia ustroju komunistycznego“.

Nie mówiąc o wielkim rozwoju radzieckiej elektrochemii i elektrometalurgii, o stosowaniu elektryczności do podziemnego wytworzenia gazu z węgla (inicjatywa w tej dziedzinie należy do Związku Radzieckiego), wystarczy tu podnieść za Rubinsteinem, że pięcioletni plan powojenny zapewni Związkowi Radzieckiemu pierwsze miejsce w świecie, jeśli chodzi o długość linii elektrycznych. Elektryfikacja dokonuje jednak również szybkich postępów w zakresie zaopatrzenia w prąd instytucji użyteczności publicznej i gospodarstw indywidualnych.

W szczególności tempo elektryfikacji wiejskiej przekracza po wojnie dziesięciokrotnie tempo z r. 1940. Rolnictwo i hodowla mają w coraz to większym stopniu przechodzić na zastosowanie elektryczności, jak to stwierdza ostatnie sprawozdanie Akademii Nauk Rolniczych przedłożone Stalinowi ⁹⁾).

Według postanowienia Rządu z 29 maja 1949, prąd elektryczny ma w ciągu roku 1950 zostać powszechnie zastosowany w pracy warsztatów stacji maszynowo-traktorowych, w przemyśle, w czyszczeniu, selekcji i suszeniu zboża, w nawadnianiu i doprowadzaniu wody, w przygotowywaniu posiłków, w dojeniu krów, stryżeniu owiec itd. Tylko wszechstronna elektryfikacja, której rezultatem jest rozwój techniczny i w ostatnim rachunku obfitość produktów, pozwoli przejść od współpracy produkcyjnej (kołchoz) do komuny rolniczej, a zarazem umożliwi usunięcie przeciwieństw między miastem a wsią.

NA WSTĘPIE tego artykułu wspomniano już o doniosłych sukcesach Związku Radzieckiego w dziedzinie energii atomowej. Jest obecnie jasne dla całego świata, że kapitalistyczna Ameryka pozostaje w stosunku do Związku Radzieckiego w tyle, jeśli chodzi o zastosowanie energii atomowej na wielką skalę dla celów pokojowych. Rubinstein podkreśla wrogą postawę trustów amerykańskich (przede wszystkim węglowych i naftowych) wobec przewrotu technicznego, który by pociągnął za sobą zastosowanie energii atomowej do prac pokojowych, wskazuje on na to, że trusty zagrożone w swych zyskach poleciły znajdującym się na ich rozkazach ekonomistom, by rozpowszechniali pogląd o nierentowności pracy stacji atomowych.

⁹⁾ Uchwalone na jubileuszowej sesji Akademii dnia 29 października 1949 (Prawda z 4 listopada 1949).

Takie przeszkody w rozwoju nauki nie istnieją w Związku Radzieckim.

Już w swym artykule z r. 1948 Rubinstein pisał: „W ramach obecnego planu pięcioletniego przystępuje się w Związku Radzieckim do badania kwestii zastosowania energii atomowej w przemyśle i transporcie“. Podkreślał on otwarte przez nową naukę perspektywy dla biologii i medycyny, dla rozwoju syntezy organicznej i oddziaływania na organizm roślinny, dla metalurgii stali wysokogatunkowych itd.

Wyrazem potężnych przeobrażeń przyrody, które podjęto w Związku Radzieckim, była w ub. roku eksplozja atomowa koło Bramy Turgajskiej, około 600 kilometrów na południe od Czelabińska. Była ona związana z pracami mającymi na celu utworzenie między Uralem i górami Kazachstanu kanału, przez który wody wielkich rzek syberyjskich Obi i Jenisiej, zamiast ginać bezużytecznie w Oceanie Lodowatym Północnym, będą przy pomocy gigantycznych zapór kierowane ku pustyniom południa¹⁰⁾.

Nowy sztuczny bieg wód będzie skierowany na długości 4.000 kilometrów od Morza Aralskiego a następnie, przez depresję turańską, do morza Kaspijskiego. Bariera gór turgajskich mieszczących się między Syberią zachodnią od północy i depresją aralsko-kaspijską od południa jest główną przeszkodą w wykonaniu tego planu, którego celem jest użyznienie pustyni o obszarze większym niż Francja. Inżynier D a w i d o w w odczycie wygłoszonym jeszcze w r. 1948 w Moskiewskim Instytucie Energetycznym oświadczył, że ten gigantyczny projekt (którego on jest autorem) nie wykracza wcale poza możliwości technicznej realizacji; widać obecnie, że Dawidow się nie pomylił.

Wszechstronne stosowanie procesów chemicznych idzie w Związku Radzieckim w parze z mechanizacją pracy i postępem w automatyzacji produkcji, z elektryfikacją i zastosowaniem na wielką skalę energii atomowej.

Pięcioletni plan powojenny przewiduje nowe zastosowania syntezy organicznych związków węgla i ubocznych produktów ropy naftowej, podwojenie produkcji kauczuku syntetycznego, zorgani-

¹⁰⁾ Jedna z tych zapór znajdować się będzie w Bielogorie, około 300 kilometrów na północ od Tobolska; będzie ona utrzymywać 60 m spiętrzenie wody i tworzyć jezioro w kształcie podkowy o powierzchni równej połowie morza Kaspijskiego. Druga powstaje niedaleko Igarki, około 1000 km na północ od Tomsku.

zowanie produkcji sztucznego paliwa plynne, nowych odmian mas plastycznych i żywic syntetycznych. Obok rozwijania przemysłu chemicznego w ścisłym tego słowa znaczeniu dąży się na przyszłość do zastępowania w coraz to większej mierze mechanicznej obróbki surowców przez metody chemiczne. Przejście na te metody oznacza wielkie przyspieszenie procesu produkcji (katalizatory, wysokie ciśnienie, wysokie temperatury). Związek Radziecki wkłada w erę elektryczności, energii atomowej i chemii znajdujących się na usługach mas.

Zastosowanie radaru, lotniczych silników odrzutowych, telewizji, fabrykacja aparatów magnetycznych, elektrycznych, sejsmograficznych, elektronowych maszyn do liczenia, które w kilku minutach wykonują obliczenia wymagające wielomiesięcznej pracy kwalifikowanych matematyków, produkcja mikroskopów elektronowych, izotopów radioaktywnych, walka z rakiem i tyle innych zdobyczy radzieckiej techniki wymagałyby tu, gdyby tylko miejsce na to pozwoliło, czegoś więcej ponad suchą wzmiankę. Należy jednak przynajmniej kilka słów powiedzieć na temat postępów biologii miczurinowskiej, opartej o podstawy materializmu dialektycznego.

W Związku Radzieckim dąży się do metodycznych przekształceń w świecie roślinnym i zwierzęcym, do ulepszania gatunków uprawianych roślin i hodowanych zwierząt, do wytwarzania nowych odmian. Powszechne przyjęcie tezy miczurinowskiej o dziedziczeniu cech nabytych doprowadziło do potężnego rozwoju badań nastawionych na poprawę gatunków dla korzyści człowieka. Dąży się także do poprawy gleby! Olbrzymie dzieło zalesienia stepów, podjęte z inicjatywy Stalina, jest czynem nauki mało mającym sobie równych. Nigdzie jedność teorii i praktyki nie potwierdza się w sposób bardziej jaskrawy, jak w biologii i nie prowadzi do tak zadziwiających jak tu rezultatów.

Cały Związek Radziecki obchodził uroczystości w dniu 28 października 1949 dwudziestą rocznicę założenia Radzieckiej Akademii Nauk Rolnych — Akademii Lenina. Akademia założona została w roku 1929, roku wielkiej decyzji, gdy masy rolników zwróciły się ku kołchozom, ku socjalizmowi, — i przez cały okres swego dotychczasowego istnienia od chwili powstania potrafiła utrzymywać ścisły kontakt z pracą nad budownictwem socjalizmu. Pracuje ona obecnie z całym natężeniem nad umożliwieniem powszechnego przejścia od płodozmianu nie obejmującego uprawy roślin pastewnych do płodozmianu obejmującego tę uprawę, nad realizacją trzyletniego planu

zwiększenia pogłowia w kołchozach i sowchozach, nad zdobyciem dla rolnictwa stepów. Chodzi m. in. o zastosowanie wypracowanych metod uprawy trwałych gatunków traw, które nawet w suchych regionach dają w każdym sianokosie ponad 50 kwintali siana z hektara. Chodzi też o zorganizowanie w sposób naukowy zastosowania na wielką skalę nawozów sztucznych, których przemysł dostarcza w coraz to większych ilościach.

W swym liście z 1932 r. („Do towarzyszy komsomołców, młodych robotników i kołchoźników“), Miczurin przestrzegał swych młodych uczniów przed rutyną i mądrością książkową:

„Posługując się moimi metodami stale należy myślać wybiegać naprzód, ponieważ ich czyste i proste stosowanie mogłoby je uczynić dogmatem i przekształcić nas, miczurinowców, w zwykłych kopistów i kompilatorów. Otóż to nie ma nic wspólnego z pracą miczurinowską, ponieważ podstawową zasadą mej metody jest ciągły postęp, ciągle ścisłe sprawdzanie doświadczeń, zwracanie uwagi na wszystkie przebiegi będące wynikiem ruchu i zmian“.

Miczurin marzył o dniu, w którym ludzie będą zatrzymywać się przed gatunkami roślin wytworzonymi przez selekcjonerów w takim samym podziwie, w jakim za jego czasów spoglądali na skomplikowane i pomysłowe maszyny.

Świt tej nowej ery dostrzegamy dziś w Związku Radzieckim.

KILKA PRZYKŁADÓW WSPÓŁPRACY UNIwersYTETU Z FABRYKĄ

BIOLOGOWIE udają się na miejsce, na pola i pastwiska kołchozów, ekonomiści odwiedzają fabryki. Cytowany już artykuł *A r t e m e n k i* daje konkretny przykład tej bezpośredniej i ścisłej współpracy instytutów naukowych i uniwersytetów z przedsiębiorstwami: chodzi tu o doświadczenia zdobyte w tego rodzaju pracy przez Instytut Inżynierów Ekonomii (Instytut im. S. Ordżonikidze w Moskwie).

W r. 1947 Instytut wszedł w kontakt z fabryką maszyn i narzędzi *Kalibr* znajdującą się również w Moskwie, w celu dopomożenia fabryce w przeprowadzaniu jej programu technicznego i finansowego na rok 1948, mając na oku realizację pięcioletniego planu

przedsiębiorstwa w czterech latach. Do pracy stanęło czterdziestu pracowników naukowych Instytutu z profesorami na czele. Wraz z pracownikami fabryki analizowali oni bieg pracy każdego oddziału i warsztatu, a potem całej fabryki z punktu widzenia finansowego i produkcyjnego; badali możliwości rozszerzenia zastosowania mechanizacji i automatyzacji, zwiększenia wydajności pracy, obniżenia kosztów produkcji, oszczędzania surowców, opału i prądu elektrycznego. Praca ta miała charakter masowy; brała w niej udział cała załoga przedsiębiorstwa.

Rezultatem było wykonanie planu pięcioletniego w trzech latach i ośmiu miesiącach, podniesienie poziomu technicznego fabryki, rozwinięcie w niej współzawodnictwa socjalistycznego, podniesienie jakości i obniżenie ceny artykułów, rozszerzenie produkcji na nowe typy wytworów, przekroczenie planu akumulacji środków finansowych (do 6.200.000 rubli), przekroczenie osiągnięć najlepszych podobnych przedsiębiorstw. Zainteresowanie robotników, urzędników i inżynierów tą współpracą przejawiało się w złożeniu około 1500 projektów racjonalizacji pracy. Wydajność pracy podniosła się o 18%; koszty produkcji spadły o 21,4%. Rozszerzyły się horyzonty robotników niekwalifikowanych; nabrali oni przekonania do wiedzy ekonomicznej i techniki organizacji, rozszerzyli swe wiadomości i zakres zainteresowań. Instytut im. S. Ordżonikidze postanowił nie poprzestać na tym. Od października 1948 do maja 1949 współpracował on z moskiewską fabryką metalurgiczną *Sierp i Młot*, aby dopomóc jej w ulepszaniu wyzyskania sprzętu, w zmniejszeniu zużycia surowca, w zwiększeniu wydajności pracy, w przyspieszeniu procesu produkcji. Instytut przeznaczył do tej pracy 30 profesorów i wykładowców oraz 15 studentów z ostatniego roku przygotowujących prace dyplomowe: z drugiej strony wzięło udział 500 pracowników fabryki; utworzono komisje dla poszczególnych warsztatów. W konferencji technicznej wzięło udział ponad 600 uczestników.

W rezultacie osiągnięto: polepszenie ilości i jakości produkcji, obniżenie jej kosztów do 30 milionów rubli i podniesienie kwalifikacji personelu technicznego fabryki.

Z kolei fabryka *Karbolit* zwraca się do Instytutu Ordżonikidze. Ma ona w roku 1949 wykonać program produkcyjny znacznie szerszy niż w roku poprzednim przy równoczesnym skróceniu cyklu produkcji o dziesięć dni. Pomoc Instytutu umożliwia wykonanie tego przedsięwzięcia. Równocześnie Instytut przystępuje do współpracy z trzema zakładami elektrycznymi, z fabryką motocykli, tekstylną

itd. W ten to sposób współpraca z ośrodkami produkcyjnymi jest integralną częścią działalności naukowej Instytutu.

Czy trzeba innych przykładów? Instytut Ekonomii Politycznej przy Akademii Nauk utworzył „ekipę opiekuńczą“, której działalność jest przedmiotem sprawozdań zamieszczanych w biuletynie Akademii Nauk (Seksja Ekonomii Politycznej i Prawa). W pierwszym kwartale 1949 r. ekipa badała gruntownie wady w funkcjonowaniu fabryki *Frunze* (wyroby chemiczne), jeśli chodzi o stronę finansową, organizację pracy, wynagrodzenia i normy. Dokonała następnie porównania z sytuacją w 35 innych zakładach. Przedstawiła konieczne środki dla poprawy pracy fabryki i równocześnie przez organizowanie narad i szkolenia przyczyniła się do podniesienia kwalifikacji personelu kierowniczego i technicznego.

Także fabryka *Sacco i Vanzetti* zwróciła się o pomoc do ekipy opiekuńczej Instytutu.

W szeregu przypadków ekipa ta przyczyniła się do przekroczenia planu akumulacji środków finansowych, do zmniejszenia kosztów produkcji, do przyspieszenia obiegu środków obrotowych. Dzięki jej pomocy szereg fabryk stało się zakładami wzorowymi¹¹⁾.

2 kwietnia 1949 r. Leningrad był świadkiem powstania ruchu przynoszącego zaszczyt nauce radzieckiej: uczeni tego miasta postanowili przystąpić do zorganizowanej, masowej i stałej współpracy z robotnikami wielkich przedsiębiorstw przemysłowych. Napisali do Stalina list, w którym przyjęli na siebie ściśle skonkretyzowane zobowiązania. Po upływie czterech miesięcy, 5 sierpnia, zorganizowano dyskusję dla zbadania, w jakiej mierze zobowiązanie zostało wykonane; stwierdzono, że w przeciągu tak krótkiego okresu czasu osiągnięto takie rezultaty, jak zastosowanie w przemyśle leningradzkim 650 nowych projektów racjonalizacji, jak zdobycie sześciu milionów rubli ponadplanowych oszczędności, jak stworzenie około czterdziestu grup wspólnej pracy uczonych i robotników.

Z końcem października 1949 Prezes Akademii Nauk Związku Radzieckiego, *S e r g i u s z W a w i ł o w*, sporządzając przed rocznicą Rewolucji Październikowej bilans pracy „największego na świecie centrum instytutów, stacji badawczych i laboratoriów“, mógł z dumą zacząć od stwierdzenia przymierza i ścisłej współpracy nauki i produkcji socjalistycznej.

¹¹⁾ A. S o k o l e w s k i j: *Izwiestja Akademii Nauk SSSR, Sekcja Ekonomii Politycznej i Prawa*, 1949, nr 3, s. 224—228.

Uczeni radzieccy nie mają powodu się uskarżać, jak ich koledzy z krajów kapitalistycznych, na brak możliwości eksperymentowania dla kontroli rezultatów swych badań. Odkąd przemysł jest dobrem mas, uczony, nie stojący już na usługach chciwości i zachłanności jednostek, przybywa raz lub dwa razy w tygodniu dobrowolnie do warsztatu. Jego związek z fabryką, który nie jest sporadyczny, jest faktem społecznym o pierwszorzędnym znaczeniu. Cały Związek Radziecki zna nazwiska uczonych, którzy osiągnęli najwyższe rezultaty w tej twórczej współpracy: takim uczonym jest profesor Instytutu Przemysłowego w Gorki, N. K a b a c i ŋ s k i j, który badając na miejscu pracę fabryki konstrukcji okrętowych *Krasnoje Sormowo*, umożliwił unifikację mechaniczną i podniesienie poziomu technicznego tego przedsiębiorstwa w takim stopniu, że konstrukcja statku trwa tam obecnie 10—12 razy krócej niż przed wojną.

CECHY UCZONEGO RADZIECKIEGO

JEST RZECZĄ OCZYWISTĄ, że pod dobroczynnym wpływem współpracy naukowej zmienia się nie tylko oblicze personelu przedsiębiorstw — robotników i inżynierów. Także sam naukowiec uczy się i przeobraża w trakcie codziennej współpracy z ludźmi praktyki¹²⁾. Uczony radziecki ukazuje się nam jako człowiek — dzięki swym metodom, w pełni wdrożony do pracy zespołowej. Zrywa się z izolacją specjalistów, skoro zadania profesorów nie ograniczają się tylko do analizy takiego czy innego problemu technicznego danego przedsiębiorstwa lecz polegają na badaniu całokształtu zagadnień technicznych, problemów organizacyjnych, kwestii ekonomicznych i finansowych, występujących w otaczanym opieką zakładzie. Życie nie stawia uczonym zagadnień abstrakcyjnych i izolowanych lecz styka ich z potrzebami żywego przedsiębiorstwa, jednolitego organizmu produkcyjnego, w którym wszystkie ogniwa ściśle się zazębiają. To powoduje konieczność współpracy. Łatwo zrozumieć, że w takich warunkach na wielką skalę rozwija się praca zespołowa w poszczególnych zakładach naukowych i współzawodnictwo socjalistyczne między katedrami i wydziałami.

Nie mniejszą jednak korzyścią płynącą z tej współpracy jest wzrost prawdziwego społecznienia, poczucia wspólnoty celów nauki

¹²⁾ J. A r t e m e n k o, w cyt. artykule.

i pracy produkcyjnej. Współpraca uczonych i pracowników przemysłu nie odbywa się w zamkniętych biurach; jej cel nie leży w rozwiązywaniu problemów przez samych tylko naukowców i inżynierów: chodzi tu o pobudzenie jak najżywszej inicjatywy ogółu robotników i pracowników technicznych, o wyzwolenie sił twórczych wszystkich pracowników, o osiągnięcie postępu we współzawodnictwie socjalistycznym, które jest narzędziem rozwoju w kierunku komunizmu. W dziedzinie rolnictwa trudno często dostrzec różnice między chłopem osiagającym dzięki swej wiedzy znakomite plony, czy hodowcą szlachetnych ras bydła — a naukowcem w ścisłym tego słowa znaczeniu. Tak tworzy się personel naukowy duszą i ciałem związany ze światem pracy. Personel ten ma pełne poczucie rzeczywistości. Zdobywa bezpośrednie, żywe doświadczenie w przemyśle czy rolnictwie socjalistycznym. Przed oczyma ma nie statystyki i martwe schematy lecz praktykę i człowieka. Abstrakcja i scholastyka zostały skazane na zagładę; nauka stała się twórcza, aktualna, związana z życiem.

Związek Radziecki obalił wszystkie przegrody między nauką i ludem, między nauką i rzeczywistością.

PRACE KONGRESU NAUKI POLSKIEJ

SPRAWY ORGANIZACYJNE KONGRESU

(Z pisma okólnego nr 9 Pełnomocnika Ministra Szkół Wyższych i Nauki do Spraw Kongresu z dnia 2 października 1950 r.)

ZMIANA STRUKTURY SEKCJI NAUK INŻYNIERYJNO- BUDOWLANYCH

UCHWAŁĄ Prezydium Komitetu Wykonawczego I Kongresu Nauki Polskiej z dnia 30. 8. 50 r. w ramach Sekcji Nauk Inżynieryjno-Budowlanych utworzona została Podsekcja Konstrukcji Inżynierskich.

TERMINARZ PRAC PRZYGOTOWAWCZYCH

W ZWIĄZKU z koniecznością dalszego pogłębienia przedkongresowych prac przygotowawczych, Prezydium Komitetu Wykonawczego postanowiło przesunąć ostateczny termin nadsyłania referatów podsekcyjnych na dzień 31. 12. 50 r.

ZJAZDY NAUKOWE

WOBEC ustalenia na dzień 31. 12. 1950 r. ostatecznego terminu nadsyłania referatów Podsekcji do Biura Kongresu, Prezydium Komitetu Wykonawczego wypowiedziało się za odbyciem wszystkich Zjazdów naukowych, związanych z pracami Podsekcji, do dnia 30. 11. 1950 r.

Po tym terminie, a więc w grudniu 1950 r. zjazdy tego typu mogą odbywać się wyjątkowo i to tylko celem przedyskutowania gotowych już referatów podsekcyjnych.

W związku z tym, dla zorientowania się w ilości projektowanych przez Podsekcję (względnie w porozumieniu z nimi mających się odbyć zjazdów naukowych), proszę o zgłoszenie do dnia 10. 10. br.

do Biura Kongresu wszystkich projektowanych zjazdów naukowych wraz z ich terminami, programami i preliminarzami kosztów.

Równocześnie przypominam o konieczności zawiadamiania Biura Kongresu o zamierzonych zjazdach i konferencjach, zgodnie z okólnikiem Nr 6. Ponadto proszę o każdorazowe zawiadamianie również o zwoływanych zebraniach Sekcji/Podsekcji z podaniem dokładnej daty i miejsca.

PRZEKAZYWANIE DOKUMENTACJI DO BIURA KONGRESU.

W CZASIE ogólnych zebrań Sekcji odbytych w Warszawie w dn. 28. 6.—15. 7. br. wielokrotnie wspomniano o niedostatecznym przekazywaniu dokumentacji związanej z pracami przygotowawczymi Podsekcji do Biura Kongresu.

Wskutek tego raz jeszcze przypominam wezwanie zwrócone w tej sprawie do Prezydiów Podsekcji (okólnik Nr 5, ust. II, § 2), aby możliwie szybko nadsyłały do Biura Kongresu wszelkie materiały sprawozdawcze, jak protokoły z zebrań Podsekcji i ich grup roboczych (również Prezydiów), referaty pomocnicze (zarówno honorowane jak i niehonorowane przez Komitet Wykonawczy Kongresu), sprawozdania ze zjazdów i konferencji specjalnych, z wizytacji w terenie itp. Biuro Kongresu nadesłane materiały stale ewidencjonuje i przechowuje jako cenny materiał dla przyszłych prac nad historią nauki w Polsce Ludowej.

WSPÓŁPRACA SEKCJI I PODSEKCJI

BRAK współpracy między Sekcjami i Podsekcjami wywołał poważną krytykę i dyskusję na ogólnych zebraniach Sekcji, odbytych w Warszawie w dn. 28. 6. — 15. 7. br. Jednym ze środków zaradczych w tym kierunku są wspólne zebrania kilku Podsekcji (tej samej lub różnych Sekcji), dla przedyskutowania wspólnych zagadnień, wymagających kompleksowych opracowań. Wobec braku dotychczasowych wskazówek co do techniki przeprowadzenia tego rodzaju zebrań proszę o organizowanie ich w sposób następujący:

1. Jako organizator wspólnego posiedzenia występuje na zewnątrz Prezydium Sekcji.
2. Prezydium Sekcji po uzgodnieniu programu tego rodzaju posiedzenia z Prezydiami innych Sekcji/Podsekcji rozsyła zawiadomienia do wszystkich zaproszonych uczestników.

3. Koszty tego rodzaju posiedzeń przyjmują na siebie Sekcje/ Podsekcje, występujące jako organizator posiedzenia i umieszczają je w preliminarzu swych wydatków na dany kwartał. W wyjątkowych jednak wypadkach koszty te może pokryć bezpośrednio Komitet Wykonawczy Kongresu.
4. O terminie posiedzenia zawiadamia się Biuro Kongresu.
5. Po odbytych posiedzeniu przesyła się protokół wraz z uchwałami do Biura Kongresu.

Na prośbę Biura Kongresu (okólnik Nr 6 z dn. 10. 6. br., ustęp II, punkt b) o formalne zgłoszenie przez Podsekcje wykazu powołanych przez nie grup problemowych (roboczych) lub komisji wraz z ich składem osobowym i opracowywaną tematyką, odpowiedziały dotąd tylko nieliczne Podsekcje.

Ponieważ wielokrotnie stwierdzono brak współpracy pomiędzy Podsekcjami a nawet dublowanie pewnych prac przez grupy problemowe, proszę Przewodniczących Podsekcji o nadesłanie wykazu grup roboczych, gdyż tylko na tej podstawie Biuro Kongresu może sporządzić pełny wykaz wszystkich grup roboczych, rozesłać go wszystkim Podsekcjom i w ten sposób umożliwić wszystkim zapoznanie się z całokształtem prac grup problemowych.

ZMIANY W STRUKTURZE I W SKŁADZIE OSOBOWYM KONGRESU

I. Powołanie nowej Podsekcji w Sekcji Nauk Inżynieryjno - Budowlanych:

Na posiedzeniu Prezydium Komitetu Wykonawczego I Kongresu Nauki Polskiej w dniu 30. VIII rb. zaakceptowano wniosek Sekcji Nauk Inżynieryjno-Budowlanych w sprawie wydzielenia nowej Podsekcji Konstrukcji Inżynierskich i zatwierdzono skład Prezydium i Grupy Organizacyjnej.

Prezydium:

1. Przewodniczący: prof. dr NOWACKI Witold — Politechnika Gdańska, z przeniesieniem ze stanowiska V-Przewodniczącego Podsekcji Techniki Budowlanej,
2. V-Przewodniczący: prof. dr SZELAŃGOWSKI Franciszek — Politechnika Warszawska, z przeniesieniem z Podsekcji Budownictwa Komunikacyjnego,
3. Referent: prof. dr MUTERMILCH Jerzy — Politechnika Warszawska, z przeniesieniem z Podsekcji Techniki Budowlanej.

Członkowie grupy organizacyjnej:

4. prof. dr inż. HILDEBRANDT Eugeniusz — Politechnika Warszawska, z przeniesieniem z Podsekcji Techniki Budowlanej,
5. prof. dr inż. SZCZEPANIAK Edmund — Politechnika Łódzka, z przeniesieniem z Podsekcji Techniki Budowlanej,

6. prof. dr PONIŻ Wienczysław — Politechnika Warszawska,
7. prof. dr WASIUTYŃSKI Zbigniew — Politechnika Warszawska,
8. prof. inż. STELLA SAWICKI Izidor — Akademia Górniczo-Hutnicza, z przeniesienia z Podsekcji Mechaniki Precyzyjnej i Metrologii,
9. inż. mgr KURCIN Władysław — Gł. Instytut Mech.
10. inż. mgr KACZYŃSKI Jerzy — PKN, Warszawa, Nowy Świat 1.

II. Z m i a n y o s o b o w e

W składzie osobowym Sekcji i Podsekcji Kongresu, który został ogłoszony w numerze 5—6 *Życia Nauki*, należy na podstawie uchwał Prezydium uwzględnić następujące zmiany:

1. **str. 393** Należy podać w Podsekcji Pedagogiki i Psychologii: 12. Prof. SUCHODOLSKI Bogdan, Uniwersytet Warszawski; w Podsekcji Językoznawstwa zamiast 5. Prof. dr GANSINIEC Ryszard, winno być 5. prof. dr GANSZYNIEC Ryszard.
2. **str. 397** Zamiast — inż. Niereński Jerzy — W-wa, Filtrowa 2/14, winno być — inż. NIEREŃSKI Jerzy — W-wa, Filtrowa 2/4, m. 24.
zamiast — Grossowa Irena — W-wa, Zw. Samopomocy Chłopskiej, winno być — GROSZOWA Irena — W-wa, Zw. Samopomocy Chł.,
zamiast — dyr. inż. Rubinowicz Maksymilian — W-wa, CZ PGR, winno być dyr. inż. RABINOWICZ Maksymilian — W-wa, CZ PGR;
zamiast — v-dyr. Kaltenberger Piotr — W-wa, IER, winno być — v-dyr. KALTENBERG Piotr — W-wa, IER.
3. **str. 400** Zamiast — inż. Stankiewicz Eugeniusz — W-wa, Rakowiecka 4a, winno być — inż. STANKIEWICZ Eugeniusz — W-wa, Al. Niepodległości 243/245.
4. **str. 401** W miejsce zmarłego prof. inż. Suchowiaka Wacława jako Przewodniczącego Podsekcji Budowy Maszyn, winno być 1. prof. inż. BRACH IGNACY, Przewodniczący, W-wa, Gł. Inst. Mech., Duchnicka 3,
zamiast — prof. dr inż. Huber Maksymilian — Przewodniczący — Kraków, Kremerowska 4, winno być — prof. dr inż. HUBER Maksymilian — Przewodniczący — Kraków, Kremerowska Boczna 4.
5. **str. 402** Zamiast mgr inż. Grabczyński Florian — Warszawa, Rakowiecka 4a, winno być — mgr inż. GRABCZYŃSKI Florian — W-wa, Al. Niepodległości 243/245.
Dopisać: Podsekcja przetwórstwa mechanicznego: 14. dyr. DICKMAN Jerzy — Radom, Zjedn. Przem. Odlewniczego.
6. **str. 403** Prezydium Komitetu Wykonawczego uchwaliło w dniu 3 listopada mianować Ob. prof. inż. UZAROWICZA Ludwika (Rektor Szkoły Inż. im. Wawelberga w W-wie) zastępcą przewodniczącego w Podsekcji Obróbki Skrawaniem.
Zamiast — inż. Poromanow Anastazy — W-wa, Rakowiecka 4a, winno być — inż. POROMANOW Anastazy — Wrocław 11.
zamiast — inż. Solski Paweł — W-wa, Filtrowa 2/4, winno być — inż. SOLSKI Paweł — W-wa, Al. I Armii Wojska Polskiego 16 m. 32.

7. str. 405 Prezydium Kom. Wykonawczego I Kongr. Nauki Polskiej w dniu 14. VII. 50 przyjęło do wiadomości rezygnację inż. mgr GEHORMA Leona z udziału w pracach Podsekcji Budownictwa Komunikacyjnego.
8. str. 406 Zamiast — mgr inż. Maryniarczuk Ryszard — Katowice, Urz. Woj., winno być — mgr inż. MARYNIARCZYK Roman — Katowice, Podgórna 5, m. 3.
9. str. 407 W miejsce: 4. prof. inż. Bobrownicki Włodzimierz, Referent, winno być — 4. inż. LAIDLER Konstanty, referent, Kędzierzyn, Z Podsekcji Chemii i Techn. Nieorganicznej, dr GROSSMAN Andrzej — Zabrze, Zj. Przem. Koksochem. do Podsekcji Chemii i Technologii Organicznej.
10. str. 408 W miejsce: 1. prof. dr Basiński Antoni, Przewodniczący, winno być — 1. prof. dr ZŁOTOWSKI Ignacy, Przewodniczący (prof. Basiński zostaje członkiem grupy organizacyjnej), zamiast — inż. Filipow Jan — W-wa, Rakowiecka 4a, winno być — inż. FILIPOW Jan — W-wa, Al. Niepodległości 243/245.
11. str. 409 Na podstawie uchwały Prezydium Komitetu Wykonawczego I Kongresu Nauki Polskiej z dnia 31. VIII. 50 — Ob. DICKMAN Jerzy został przeniesiony z Podsekcji Metalurgii do Podsekcji Przetwórstwa Mechanicznego.
12. str. 410 Ob. dyr. FALKOWSKI Eligiusz — został błędnie umieszczony w Podsekcji Polimerów; winien być umieszczony wg swej specjalności w Podsekcji Włókiennictwa,
14. str. 412 Zamiast — inż. DZIKIEWICZ Bronisław — W-wa, Rakowiecka 4a, winno być — inż. DZIKIEWICZ Bronisław — W-wa, Al. Jerozolimskie 97 (w Podsekcji Geofizyki oraz Geodezji i Miernictwa Polowego).
15. str. 416 Skreślić — 18. prof. dr SYM Ernest (zmarł) — Gdańsk, Morska 10.
15. str. 417 Na podstawie uchwały Prezydium Komitetu Wykonawczego I Kongresu Nauki Polskiej w dniu 25. X. 50 — Ob. prof. dr ŚWIDERSKI Jan (W-wa, Ak. Med. Wydz. Farmacji) — został mianowany Przewodniczącym Podsekcji Farmacji, w miejsce zmarłego prof. dr Strażewicza.

Zamiast — inż. ZACHORSKI Paschali—W-wa, Filtrowa 2/4, winno być — dr ZAGÓRSKI Paschali — W-wa, Filtrowa 2/4.
zamiast — prof. Nikonorow Maksymilian — W-wa, Filtrowa 2/4, winno być — prof. NIKONOROW Maksymilian — W-wa, Kozielska 4.
16. str. 419 Na podstawie uchwały Prezydium Komitetu Wykonawczego I Kongresu Nauki Polskiej w dn. 8. IX. 50 — Ob. dr WIDY-WIRSKI Feliks (W-wa, Państw. Zakłady Wyd. Lekarskich, ul. Chocimska 22) został mianowany Zastępcą Przewodniczącego Podsekcji Wydawnictw Naukowych.

Na Posiedzeniu Prezydium Komitetu Wykonawczego I Kongresu Nauki Polskiej w dniu 25. X. 50 — zaakceptowano wniosek Sekcji Nauk Ekonomicznych o przekształceniu Podsekcji Ekonomiki Przemysłu Budownictwa i Transportu na dwie odrębne Podsekcje: 1) Ekonomiki Przemysłu i Transportu — z zatwierdzeniem składu Prezydium i Grupy organizacyjnej w osobach:

Prezydium:

1. inż. mgr WANG Adam — Przewodniczący — W-wa, PKPG,
2. inż. mgr GEHORSAM Leon — Z-ca przewodniczącego — W-wa, PKPG,
3. inż. mgr BUCH Wiktor — Referent — W-wa, PKPG.

Członkowie grupy organizacyjnej:

4. prof. dr WISZNIEWSKI Jerzy — W-wa, Szkoła Główna Służby Zagranicznej.
 5. inż. NIERENSKI Jerzy — W-wa, M.O.N.
- oraz 2) Ekonomiki Budownictwa i Gospodarki Komunalnej z zatwierdzeniem składu Prezydium i Grupy Organizacyjnej w osobach:

Prezydium:

1. dr SECOMSKI Kazimierz — Przewodniczący — W-wa, PKPG, Dep. Inwest.
2. prof. dr KACZOROWSKI Michał — Z-ca przewodn. — W-wa, Politechnika.
3. inż. mgr JAWORSKI Kazimierz — Referent — W-wa, PKPG.

Członkowie grupy organizacyjnej:

4. prezes dr inż. GORYŃSKI Julian — Z.O.R.
5. prof. inż. mgr DYŻEWSKI Aleksander — W-wa, Politechnika.
6. dr BOMBIŃSKI Czesław — W-wa, PKPG.
7. inż. mgr BARTNICKI Marian — W-wa, PKPG.
8. inż. mgr PRZESTĘPSKI Władysław — W-wa, Inst. Techn. Budowlanej.
9. inż. mgr ESSE Feliks — W-wa, Inst. Techn. Budowlanej.
10. dyr. DZIEWOŃSKI Kazimierz — W-wa, PKPG.
11. mgr KACZOROWSKI Ludomir — W-wa, Min. Budownictwa.
12. dyr. TOEPLITZ Leon — W-wa, PKPG.
13. mgr LITTERÓWNA Wanda — W-wa, Inst. Budown. Mieszkaniowego.

APEL DO ARCHITEKTÓW I URBANISTÓW POLSKICH

Prezydium Komitetu Wykonawczego I Kongresu Nauki Polskiej zwraca się z apelem do Architektów i Urbanistów, by w planach rozbudowy miast polskich, opracowywanych na zasadzie urbanistyki socjalistycznej, uwzględniali wznoszenie pomników wielkich postępowych uczonych polskich i zagranicznych, a w pierwszym rzędzie twórców nauki marksistowskiej oraz jej wielkich kontynuatorów.

Dla przyspieszenia realizacji tej myśli Prezydium Komitetu Wykonawczego ogłosi w ciągu roku bieżącego konkurs na projekt pomników uczonych, których uczczenie będzie przewidziane w pierwszej kolejności.

Dokładne warunki i terminy zostaną podane do powszechnej wiadomości w początkach listopada br.

*Prezydium Komitetu Wykonawczego I Kongresu
Nauki Polskiej*

Warszawa, dn. 7. IX. 1950 r.

ZEBRANIA SPRAWOZDAWCZE SEKCJI *)

SEKCJA NAUK MEDYCZNYCH

W DNIU 8 lipca br. z inicjatywy i przy udziale Prezydium Komitetu Wykonawczego Kongresu Nauki odbyło się zebranie Sekcji Nauk Medycznych. Zebranie powyższe poprzedziła dłuższa, kilkumiesięczna praca przygotowawcza, podjęta przez poszczególne podsekcje, która miała na celu:

1. omówienie dotychczasowego dorobku naukowego w danej dziedzinie oraz nakreślenie jego obecnego stanu,
2. zobrazowanie stanu personalnego i materialnego,
3. dokonanie przeglądu najpilniejszych i napoważniejszych problemów stojących przed daną dziedziną nauki oraz ustalenie hierarchii i planowej organizacji pracy naukowej,
4. określenie podstaw ideologicznych rozwoju nauki polskiej, oparcie nauki na podstawach materializmu dialektycznego,
5. związanie twórczości naukowej z życiem narodu i odgrodzenie się od szkodliwych dla rozwoju nauki tendencji kosmopolitycznych.

Poszczególne podsekcje pracowały w ramach grup roboczych, obejmujących naukowców jednej specjalności. Członkowie grup roboczych objeżdżali wszystkie ośrodki naukowe i w oparciu o bezpośrednie obserwacje i kontakty starali się uchwycić obraz i dać charakterystykę obecnego stanu i potrzeb nauk medycznych. Dane te uzyskane w poszczególnych specjalnościach ujęto następnie w cztery syntetyczne referaty, obrazujące stan i potrzeby nauki polskiej w zakresie każdej z podsekcji nauk medycznych.

Program posiedzenia Sekcji Nauk Medycznych poświęcono krótkiemu zreferowaniu i krytycznemu ujęciu przez przewodniczących i referentów podsekcji najważniejszych danych, które zebrały poszczególne podsekcje. Dzięki dyskusji, która wywiązała się po referatach nad całością materiału, posiedzenie wniosło szereg uwag krytycznych, dotyczących dotychczasowej pracy Sekcji. Te uwagi krytyczne, podyktowane żywą troską członków Prezydium Komitetu Wykonawczego Kongresu i członków Sekcji o przyszłość polskiej nauki lekarskiej, podyktowane dążeniem oparcia nauki polskiej na właściwych podstawach ideologicznych oraz właściwej organizacji i planowaniu przyczynią się zapewne do dalszego pogłębienia i wzmocnienia pracy Sekcji.

Po zagajeniu zebrania przez rektora C z u b a l s k i e g o, sprawozdanie z działalności podsekcji nauk podstawowych złożył profesor H i r s z f e l d. Przemówienie swoje rozpoczął on od następującego oświadczenia: „Teoretycy lekarze przyjęli z wielką wdzięcznością i uznaniem inicjatywę Rządu, ażeby zwołać I Kongres Nauki. I do jakiego stopnia dyrektywy, jakie otrzymaliśmy, są zbieżne z wyczuciem większości a może wszystkich lekarzy, niech służy dowód, że mogłem zapoczątkować obrady odczytaniem listu i przemówienia prof. Dembowskiego, min. Petruszewicza, prof. Michajłowa, z których wynika, że sposób podejścia do zagadnień naukowych, do planowania z jednej strony, do swobody wyboru tematu z drugiej strony są zbieżne z tym, co oczekują lekarze“.

*) Ob. sprawozdania w nrze 7—8, s. 551 nn.

Z kolei prof. Hirszfeld omówił tok pracy podsekcji nauk podstawowych. Dotychczasowa praca dała obraz całokształtu stanu personalnego i wyposażenia placówek medycyny teoretycznej. Po osiągnięciu tego pierwszego etapu pracy podsekcja przystąpiła do planowania badań w poszczególnych specjalnościach. Akt planowania jest w dużym stopniu już dokonany. Planowanie wypadło najlepiej w dziedzinie mikrobiologii, której poziom według zgodnej opinii członków podsekcji, zarówno z punktu widzenia naukowego jak i organizacyjnego jest najwyższy z wszystkich działów medycyny teoretycznej. Przyczyn tego pomyślnego rozkwitu mikrobiologii polskiej upatrywać należy w tym, że planowanie pracy naukowej w dziedzinie mikrobiologii ma już swą długą tradycję w Polsce i że dzięki istnieniu od lat PZH istniała możliwość rozwiązywania w tym dużym Instytucie naukowym szeregu problemów naukowych, ściśle związanych z potrzebami społecznymi. PZH dał też możliwość wychowania dostatecznej ilości kadr naukowych w dziedzinie mikrobiologii. Ilość pracowników naukowych w tej dziedzinie jest równa ilości pracowników naukowych wszystkich pozostałych gałęzi medycyny teoretycznej. Również w dziedzinie biologii, dzięki pracy niewielu wprowadzie uczonych, ale o bardzo wysokim poziomie, okazała się możliwa realizacja należytego planowania. Podsekcja nauk podstawowych oparła swą pracę na radach naukowych, które powoływano dla poszczególnych specjalności. Praktyka pracy podsekcji wykazała, że te grupy robocze, które oparły swą pracę na radach naukowych, dały znacznie lepiej opracowane i dojrzałe projekty planowania, niż grupy, które dotychczas rad naukowych nie powołały. Zdaniem prof. Hirszfelda takie rady naukowe przy poszczególnych gałęziach nauki powinny stać się organami stałymi, zbierającymi się periodycznie, opracowującymi planowanie pracy naukowej i czuwającymi nad wykonaniem tego planowania.

Wywody prof. Hirszfelda uzupełnił referent podsekcji nauk podstawowych — prof. Skarżyński. Podkreślił on, że dotychczas żadna z gałęzi podstawowych nauk lekarskich, oprócz mikrobiologii nie planowała. „Nie było żadnej współpracy — mówił prof. Skarżyński — ani żadnej tendencji do współpracy, do porozumienia się między poszczególnymi ośrodkami. Zjazdy naukowe były jakgdyby rejestracją osiągnąć pewnych ośrodków, ale nigdy nie doprowadzały do nawiązania jakiegoś stałego kontaktu. Będzie to możliwe, jeżeli rzeczywiście będą zrealizowane rady naukowe. Trzeba powiedzieć, że pierwsze zaczątki planowania w innych gałęziach medycyny teoretycznej poza mikrobiologią, zapowiadają się od razu dobrze“. Próby planowania w zakresie pewnych dziedzin, jak np. patologii i anatomii patologicznej nie doprowadziły dotychczas do rezultatów i grupy robocze tych dziedzin będą musiały jeszcze te problemy planowania nadal dyskutować i przełamywać trudności. Trudności te zaś wypływają w dużej mierze z olbrzymiego rozstrzelenia tematyki poszczególnych placówek naukowych, z braku ciągłości w rozwiązywaniu danego problemu oraz często z braku oceny możliwości realizacji podejmowanych tematów. Natomiast zakłady, które w ciągu ostatnich lat trzymały się określonej linii badawczej, które umiały linię tę konsekwentnie rozwijać współpracując z innymi placówkami naukowymi, osiągnęły najlepsze wyniki“.

Zdaniem prof. Skarżyńskiego pod wpływem pracy podsekcji można już teraz zaobserwować pogłębienie przeobrażeń w poszczególnych dziedzinach nauki, wzmoczenie ruchu naukowego oraz krytyki naukowej. Prace podsekcji

i poszczególnych grup roboczych będą niewątpliwie zapoczątkowaniem i szkołą krytyki naukowej. W dalszym ciągu swego przemówienia prof. Skarżyński podniósł niezwykle ciężką sytuację biochemii, farmakologii i medycyny sądowej. Dziedziny te przeciążone są albo pracą dydaktyczną albo pracą usługową, (np. medycyna sądowa), mają olbrzymie luki w kadrach i znaczne braki wyposażenia. Na braki te jednak patrzeć trzeba z pewnej perspektywy, uwzględniając to, że w ciągu pięciolecia powojennego przyrost placówek naukowo-badawczych wynosi od 100 — 200% w porównaniu ze stanem przedwojennym, i że w większości zakładów poziom dydaktyczny jest bez porównania wyższy niż przed wojną. Ta stała i szybka rozbudowa zakładów naukowych, dokonywana przy usuwaniu olbrzymich nieraz trudności technicznych, jest następstwem zmian w strukturze ustrojowej Polski oraz wynikiem głębokiej troski Rządu Ludowego o rozwój nauki.

Na zakończenie swego sprawozdania prof. Skarżyński odczytał 10 tez, opracowanych przez podsekcję nauk podstawowych, z których najważniejsze dotyczą szybkiego i planowego uzupełniania luk w kadrach pracowników naukowych, polepszenia wyposażenia w sprzęt naukowy, usunięcia trudności lokalowych i usprawnienia dostawy literatury naukowej. Tezy powyższe podkreślają ponadto konieczność powiązania pracy naukowej z potrzebami terenu, potrzebę ścisłej współpracy zakładów teoretycznych z klinikami oraz w związku z wzrastającym znaczeniem fizyki dla medycyny konieczność stworzenia specjalnego ośrodka badawczego dla rozwiązywania problemów biofizycznych. Podsekcja nauk podstawowych wysunęła również postulat stworzenia niezależnie od rad naukowych dla poszczególnych specjalności, Rady Naukowej przy boku Ministerstwa Zdrowia. Rada taka winna składać się z kilkunastu wybitnych specjalistów, zorientowanych w potrzebach nauki i w sytuacji panującej w poszczególnych środowiskach.

Sprawozdanie z działalności podsekcji klinicznej złożył prof. Z a w a d o w s k i. Na wstępie podkreślił on, że jakkolwiek na ostatnich zjazdach naukowych hasła i idee kongresowe poruszano w specjalnych referatach, to jednak dyskusje nie były wyczerpujące. Należałoby z tego wnioskować, że teren nie jest jeszcze przygotowany i że przyswojenie przez polski świat naukowy materialistycznych podstaw ideologiczno-metodologicznych wymaga pewnego czasu. Należy usilnie dążyć do tego, by cele i idee kongresowe wszędzie dotarły i wszędzie znalazły zrozumienie. Istnieją silne tendencje ze strony polskich klinicystów uzupełnienia braków znajomości literatury radzieckiej i usilna dążność rozszerzenia bezpośrednich kontaktów z przedstawicielami medycyny radzieckiej. Należy jak najprędzej usprawnić dopływ i rozdział radzieckich wydawnictw naukowych. Planowanie problematyki podsekcji klinicznej nastawiono przede wszystkim na potrzeby państwa ludowego, na potrzeby powszechnej służby zdrowia, na medycynę zapobiegawczą. Tematyka proponowana przez Ministerstwo Zdrowia zbiega się z zainteresowaniami polskich klinicystów i dotyczy chorób społecznych (gruźlica, rak), chorób zawodowych i zagadnień opieki nad matką i dzieckiem. Ze względu na dotychczasowy wpływ medycyny zachodniej na polską naukę lekarską, na pracy wielu polskich klinicystów ciąży jeszcze kosmopolityzm. Z zagadnieniami zwalczania kosmopolityzmu łączy się ściśle potrzeba stworzenia placówki rejestrującej i rozprzeczającej polską bibliografię lekarską. Planowanie pracy naukowej jest dla

klinicystów polskich sprawą nową, ośrodki pracowały dotychczas bez związku ze sobą, współpraca ośrodków właściwie nie istniała. Obecnie potrzeba pracy planowej zaczyna znajdować coraz większe zrozumienie i uczyniono już pierwsze kroki w tym kierunku. W dalszej części swego przemówienia prof. Zawadowski podkreślił konieczność usprawnienia i zaopatrzenia placówek naukowych w aparaturę naukową, omówił potrzebę unowocześnienia pracy dydaktycznej przez stosowanie nowoczesnych środków (epidiaskopia, kinematografia naukowa) oraz wysunął konieczność przyspieszenia wydawnictw naukowych.

Referent podsekcji klinicznej prof. J a k u b o w s k i podkreślił znaczenie okresu przedkongresowego, który przyczynia się do rozbudzenia życia naukowego. Zrozumienie problemu ideologii jako podstawy właściwej metodologii naukowej jest ciągle jeszcze niedostateczne, jak również brak jest przeanalizowania polskiej nauki przedwojennej od strony klasowej, brak oderwania się od tendencji kosmopolitycznych i zrozumienia genezy kosmopolityzmu. Przechodząc do problematyki naukowej wysuniętej przez podsekcję kliniczną prof. Jakubowski podkreślił, że najważniejszą rolę odgrywa tutaj problematyka związana z medycyną zapobiegawczą. Chcąc przekształcić polską naukę lekarską w naukę prawdziwie postępową, należy jak najlepiej poznać i jak naścisłej związać się z medycyną radziecką, która opiera się na metodologii materializmu dialektycznego, metodologii ułatwiającej i pobudzającej twórczość naukową.

Po krótkim zagajeniu przez prof. N o w a k o w s k i e g o pracę podsekcji sanitarno-higienicznej zreferował rektor P a l u c h. Na wstępie oświadczył: „Higiena jest może jedyną gałęzią nauk lekarskich, w której konieczność uspołecznienia, konieczność oparcia się na bazie materialistyczno-marksistowskiej nie nasuwa żadnych trudności, bo oparcie to jest warunkiem samego istnienia tej nauki. Higiena w całym świecie przeżywa głęboki kryzys, kryzys myśli badawczej i wiążący się z tym kryzys kadr. Jedyny wyjątek stanowi Związek Radziecki. My byliśmy objęci dotychczas tym samym kryzysem, posiadającym głębokie przyczyny, przede wszystkim ustrojowe. Higiena nie jest potrzebna w ustroju kapitalistycznym lub jest mało potrzebna. Mała grupa klas rządzących, warstw uprzywilejowanych ekonomicznie, która korzysta z instytucji służby zdrowia w ustroju kapitalistycznym, mogła zapewnić sobie zdrowie bez higieny społecznej, stąd też nauka ta została zepchnięta na trzeci plan i w żadnym kraju nie rozwinęła się w sposób równomierny, w sposób proporcjonalny do innych gałęzi nauk lekarskich. Poza tym w ramach ustroju kapitalistycznego brak było bazy materialnej dla rozwoju higieny jako nauki i jako działalności praktycznej“.

W wyniku smutnej puścizny czasów kapitalistycznych higiena wykazuje obecnie katastrofalny stan kadr, dysponując zaledwie trzema aktywnymi profesorami i dwoma adiunktami pracującymi naukowo. Higiena jest dziedziną zespołowej pracy różnych specjalistów a czasy uniwersalnych higienistów dawno już minęły; dlatego też zakład higieny powinien być zespołem obejmującym katedry bakteriologii i zakłady PZH oraz różne katedry akademii medycznych. Należyty rozwój higieny jest uwarunkowany przez zbiorowy wysiłek wielu gałęzi nauk lekarskich i nielekarskich jak ekonomia, wytwórczość przemysłowa itd. Stan ideologiczny higienistów nie przedstawia się najgorzej, jakkolwiek

w myśleniu politycznym często brak jest odwagi i brak zajęcia zdecydowanej materialistyczno-marksistowskiej pozycji.

Rozporządzając minimalną ilością kadr, cały wysiłek podsekcji higieny ześrodkowuje się na opracowaniu planu organizacji Zakładu Higieny. Zadanie to jest podstawą zdobycia i wykształcenia odpowiednich kadr. Drugie zadanie dotyczy opracowania planu pracy naukowej. Higiena winna w ciągu najbliższych lat szybko się rozwinąć i z zaniedbanej gałęzi nauki, jaką jeszcze dotychczas pozostaje, winna stać się ważnym ogniwem medycyny Polski Socjalistycznej“.

Prace podsekcji farmacji zreferowali prof. S t r a ż e w i c z i prof. K r a u z e. W sprawozdaniu podkreślono, że dopiero Polska Ludowa przez powołanie samodzielnych wydziałów farmaceutycznych zrealizowała warunki dla stopniowego osiągnięcia należytego poziomu naukowego farmacji. Farmacja odczuwa duże braki, tak że praca naukowa w jej zakresie jest dotychczas słaba i przeważnie nieskoordynowana. Pracę tę hamuje również przeciążenie pracowników naukowych obowiązkami dydaktycznymi. Powstają jednak placówki, które zapewniają możliwość rozwijania pracy naukowej. Do nich należy Państwowy Instytut Naukowy Lecznich Surowców Roślinnych w Poznaniu. Podsekcja farmaceutyczna opracowała szereg tez, których realizacja powinna zapewnić planowy rozwój farmacji, przy czym szczególną wagę położono na badaniach nad lekami. Badania te leżą w interesie państwa i społeczeństwa a mają za zadanie między innymi zapobieganie produkcji bezwartościowych lub nawet szkodliwych leków. Podsekcja farmacji uważa, że dla stworzenia silnych podstaw naukowych wydziały farmacji winny otrzymać własne zakłady nauk podstawowych, jak np. zakłady botaniki farmaceutycznej, chemii nieorganicznej, organicznej i biologicznej, mikrobiologii i in. Z innych postulatów wysunięto konieczność nawiązania ścisłych kontaktów z farmacją radziecką i konieczność nowego wydania farmakopei.

Referat podsekcji farmaceutycznej zakończył sprawozdawczą część posiedzenia. Następnie wywiązała się nad całością sprawozdań, nad zagadnieniami zawartymi w tych sprawozdaniach, nad brakami dotychczasowych prac Sekcji Nauk Medycznych ożywiona kilkugodzinna dyskusja. Ześrodkowała się ona na kilku głównych problemach. Pierwszym punktem centralnym dyskusji były zagadnienia ideologiczne. Sprawę tę najszerzej omówił w dyskusji dr P e t r u s e w i c z podkreślając: „N a u k a to nie jest tylko baza materialna, to nie jest tylko organizacja nauki, to nie jest tylko wyposażenie w takie lub inne pracownie, to nawet nie jest tylko dobór tematów, który daje problematyka całej nauki, i to nie jest nawet metodyka technicznych badań naukowych, a to jest światopoglądowa metoda. I to jest wreszcie człowiek, nosiciel tej metody“. — „...Decydujące jest światopoglądowe podejście do nauki, metoda materializmu dialektycznego, która stanowi jedynie naukowo skuteczną metodę“. Oparcie pracy naukowej o metodykę materializmu dialektycznego doprowadziło do olbrzymiego rozkwitu nauki w Związku Radzieckim. I jeżeli my — jak powiedział dr Petruszewicz — aż do znudzenia powtarzamy tezy o problemach ideologicznych, to chcielibyśmy, żeby u nas w Polsce pracowano tą samą metodą, żeby nasi naukowcy mieli możliwość tak samo wyzwolić się z przyczynkarstwa, żeby wyrobili w sobie umiejętność stawiania problemów, żeby mieli możliwość

przyczynienia się do prawdziwego rozwoju nauki. I dlatego my to do znudzenia powtarzamy, dlatego bez przerwy staramy się o to, żeby na te sprawy skierować uwagę pracowników naukowych. O to nam przede wszystkim chodzi“.

Odkładanie zagadnień ideologicznych na drugi plan, jak to wynikało z treści niektórych sprawozdań jest zasadniczym błędem uniemożliwiającym krytyczną rewizję dotychczasowego stanu nauki, uniemożliwiającym naprawienie błędów i nakreślenie planowego, właściwego kierunku rozwoju nauki. Na tę konieczność światopoglądowego, ideologicznego podejścia do wszystkich zagadnień związanych z przeobrażeniami nauki polskiej w prawdziwie postępową naukę zwrócili również uwagę prof. L e s z c z y c k i, prof. M i c h a j ł o w, prof. J a k u b o w s k i i dr H a u s m a n o w a. „Mam wrażenie—mówił dr Petruszewicz — że jest jakieś duże nieporozumienie między nami. Mówi się, że nie mieliśmy czasu, to znaczy, jakby można było oceniać naukę bez jakiegś metodologii, jakby można było oceniać naukę bez punktu widzenia ideologicznego. Czy może istnieć człowiek, który nie ma światopoglądu? Nie może istnieć. Każdy człowiek żyje w społeczeństwie i wobec tego musi mieć swój światopogląd. Każdy człowiek, jeżeli podchodzi do jakiegoś zagadnienia, podchodzi doń z jakiegoś punktu widzenia. Poza tym oddzielaniem problemów ideologicznych od nauki, wyodrębnianiem jej, kryje się też światopogląd, ale inny, ale przeciwny materializmowi dialektycznemu, przeciwny marksizmowi. I zawsze gdzieś zaznaczy się ten czy inny światopogląd, zawsze istnieje strona ideologiczna. I s a m o u n i k a n i e d y s k u s j i n a i d e o l o g i c z n e t e m a t y j e s t f a k t e m i d e o l o g i c z n y m“. „...,Sami pracownicy naukowcy w swoich dziedzinach muszą uświadomić sobie, w jaki sposób w ich własnych badaniach przełamują się problemy ideologiczne“.

Ściśle ze sprawami światopoglądowymi, ściśle z drogami wiodącymi do uświadomienia sobie roli metody materializmu dialektycznego w pracy badawczej łączy się zagadnienie krytyki. To zagadnienie było drugim centralnym punktem dyskusji. Prof. L e s z c z y c k i i J a k u b o w s k i podnieśli, że w dotychczasowych pracach podsekcji zagadnienie krytyki było słabo uwzględnione i że na ogół nie uświadomiono sobie jeszcze dostatecznie tego, że krytyczne ujęcie dotychczasowego dorobku danej dziedziny nauki jest głównym warunkiem należytego planowania. W dyskusji wykazano, że niesłuszna jest obawa prof. H i r s z f e l d a, iż krytyka dotycząca młodego pracownika naukowego może go onieśmielić i zniechęcić do dalszej pracy naukowej. Tego rodzaju pogląd jest niewątpliwie spuścizną ustroju kapitalistycznego i tego rodzaju problemy psychologiczne wraz ze zmianą warunków ustrojowych całkowicie znikną. „Psychika nie jest rzeczą stałą — mówił dr Petruszewicz — psychika zależy od całości warunków społecznych i przed nami, przed pracownikami naukowymi stoi zadanie doprowadzić do takiej atmosfery, kiedy nikt żadnej krytyki nie będzie się bał, kiedy nikomu żadna krytyka nie zaszkodzi, a kiedy każdemu każda krytyka pomoże. Każda krytyka za wyjątkiem z ł o ś l i w e j k r y t y k i“. „...,Jeżeli my doprowadzimy do tego rodzaju atmosfery, jeżeli to zostanie przyjęte przez ogół pracowników naukowych, to będzie to jednym z poważnych celów osiągniętych przez Kongres Nauki“. Oczywiście, jak to podkreślono w dyskusji, krytyka powinna wychodzić z jak najszerszych kręgów odbiorców i w żadnym wypadku nie można zacieśniać jej

ram przez odbieranie młodemu pracownikowi naukowemu prawa krytyki nawet bardzo doświadczonego uczonego. Im krytyka jest szersza, im powszechniejsza, tym jest też zazwyczaj lepsza. Dyskusja wykazała konieczność stworzenia pewnego systemu organizacyjnego umożliwiającego krytykę prac naukowych. Taki system objąłby towarzystwa naukowe, czasopisma fachowe i rady naukowe, które już teraz w pracy nad planowaniem winny opierać się na krytycznej ocenie dotychczasowego dorobku.

Trzecim zasadniczym punktem dyskusyjnym było zagadnienie stosunku do nauki światowej i związane z tym zagadnienie kosmopolityzmu w nauce polskiej. Punktem wyjścia dyskusji było sformułowane przez prof. H i r s z f e l d a kryterium spełniania przez daną dziedzinę nauki swego zadania. Według tego uczonego miarą wykonania swego zadania przez daną gałąź nauki jest stopień pokrywania zapotrzebowania społecznego i sposób, w jaki zagadnienia nurtujące naukę światową znajdują swój wyraz w danej dziedzinie nauki polskiej. Ta druga część sformułowania, jak to podkreślili w dyskusji prof. L e s z c z y c k i, prof. M i c h a j ł o w i dr P e t r u s e w i c z, budzi duże zastrzeżenia przez wciąganie problematyki światowej do nauki polskiej, bez uwzględnienia społecznej genezy danej tematyki, bez uwzględniania tego, że tematyka naukowa jest ściśle związana z potrzebami ustrojowymi. Polska, kraj budującego się socjalizmu, rodzi inne problemy niż kraje kapitalistyczne i inne zagadnienia naukowe stają przed nauką w krajach socjalizmu, a inne w krajach kapitalistycznych. Przenosząc mechanicznie problematykę aktualną i potrzebną dla ustroju kapitalistycznego, potrzebną dla podtrzymania chwiejącego się kapitalizmu, robimy duży błąd i stajemy w rozbieżności z jutrem naszego narodu. Oczywiście, jak to podkreślono w dyskusji ze szczególnym naciskiem (prof. Michajłow, dr Petrusiewicz), z n a j o m o ś ć całej literatury światowej jest rzeczą konieczną i nieodzowną, ale czerpanie z tej literatury winno dokonywać się przez pryzmat światopoglądu obywatela kraju kroczącego do socjalizmu.

Z innych ważniejszych spraw poruszono sprawę kadr naukowych i sprawę wciągnięcia pracowników naukowych w orbitę ostatnich zagadnień medycyny radzieckiej, zagadnień dotyczących zasadniczych problemów ideologicznych i metodologicznych. Podkreślono, że dla jak najszybszego uzupełnienia kadr naukowych konieczne jest planowe szkolenie młodych kadr w oparciu o wzory radzieckie i że konieczne jest oszczędzanie młodych wybijających się naukowców przez uwalnianie ich w stopniu możliwie największym od wszelkich innych obowiązków. Dr Hausmanowa podkreśliła konieczność nie tylko zapoznania polskiego świata naukowego z ostatnimi osiągnięciami radzieckimi, ale także potrzebę włączenia pracy polskich zakładów i klinik w problematykę i w tę metodę, którą stworzyła nauce medycyna radziecka. Zagadnienia które nurtują współczesną naukę radziecką, winny stać się zagadnieniami dyskutowanymi i opracowywanymi u nas. Jedynie w ten sposób medycyna polska włączy się w nurt istotnego postępu w nauce. Sprawy Kongresu Nauki otworzyły w dziedzinie medycyny tamą, przez którą spływają wszystkie zagadnienia służby zdrowia, nawet takie, które znajdują się na peryferiach nauki medycznej. W swojej dalszej pracy sekcja medyczna winna starać się w sposób umiejętny wyłuskać jądro zagadnień naukowych i te sprawy

wysunąć na czoło swojej działalności. Winna też Sekcja Nauk Medycznych bacznie uważać, by jak podniesiono w dyskusji, unikać niebezpieczeństwa praktycyzmu, zamykania się w samym lecznictwie, oderwania się od bazy naukowej i winna stale pamiętać, że medycyna jest jedną z nauk biologicznych.

Posiedzenie Sekcji Nauk Medycznych, sprawozdania złożone z pracy poszczególnych podsekcji, a zwłaszcza dyskusja przeprowadzona nad tymi sprawozdaniami przyczynią się niewątpliwie do pogłębienia pracy przedkongresowej. Po dokonaniu dotychczasowej pracy, która była w znacznej mierze pracą inwentaryzacyjną i dała swego rodzaju ewidencję obecnego stanu, praca sekcji będzie mogła iść dalej i będzie mogła uniknąć dotychczasowych błędów w pracy. Przez oparcie planowania na głębokiej krytyce dotychczasowego dorobku naukowego, przez uświadomienie sobie przez polski świat lekarski fundamentalnego znaczenia ideologii, przez zapoznanie się z metodologią materializmu dialektycznego, przez związanie twórczości naukowej z życiem narodu i przez oparcie pracy o zdobycze medycyny radzieckiej, medyczna nauka polska, będzie mogła jeszcze w okresie prac przygotowawczych do Kongresu Nauki wyzwolić się z wielu dotychczasowych błędów i zapoczątkować okres prawdziwego rozwoju i postępu.

Andrzej Jus

SEKCJA CHEMII I TECHNOLOGII CHEMICZNEJ

SEKCJA Chemii i Technologii Chemicznej odbyła swe posiedzenie w dniu 7 lipca br. Sprawozdania złożone przez przedstawicieli podsekcji: prof. B r e t s z n a j d e r a — Podsekcja Chemii i Technologii Nieorganicznej, prof. A c h m a t o w i c z a — Podsekcja Chemii i Technologii Organicznej, prof. Z ł o t o w s k i e g o — Podsekcja Chemii Fizycznej, prof. K i e ł b a s i ń s k i e g o — Podsekcja Polimerów, prof. P i j a n o w s k i e g o — Podsekcja Technologii Produktów Roślinnych i Zwierzęcych, prof. K r u p k o w s k i e g o — Podsekcja Metalurgii, inż. G e r l a c h a — Podsekcja Włókiennictwa, były tak obszerne, że po wypowiedziach Przewodniczącego Sekcji prof. U r b a ń s k i e g o i v-min. G o l a ń s k i e g o, zebranie zakończono przekładając dyskusję na następne zebranie Sekcji.

Znaczenie dyscyplin wchodzących w skład Sekcji podkreślił v-min. G o l a ń s k i — przypominając, że produkcja chemiczna jest obok przemysłu hutniczego i przemysłu metalowego (zwłaszcza w zakresie maszyn ciężkich) podstawową dziedziną gospodarki narodowej w ramach planu sześcioletniego. One mają stworzyć bazę gospodarstwa narodowego, jak i bazę dla dalszej nadbudowy kulturalnej. Nadaje to specjalną wagę osiągnięciom i niedociągnięciom Sekcji.

W zakresie zbierania materiałów informacyjnych, jako podstawy do opracowania charakterystyk obecnego stanu nauki polskiej w zakresie chemii, Podsekcje wykazują na ogół dość poważne opóźnienia. Metoda zbierania materiałów informacyjnych nie odbiega na ogół od powszechnie przyjętych koncepcji. Jedynie Podsekcja Chemii i Technologii Organicznej poszła po innej

drodze — drodze samokrytyki. Poszczególni kierownicy zakładów zostali zobowiązani do nadesłania opracowanych przez siebie krytycznych uwag na temat swych zakładów i prac w nich przeprowadzonych. Wszystkie Podsekcje łącznie z najbardziej opóźnionymi zobowiązały się jednak przygotować w prekluzyjnym terminie 1 listopada tezy do referatów.

W związku z poruszonym przez wielu sprawozdawców problemem planowania i trudnościami występującymi na tym odcinku pracy naukowej, prof. Urbaniśki wysunął konkretną propozycję zmierzającą do uniknięcia dublowania tematów prac badawczych, uniknięcia więc tego, że „temat jakiś, jest już opracowany, a instytucje bardzo w rozwiązywaniu tego problemu zainteresowane nic o tym fakcie nie wiedzą. To już wiele razy doprowadziło do nieporozumień, a czasem do niepotrzebnych wydatków w formie zakupu licencji zagranicznych, podczas gdy problem ten był już rozwiązany w kraju. Powinna zatem być stworzona centralna instytucja, która prowadziłaby ewidencję tematów, i do której należałoby zgłaszać każdą pracę czy każdy rodzaj tematu, który jest wprowadzony na warsztaty danej placówki. Jak ta sprawa będzie ostatecznie rozwiązana, to jest kwestia, której nie można przesądzić w ramach samej Sekcji Chemii i Technologii Chemicznej, bo jest to zagadnienie ogólne. Istnieje Sekcja Organizacji Nauki, będzie w przyszłości stworzona Akademia Nauk, która powinna zająć się takimi zagadnieniami, na razie — o ile ja się orientuję — prowadzenia tej ewidencji mogą się podjąć Instytuty Główne“.

Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na fakt, że w ramach Sekcji Chemii wszystkie dyscypliny znajdują oparcie w już istniejących instytutach badawczych, co było przyczyną, że problem wysuwany niejednokrotnie jako kluczowy na innych Sekcjach, tworzenia nowych instytutów tu już nie istnieje.

Fakt, że znakomita większość członków Sekcji jest powiązana z tymi Instytutami więzami mniej lub bardziej ścisłej współpracy rozwiązuje podnoszoną przez niektórych mówców trudność dostępu do prac objętych tajemnicą państwową, w związku z ustalaniem tematyki badawczej. Zresztą jak to słusznie podniósł prof. Złotowski, tematów jawnych i powszechnie znanych jest tak wiele, że wystarczy ich dla wszystkich istniejących placówek naukowo-badawczych.

Wiele miejsca poświęcono w przemówieniach zagadnieniu nawiązania bliższej współpracy z nauką Związku Radzieckiego. Rekapitulując wywody referentów, prof. Urbaniśki podkreślił fakt powszechnego odczuwania potrzeby nawiązania bliskich kontaktów z tą nauką. Problem ten znalazł żywy oddźwięk w wypowiedzi v-min. Golańskiego: „Bardzo pożytecznym byłoby zaproszenie do Polski jeszcze przed Kongresem, a nawet jeszcze przed ostatecznym sformułowaniem tez referatów, kilku wybitnych uczonych radzieckich, po to, żeby wyzyskując posiadane przez nich doświadczenie pokazać w sposób bardzo konkretny, jak się stosuje twórczą metodologię marksistowską do rozwiązywania konkretnych zagadnień naukowych“.

Dużą pomoc zapewnią także wyjazdy na aspirantury do Związku Radzieckiego, lub możliwości krótszych wyjazdów dla pogłębienia wiedzy fachowej i metodologicznej. Wysunięto wreszcie propozycję zorganizowania ogólnopolskich seminariów marksistowskich dla badaczy z tej gałęzi nauki.

Wobec koncepcji wysuwanej przez Podsekcję Produktów Roślinnych i Zwierzęcych, by prace badawcze były wykonywane przede wszystkim w Głównym Instytucie Przemysłu Rolno-Spożywczego, prof. Urbański wysunął zastrzeżenia: „Mam wrażenie, że tego generalizować nie należy, że to jest specyficzny przypadek, że zarówno placówki naukowe na Wyższych Uczelniach jak Instytuty Główne mają dosyć i będą miały dużo roboty“. Jako na przykład popierający to stanowisko wskazał mówca na stosunki w Związku Radzieckim, gdzie 70% prac badawczych dla przemysłu prowadzonych jest właśnie na wyższych uczelniach.

W dyskusji podkreślono, że tu i ówdzie przejawiają się niezdrowe tendencje ograniczania prac badawczych tylko do skali laboratoryjnej. Wprowadzenie tego w życie równałoby się oderwaniu teorii od praktyki, byłoby sprzeczne z prawidłowym rozwiązywaniem technologicznym. Rozwiązanie problemu zaczyna się w probówce, a kończy w potężnym reaktorze. I to właśnie oznacza przejście od skali laboratoryjnej do skali przemysłowej, wymagające czasem olbrzymiego wysiłku i czasu, całkowitej zmiany metody pracy i metody produkcji. Metoda opracowana w skali laboratoryjnej na próbce stugramowej, musi być nieraz całkowicie zmieniona, kiedy przechodzi na stukilogramową, a nawet czasem na jednokilgramową.

Prezydium Sekcji wystąpiło z wnioskiem zwołania specjalnej konferencji w sprawie poruszonej przez prof. Złotowskiego — równoległego wykładania chemii na uniwersytecie i na politechnice. Mówca zakwestionował celowość dalszego istnienia obecnego, niczym nie uzasadnionego — jego zdaniem — stanu rzeczy, zwłaszcza jeżeli jedyną różnicą jest to, „że na uniwersytecie kładzie się większy nacisk na przedmioty teoretyczne, a na politechnice jest tak duże obciążenie technologią, że na inne sprawy nie ma już czasu“, jak to sformułowano w czasie wizytacji przeprowadzanych przez przedstawicieli Podsekcji. „Wskutek tego z reguły absolwent Politechniki na ogół gorzej jest przygotowany niż absolwent uniwersytetu“ (prof. Urbański).

W związku z przerostami pewnych dziedzin chemii, a niedorozwojem innych, prof. Złotowski zwrócił także uwagę na konieczność opracowania hierarchii potrzeb kraju w tej dziedzinie i prowadzenia planowej polityki szczególnie przy habilitowaniu młodych sił naukowych i przy rozdziale prac doktorskich.

Przy omawianiu problemu kadr wysunięto postulat stałego wzmacniania współpracy instytutów z klubami racjonalizatorów („Na tym odcinku rzeczywiście jeszcze bardzo mało zrobiono“; prof. Urbański), które mogą stać się źródłem wartościowych kadr naukowych.

Jedną z najbardziej charakterystycznych cech tego zebrania było położenie przez większość mówców głównego nacisku na problemy techniczne. Na niebezpieczeństwa grożące z tej strony zwrócił uwagę v-min. Golański określając ich skutki jako „przegięcie, które w toku dzisiejszych wypowiedzi nastąpiło na odcinku proporcji, jakie należy zachować między techniką a nauką“. To uderzyło w szczególności w tym, co mówił prof. Pijanowski i w tym, co mówił prof. Gerlach. „Niewątpliwie jest rzeczą jasną, że sprawa należy do szczególnie trudnych. Nie było rzeczą przypadku, że poszczególne Sekcje

Kongresu i ich Podsekcje zostały tak skonstruowane — jeżeli chodzi o dobór tematów i dobór nawet osób, by ten kontakt techniki i nauki ułatwić, gdyż głównie chodziło o to, żeby wreszcie zacząć wytwarzać wspólny język między ludźmi katedr i zakładów naukowych a ludźmi laboratoriów fabrycznych, instytutów naukowo-badawczych przemysłu i pracowników przemysłu. Oczywiście zdobycie sobie tego wspólnego języka nie tylko w zakresie słownictwa, ale przede wszystkim w zakresie pojęciowym jest sprawą, która nie nastąpi, z dnia na dzień, gdyż nie jest to łatwe zagadnienie. W każdym razie widać wyraźnie z dotychczasowego stanu prac, jaki ma do zanotowania Sekcja Chemii i Technologii Chemicznej Kongresu, że dokonany w tym zakresie postęp jest nieznaczny... Dlaczego te przegięcia między nauką i techniką wystąpiły tak jaszkrawo? Czy nie dlatego, że kierownictwo Sekcji nie wiedziało o tym, co się działo w Podsekcjach? Należy zatem dołożyć starań, aby dotychczasowe zaniedbania w zakresie współpracy między kierownictwem Sekcji a Podsekcjami zostało odrobione. Nie ustalimy inaczej stanu prac Podsekcji, jeżeli miarą sprawności prac nie będzie ilość zebranych dyskusyjnych odbytych przez prezydium Sekcji z Podsekcjami... Jaki jest bowiem cel Kongresu? Celem Kongresu jest ożywić naukę. Ożywić naukę w kierunku wywołania odzewu na żądania rozwojowe naszych przemysłów chemicznych. Co ma zapewnić należyty kierunek rozwojowy w dziedzinie naszej nauki? Ma go zabezpieczyć w y t w o r z e n i e a t m o s f e r y k r y t y k i i k o n t r o l i c o d z i e n n e j p r a c y. Jeżeli tego nie będzie w okresie przedkongresowym, okresie najbardziej istotnym dla samego Kongresu Nauki, to praca będzie się rozwijała niewłaściwie i zadanie, jakie sobie wszyscy stawiamy na tle prac przygotowawczych do Kongresu: ożywienia, pobudzenia, przeorganizowania polskiej nauki nie będzie właściwie wykonane. Dlatego też kierownictwo Sekcji i Podsekcji musi wyciągnąć wnioski z dzisiejszej konferencji i utrzymywać na przyszłość jak najbardziej ścisły kontakt z Podsekcjami, orientować się co do zakresu badań, co do proporcji między zagadnieniami technicznymi i zagadnieniami naukowymi. Przecież jeśli łączymy w Sekcjach i Podsekcjach przedstawicieli praktyki i przedstawicieli katedr, to czynimy to — jak powiedziałem — nie tylko dlatego, żeby wytworzyć wspólny język, ale żeby problematyka praktyki zaczęła się przelewać do katedr i naodwrot, żeby z ośrodków badawczych, zespołów i instytutów uczelnianych, instytutów naukowo-badawczych i laboratoriów przechodziła do przemysłu. Tylko wtedy zabezpieczymy sobie prawidłowy rozwój nauki na naszych wyższych uczelniach i prawidłowe metody pracy we wszystkich instytucjach związanych ściśle z rozwojem produkcji“.

Tak jak nie ustawiono należycie problemu „technika a nauka“ tak, nie poruszono na zebraniu również niemal zagadnienia współpracy między Podsekcjami i Sekcjami, mimo, iż jak stwierdził prof. Złotowski: „n a l e ż y w i ą z a ć z e s o b ą p o s z c z e g ó l n e g a ł ę z i e w i e d z y, a j a k n a j o s t r z e j z w a l c z a ć l e ż ą c y u p o d s t a w m e t o d o l o g i i i d e a l i s t y c z n e j s e p a r a t y z m n a u k o w y“.

Należy oczekiwać, że na następnym zebraniu rozwinie się szersza dyskusja na szereg zasygnalizowanych na zebraniu w dniu 7 lipca ważnych problemów.

SEKCJA NAUK INŻYNIERYJNO-BUDOWLANYCH

SEKCJA Nauk Inżynierijsko-Budowlanych, która obradowała w dniu 7 lipca br. łączy dyscypliny o szczególnie żywej problematyce w obecnym okresie rozwoju budownictwa socjalistycznego w Polsce.

W skład Sekcji wchodzi Podsekcje: Techniki Budowlanej, Architektury i Urbanistyki, Budownictwa Komunikacyjnego, Budownictwa Wodnego, Techniki Sanitarnej, ponadto zaś grupa mechaniki budowli wyodrębniona z Podsekcji Techniki Budownictwa. W sprawozdaniu z prac tej ostatniej grupy, które złożył prof. M u t t e r m i l c h, dano próbę krytycznego naświetlenia dotychczasowego dorobku naukowego tej dyscypliny. Podkreślić zatem należy, że sprawozdanie nie ograniczyło się do ogólników, lecz operowało konkretnymi nazwiskami i przykładami. I tak dano m. in. konkretny przykład pracy o wyraźnym zabarwieniu kosmopolitycznym (poświęconą mostom wiszącym i omówiono tego przyczyny). Zagadnienie kosmopolityzmu — omówił prof. C z e t w e r t y Ń s k i, przedstawiając tezy Podsekcji Budownictwa Wodnego: „Ze względu na specyficzny charakter tego budownictwa, związanego ściślej niż jakakolwiek inna dziedzina techniki z przyrodą i klimatem środowiska, nauka polska musi wypracować właściwe metody oparte na własnych doświadczeniach, gdyż bezkrytyczne przenoszenie obcych wzorów może się w wielu przypadkach okazać niecelowe lub nawet niekorzystne“. Nie wyklucza to „konieczności ścisłego powiązania nauki polskiej z nauką światową, przy czym szczególnie nadają się do wyzyskania doświadczenia krajów sąsiadujących z Polską, więc w pierwszym rzędzie Związku Radzieckiego, następnie Niemieckiej Republiki Demokratycznej i Czechosłowacji, wreszcie Szwecji, Danii — te ostatnie zwłaszcza dla zagadnień budownictwa morskiego“. Wypowiedź tę uzupełnił v-min. Golański: „Nie można w jedynie formalny sposób przeciwstawiać nauki zachodniej i nauki radzieckiej i mówić, że to, co jest z Zachodu, to jest kosmopolityczne. Nie o to chodzi. Chodzi o to, że w tych tendencjach naukowych, które do nas dochodzą i dziś jeszcze z Zachodu, znajduje wyraz i n t e r e s społeczny, interes klasowy, zupełnie obcy naszemu narodowi i jego tendencjom rozwojowym. I dlatego właśnie te wpływy, mając charakter kosmopolityczny, reprezentują w stosunku do naszego ustroju elementy wsteczne, elementy hamujące“.

Fakt, że inne Podsekcje nie poruszyły jak dotąd tego niezwykle ważkiego problemu zdaje się świadczyć o tym, że niektóre prezydja i grupy organizacyjne Podsekcji nie opanowały jeszcze w dostatecznym stopniu podstaw metodologii marksistowskiej. Potwierdza to wyjątek ze sprawozdania Podsekcji Techniki Sanitarnej odczytany przez inż. L i e b f e l d a, z którego cytujemy: „Technika sanitarna, jak każda nauka techniczna, jest oparta o doświadczenie, z którego czerpie podstawy do opracowań naukowych, tym samym jest w zgodzie z zasadami metodologii marksistowskiej“. I gdzie indziej: „Trudno jest mówić o wpływie podstaw ideologicznych i metodologicznych na rozwój dyscypliny w technice sanitarnej. Dotychczasowe powojenne badania w PZH i innych zakładach stosują się do metodologii marksistowskiej, zgodnie z ogólnymi dyrektywami jakie otrzymały wszystkie instytucje naukowe“. Trudno zgodzić się z tym, że są to jedynie „nieudolne sformułowania“ (prof. Z. R u d o l f), czy też „samouspokojenie“ (dyr. O l s z e w s k i). Trafnie nazwał

je natomiast v-min. Ż a k o w s k i, mówiąc: „...podejście administracyjne... biurokratyczne... rutynistyczne... Fakt opierania się na praktyce, nie może być probierzem treści ideologicznej, dlatego że w ustroju kapitalistycznym praktyka służy komu innemu, u nas zaś komu innemu“.

Te braki w dostatecznej znajomości podstaw ideologicznych winny dać kierownictwu Sekcji dużo do myślenia. Tymczasem jedynie dyr. Olszewski wyciągnął z tego faktu wniosek i to dość ogólnikowy, daleki od tak konkretnej formy jaka wyłoniła się na posiedzeniu Sekcji Matematyki i Fizyki (ob. *Życie Nauki* nr 7—8). „Wydaje się, że w pracach Podsekcji należałoby wziąć pod uwagę moment zaznajomienia naszych naukowców z podstawowymi zagadnieniami dialektyki...“.

Zagadnienia ideologiczne (realizmu socjalistycznego w architekturze) były poruszane w związku ze sprawozdaniem Podsekcji Architektury i Urbanistyki. Sytuacja na tym odcinku jest szczególnie trudna z uwagi na to, że „nauka o architekturze jest u nas w stadium początkowym i prymitywnym. Istnieje praktyka, istnieją prace architektoniczne, natomiast to, co prof. S y r k u s nazwał architektologią, a więc nauką o architekturze — tak, jak istnieje nauka o muzyce, — muzykologia — jest w formie załączkowej i z tego względu Podsekcja powinna położyć podstawy pod dalszy rozwój tej nauki, oczywiście w oparciu o metodę materialistyczną“ (dyr. Olszewski).

Na zarzut v-min. Ż a k o w s k i e g o, że „w tematyce brakuje opracowań i badań odnośnie kryteriów, oceny architektury jako wyrazu kultury plastycznej (jest mowa o lokalizacji w architekturze i urbanistyce miejsc przemysłowych, czyli miejsc pracy, miejsc wypoczynku, dystrybucji itd., lecz problem walki z kosmopolityzmem i jego pochodnymi, problem nowego wyrazu plastycznego w architekturze nie znalazł wyrazu w tematyce)“ odpowiedział prof. S i e n n i c k i: „myśmy tematy plastyczne ustawiali raczej na odcinku badań sztuki, a tematy techniczne na naszym odcinku Podsekcji Urbanistyki i Architektury w Sekcji Nauk Inżynieryjno Budowlanych z tym, że oczywiście podkładem dla naświetlenia technicznego jest zagadnienie plastyczne i odwrotnie“.

Na braki w tematyce tej Podsekcji zwrócił również uwagę prof. L e s z c z y c k i na przykładzie nie poruszonego przez Podsekcję problemu planowania przestrzennego, w rozwiązywaniu którego u nas można dostrzec wiele cech kosmopolitycznych.

Nie poruszyły zagadnień ideologicznych Podsekcje: Budownictwa Komunikacyjnego, której sprawozdanie odczytane przez prof. W y r z y k o w s k i e g o miało charakter wyłącznie postulatyczny, ani też Techniki Budowlanej, której referent dziekan K l u z poświęcił główną część sprawozdania ocenie działalności Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, („popołniony został błąd metodologiczny, mianowicie potraktowano normalizację jako dział budownictwa, podczas gdy normalizacja jest tylko pewną formą organizacji wszystkich działów budownictwa“ — dyr. Olszewski). Tylko marginesowo jedynie podniósł on fakt niedorozwoju pewnych dziedzin tej dyscypliny w okresie przedwojennym, w stosunku do osiągnięć Polski Ludowej.

Na tle tych sprawozdań szczególnie korzystnie wyróżniły się wstępne tezy Podsekcji Budownictwa Wodnego zreferowane przez prof. C z e t w e r t y Ń-

skiego. Dotyczą jednej specjalności, niemniej jednak warto zwrócić na nie uwagę. Przede wszystkim, na ich treść głęboko społeczną. Teza pierwsza: Budownictwo wodne jest środkiem, za pomocą którego człowiek wpływa świadomie i celowo na cykliczny obieg wody w przyrodzie, ujmując ten obieg w formę uporządkowanej gospodarki wodnej. Stąd wniosek, że zasady budownictwa wodnego wynikają funkcjonalnie z zasad i potrzeb gospodarki wodnej. Teza druga: celem gospodarki wodnej, jeśli chodzi o wody śródlądowe, jest świadome uregulowanie bilansu wodnego przez uchwycenie jak największej ilości wód opadowych i odprowadzenie ich do morza w taki sposób, aby przy minimum szkód zapewnione było maximum korzyści dla komunikacji, energetyki, rolnictwa i leśnictwa, dla zaopatrzenia w wodę osiedli i przemysłu oraz dla rybactwa, sportu i wypoczynku. Jeżeli chodzi o zagadnienia morskie, zadaniem gospodarki wodnej jest przystosowanie brzegów do celów żeglugi rybołówstwa, sportu i wypoczynku oraz ochrona brzegów przed niszczącym działaniem wody. Teza trzecia: w ustroju kapitalistyczno-liberalnym dominują tendencje do jednostronnego uprawiania tych działów gospodarki wodnej, które przynoszą mu doraźny zysk, np. energetyka, nawodnienia rolne itd. ze szkodą dla składników gospodarki wodnej służącym celom ogólnym, np. ochrona przed powodzią, masowy sport, higiena, ochrona wód przed zanieczyszczeniami przemysłowymi itp. Teza czwarta: ustrój socjalistyczny przez wysunięcie na pierwszy plan interesów całego narodu posiada wyraźną tendencję do ujęcia całości gospodarki wodnej w jednolity program i wieloletni plan wykonawczy. Stąd wynika, że ustrój socjalistyczny otwiera przed budownictwem wodnym horyzonty i możliwości, jakich nie posiadało ono dawniej. Ponadto ta teza wytycza dla nauki budownictwa wodnego ważny kierunek zmierzający do oparcia jej o osiągnięcia i zdobycze przodującej nauki radzieckiej oraz nauki krajów demokracji ludowej, kroczących tą samą co Polska drogą do socjalizmu“.

Współpraca ta napotyka jednak na trudności, o których wspomniał prof. Muttermilch. I tak: „zaopatrzenie rynku w literaturę radziecką jest jeszcze wciąż niedostateczne, a książek radzieckich wydanych dawniej, w ogóle nie można nabyć. Należy się obawiać, by w tych warunkach naukowcy polscy nie zaczęli wyważać otwartych drzwi, wkładając swe wysiłki w prace nad problemami już rozwiązanymi“.

Zasadnicze momenty współpracy z nauką Kraju Socjalizmu uwypuklił v-min. H. Golański: „Wzory nauki radzieckiej, są dla nas szczególnie cenne, bo Związek Radziecki przekroczył dawno już etap budowy stosunków społecznych, który my dopiero rozpoczynamy realizować... Stąd potrzeba wyzyskania doświadczeń radzieckich, przede wszystkim dlatego, że pozwalają one uniknąć lub skrócić niemowlęce choroby naszej nauki.

Poza tym nauka radziecka nie tylko dlatego stanowi nasz wzór, że rozwija się w kraju zwycięskiego socjalizmu, w ustroju, do którego budowy myśmy przystąpili, ale dlatego, że nauka ta uczetniczyła czynnie w budowie socjalizmu, że umiała przyczynić się do tej budowy, że wydobyla z przeszłości wszystko najlepsze, aby stare zburzyć i na gruzach tego

s t a r e g o z b u d o w a ć n o w e z a r ó w n o w f o r m i e j a k i w t r e ś c i".

Znacznie więcej miejsca w dyskusji od zagadnień przełomu ideologicznego zajęła niesłusznie problematyka form organizacyjnych w jakie ma być ujęta nauka polska, aczkolwiek także to zagadnienie nie zostało w pełni opracowane. Wysunięte i w tej dziedzinie postulaty nie uwzględniły całokształtu potrzeb, trudności i możliwości. Postulowano na przykład tworzenie nowych Instytutów: Techniki Sanitarnej, Gospodarki Komunalnej i in. przy jednoczesnym stwierdzeniu, że kadry pracowników naukowych są przeciążone pracą, i że są zbyt szczupłe. Dlatego też v-min. Golański podsumowując dyskusję rzucił pytanie: „jeżeli zorganizujemy dwa, trzy, „n“ nowych instytutów, kim należy je obsadzić? czy tymi samymi ludźmi? Jeżeli są inne sposoby rozwiązania tego problemu, to chcielibyśmy wiedzieć, jakie one są, bo dałyby drogę do rozwiązania kapitalnego problemu... przecież te instytucje, które chcemy powołać do życia, to nie są same statuty, środki materialne, lokale, ale to są przede wszystkim ludzie. Zgadzam się niewątpliwie z tymi wszystkimi, którzy wiążą duże nadzieje z powoływaniem instytutów naukowo-badawczych, doświadczenia bowiem Instytutu Matematycznego, Instytutu Badań Literackich, udowodniły nam naocznie, że instytucja, która skupia w sobie specjalistów z określonej dziedziny, która umożliwia wypracowanie w sposób kolektywny metod badania i wyboru pewnych zagadnień węzłowych, jakie mają być przedmiotem tego badania, że taka instytucja niezmiernie aktywnie przyczynia się do coraz to lepszego, coraz to bogatszego rozwiązywania problematyki naukowo-badawczej. Ale jeżeli w ramach Kongresu Nauki postuluje się tworzenie nowych instytutów, to nie można tego czynić w oderwaniu od możliwości realizacyjnych i trzeba te ewentualne możliwości wskazać“.

Zagadnienie kadr poruszył również v-min. Żakowski, zwracając uwagę na konieczność ścisłego współudziału naukowców w działalności klubów racjonalizatorskich i opieki nad młodzieżą jako rezerwuaru kadr „zarówno dla wykonawstwa, jak i dla restytucji uzupełniania i powiększania kadr naukowych“.

Problem dopływu młodzieży wygląda katastrofalnie na odcinku budownictwa komunikacyjnego „Niestety, należy podkreślić, że na żadnej uczelni w Polsce zagadnień transportowych właściwie się nie wykłada... Stworzyliśmy w Warszawskiej Politechnice pewną namiastkę, powołując wydział ruchu kolejowego... na wydział ten, który może przyjąć 120 studentów, mamy dwadzieścia zgłoszeń“.

Inaczej przedstawia się to zagadnienie w dziedzinie budownictwa wodnego, jak mówił prof. B a l c e r s k i: „W tej chwili kierunek budownictwa wodnego jest reprezentowany na sześciu uczelniach w Polsce. Po zastanowieniu się i skonfrontowaniu ludzi i potrzeb życia gospodarczego doszliśmy do wniosku, że wystarczą tylko cztery. Otóż tutaj zarysowuje się nie rozbudowa, lecz odwrotnie — pewna redukcja.. Zaznaczam, że braliśmy pod uwagę tylko istniejące szkoły wyższe, ponadto jest jeszcze wiele uczelni NOTu, szkół wieczorowych, które również będą wypuszczały pewne ilości specjalistów. Więc już zarysowuje się pytanie, czy przypadkiem nie nadmiernie rozbudowaliśmy wyższe szkolnictwo techniczne“.

Niewiele stosunkowo mówiono o działalności Instytutów już istniejących, jeżeli nie liczyć sprawozdania z prac PKNu złożonego przez prof. Kluza, gdzie

jednak, jak zauważył dyr. Olszewski, „niedostatecznie krytycznie oceniono jego pracę“. „Wydaje mi się — stwierdził dalej mówca, — że brakowało wyraźnie w tym referacie charakterystyki i analizy krytycznej, innej, pracującej już od pięciu lat jednostki badawczej w tej dziedzinie, tzn. Instytutu Techniki Budowlanej. Wydaje się, że ta analiza krytyczna jest tym bardziej konieczna, że można mieć może więcej zastrzeżeń co do pracy i dotychczasowego dorobku tej instytucji niż do PKNu“.

W dyskusji nad poruszonym przez v-min. Golańskiego problemem biur projektowych — czy mają one pozostać komórkami usługowymi, czy przejść na pracę naukowo badawczą, głos zabierali prof. prof. K l u z, R u d o l f, L i e b f e l d i d y r. O l s z e w s k i, wyrażając zgodną opinię, że biura te nie powinny zajmować się pracą naukowo-badawczą.

Wypowiedzi dyskusyjne prof. prof. W i e r z b i c k i e g o, M u t t e r m i l c h a, K l u z a starały się uzasadnić potrzebę powołania Akademii Nauk Technicznych. Dowodzi to zrozumienia potrzeby koordynacji pracy, potrzeby istnienia instytucji nadrzędnej dla pełnego wprowadzenia w życie zasady planowania badań naukowych. Wskazuje to jednak także na istniejące wśród naukowców-techników, tendencje separatystyczne.

Problem planowania omówił szerzej prof. Muttermilch: „Badania i prace naukowe w zakresie mechaniki budowli nie były właściwie dotychczas prowadzone planowo. Poszczególni naukowcy kierowali się bądź swymi zainteresowaniami, bądź koniecznością rozwiązania pewnych bieżących zagadnień z dziedziny konstrukcyjnej, z którymi mieli do czynienia z okazji swej ścisłej współpracy z praktyką budownictwa. Jednym z ważniejszych zadań, jakie postawiła sobie Podsekcja w tym zakresie jest więc ustalenie planu badań dostosowanego w pierwszym rzędzie do potrzeb planu gospodarczego. Dyskusje na ten temat wykazały, że tematyka planu badań na lata najbliższe przyjęta na szóstym zjeździe Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budowlanych w Gdańsku w grudniu ub. roku (ob. *Życie Nauki* nr 5—6, uw. red.) jest właściwa i dostosowana do zadań stojących przed mechaniką budowli“.

Jedną z przyczyn stosunkowo wąskiego kręgu zagadnień poruszanych przez podsekcje jest brak, jak stwierdzono, współpracy między nimi w ramach tej Sekcji jak i z podsekcjami wchodzącymi w skład innych Sekcji. A powiązań jest i może być wiele, że wymienimy dla przykładu powiązania łączące mechanikę budowli z matematyką stosowaną, realizowane na płaszczyźnie współpracy Państwowego Instytutu Matematycznego i Instytutu Technicznego Budownictwa, czy korzyści, jakie wynikły z zastosowania przez prof. Wierzbickiego, dyr. Olszewskiego i dra Dowgirda metody krakowianów. Przytaczając szereg przykładów na powiązania tematyczne tego typu dyr. Olszewski oświadczył, że „prezydium sekcji będzie musiało przyjąć konieczność wspólnych posiedzeń, lub stworzenie innych jeszcze powiązań między poszczególnymi podsekcjami... Ale oczywiście te powiązania międzypodsekcyjne jeszcze nie wystarczą. Istnieje konieczność nawiązania bliższych kontaktów z innymi sekcjami Kongresu. Na skutek nieregularności w postępie prac podsekcji i braków, które wyszły na jaw na omówionym tu zebraniu, nie uwzględniono tych momentów, na które wskazał prof. Leszczycki: „w okresie przygotowawczym do Kongresu chodzi nam (tj. Prezydium Kongresu, red.) najbardziej o przeprowadzenie

dyskusji nad stanem nauki, kierunkami i tematami oraz krytyki, krytyki w sensie zdobycia nieodzownego narzędzia dla dalszego rozwoju nauki". Uzupełnił ten pogląd v-min. Żakowski: „Naukowcy dyskutują wzajemnie swoje osiągnięcia, krytykują się wzajemnie nie dlatego, żeby wykazać swoje wzajemne błędy, ale dla podniesienia osiągnięć. Ta metoda krytyki musi przychodzić dobrowolnie, musi mieć na celu korygowanie osiągnięć dla uzyskania wyższego poziomu. Krytyka jest więc sprawdzianem podnoszenia wyników. Na dalszym etapie należy postawić zagadnienie samokrytyki, która w żadnym wypadku nie jest aktem skruchy, tak jak w kościele katolickim i różnych wyznaniach. Wydaje się, że sprawa przedstawia się tutaj zupełnie odwrotnie. Zagadnienie samokrytycznego podejścia do własnej pracy jest świadectwem, że naukowiec stawia dobro nauki ponad indywidualne ambicje personalne. Chce na podstawie analizy swoich czynności, swoich osiągnięć nauczyć innych, jak należy postępować i uchronić ich od błędów, które sam popełnił". Zrozumienie wartości tego oręża postępu, jakim jest krytyka, jest w poszczególnych podsekcjach stosunkowo niewielkie. Stwarza to obawy popełniania dalszych błędów w pracach przedkongresowych. Bardzo realne stają się obawy prof. Leszczyckiego, że problemy naukowe zatracą się w zagadnieniach praktycyzmu. Dlatego też dobrze się stało, że problem teorii i praktyki znalazł swoje odzwierciedlenie w dalszych wypowiedziach, które zobrazowały, uczestnikom zebrania właściwy stosunek tych dwóch zjawisk. Podkreślając znaczenie tzw. rezerwy teoretycznej w planie badań naukowych, apeluje dyr. Olszewski do badaczy naukowców, by mieli zawsze na uwadze możliwości zastosowania ich pracy (nawet bardzo odległe). Zagadnienie to rozszerzył v-min. Golański. „W sekcji są reprezentowane w pierwszym rzędzie praktyczne dyscypliny techniczne. Otóż jasna rzecz, że w zakresie tych dyscyplin łatwo jest o przegięcia w kierunku praktycyzmu, łatwo jest zapomnieć o tym, że w okresie przygotowawczym do Kongresu, poszczególne dyscypliny powinny postawić swoje żądania pod adresem nauki, czego się od tej nauki spodziewają. A jeżeli tak, to powinny jednocześnie w zakresie tych żądań odmierzać odpowiednie proporcje. Powiedzieć, że nie chcemy bynajmniej od nauk, czy od nauki tych odpowiedzi w takim zakresie, jaki się może natychmiast przetłumaczyć na bieżące zainteresowania. To byłby właśnie ten praktycyzm. My chcemy stworzenia rezerwy teoretycznej nauk praktycznych. Ale wydaje się, że trzeba o tym pamiętać, że dla naszych czasów, dla naszego rozwoju jest znamienne ogromne skrócenie czasu między sformułowaniem pewnych postulatów teoretycznych, a momentem ich upracticznienia. Bo jeżeli powiedzmy, między momentem sformułowania teorii liczb zespolonych a ich praktycznym na codzień zastosowaniem w naukach inżynierskich upłynęło około 100 lat czy może nawet i więcej, to — powiedzmy sobie — między odkryciem złożonej budowy materii, rozbiciem atomu i konsekwencjami, jakie stąd wynikają dla opanowania sił przyrody przez człowieka, upłynęło lat znakomicie mniej. Stąd mamy dwie skale: skalę jaka istniała lat temu kilkaset czy kilkadziesiąt, i skalę dzisiejszą, kiedy między momentem tworzenia rezerwy teoretycznej a momentem praktycznego wyzyskania tej rezerwy, nie liczymy już dziesiątków lat a liczymy już lata, a często miesiące. Stąd wniosek, że sprawdzalność praktycznego zastosowania rezerwy teoretycznej jest dzisiaj znacznie bardziej — że się tak wyrażę — namacalna i uchwytana. Tym bardziej nie należy się obawiać, a należy żądać tego, aby

stwarzano rezerwę teoretyczną nauk praktycznych w procesie rozwoju tej nauki“.

„J a k o z a s a d n i c z y p r o b l e m — oświadczył v-min. Żakowski — należy wysunąć rolę mas robotniczych i współpracę ich z naukowcami. Mas robotniczych, które są tymi praktycznymi wykonawcami rezultatów prac naukowców i również same inicjują szereg pomysłów. Zagadnienie produkcji coraz szybszej, coraz szerszej i coraz lepszej jest warunkiem koniecznym rozwoju naszego społeczeństwa. Rola mas pracujących w dziedzinie postępu technicznego, postępu we wszystkich dziedzinach jest niezwykle duża. Bo to jest rola twórcza, rola dynamizująca, jak w dziedzinie budownictwa rola prekursorów, inicjatorów nowych metod. Tak było w Związku Radzieckim, gdzie ruch, który przerodził się w lawinę, zainicjował Stachanow, robotnik górnik pracujący w przodku kopalni. U nas w Polsce prof. Żenczykowski, już w 1946 r. w swojej książce o budownictwie, opisał dość dokładnie nowe metody murarki i podał jakie efekty w dziedzinie oszczędności na czasie, w zwiększeniu wydajności pociągnęły za sobą te metody. Od 46 jednak roku do 48 my naukowcy, bardziej niż robotnicy związani z teorią nie mogliśmy tej kwestii zrealizować. Dopiero w 48 roku robotnik Michał Krąpiecki sam przeprowadził pokaz nowego systemu murowania i później w ciągu dwu czy trzech miesięcy potrafił zwalczyć opory, zdynamizować swoich kolegów murarzy. I dzisiaj jest to już powszechna metoda... To jest właśnie wyrazem dynamicznej siły tkwiącej w klasie robotniczej, dynamicznego pędu do nowatorstwa. Stąd wynika bardzo ważny problem współpracy świata nauki z robotnikami, z nowatorami, których należy określić jako pracowników dla nauki“.

a. s.

SEKCJA ENERGETYKI I ELEKTROTECHNIKI

OSTATNIM z posiedzeń sprawozdawczych Sekcji Kongresu Nauki Polskiej było posiedzenie Sekcji Energetyki i Elektrotechniki w dniu 15 lipca br. w Warszawie. Sekcja ta składa się z trzech Podsekcji: 1) Energetyki, 2) Elektrotechniki, 3) Telekomunikacji. Dotychczasowe prace przygotowawcze przebiegały z dużym opóźnieniem, albowiem Podsekcje ukonstytuowały się stosunkowo późno, w Prezydiach następowały zmiany personalne, niemniej Podsekcje starały się intensywną pracą nadrobić stracony czas. Było to o tyle łatwiejsze, że opierają się one o Instytuty, a mianowicie: Podsekcja Elektrotechniki o Główny Instytut Elektrotechniki, Podsekcja Telekomunikacji o Państwowy Instytut Telekomunikacji. Brak jest podobnego oparcia dla Podsekcji Energetyki, dlatego wysuwa ona, jako jeden z naczelných postulatów, utworzenie Państwowego Instytutu Energetycznego.

Jednym z poważnych niedociągnięć był brak współpracy Sekcji Energetyki i Elektrotechniki z innymi Podsekcjami, które to zagadnienie, jak stwierdził prof. Leszczycki, nie zostało poruszone w sprawozdaniach. Poruszył powyższe zagadnienie również v-min. Golański wypowiadając pogląd, że nie ma może drugiej takiej dziedziny techniki, która by się tak ściśle wiązała z rozwojem nauki, jak elektrotechnika czy energetyka. Nigdzie

niemal nie występuje tak jaskrawo kwestia opanowania przez ludzi, którzy w tej dziedzinie pracują, dzisiejszego stanu matematyki i fizyki, oraz konieczność stałego śledzenia periodycznej i monograficznej literatury obcojęzycznej, jak właśnie w dziedzinie studiów elektrotechnicznych.

Dalsza dyskusja na ten temat wykazała zresztą, że prace Kongresu już stały się bardzo owocne w dziedzinie wzbogacenia problematyki badań naukowych w niektórych dziedzinach nauki. Oto prof. M a l e c k i wspomniał, że właśnie jeden z fizyków, który był na posiedzeniu Podsekcji Telekomunikacji, stwierdził, iż na skutek prac Kongresu Nauki fizycy zostali już dosłownie zarzuceni problemami, które obecnie oczekują rozwiązania. Dotychczasowa jednak współpraca Podsekcji Telekomunikacji i to tylko z Podsekcją Fizyki — ograniczała się do udziału jednego z członków tej ostatniej Podsekcji w obradach Podsekcji Telekomunikacji.

Również prof. J a k u b o w s k i stwierdził, że kontakty między Sekcjami były dotąd słabe i raczej ograniczały się do wymiany zdań. W niektórych ośrodkach, np. w krakowskim, jak wspomniał prof. J a s i c k i, Podsekcja Energetyki zwróciła się do grona matematyków z prośbą o współpracę, jednakże natrafiono na trudności z powodu przeciążenia profesorów matematyków innymi pracami.

Z powyższym zagadnieniem łączy się ściśle sprawa rozwiązywania zagadnień kompleksowych, o której również wspomniał v-min. Golański. Takim np. zagadnieniem jest problem elektryfikacji rolnictwa, związany ściśle z zagadnieniem jego mechanizacji, a równocześnie deficytu w Polsce paliw płynnych. Całe zagadnienie łączy się z przebudową naszego rolnictwa. Problemu tego nie da się rozwiązać w ramach pojedynczej jednostki techniczno-badawczej, tym bardziej, że dochodzi tu jeszcze zagadnienie wykorzystania lokalnych złóż surowców energetycznych, np. torfu lub węgla brunatnego. Dalszy problem to rozprowadzenie tej energii siecią wysokiego napięcia do wszystkich gospodarstw rolnych.

Przechodząc do merytorycznej oceny prac Podsekcji można by się tego obawiać, zwrócił na to uwagę prof. L e s z c z y c k i, że Podsekcje Sekcji Energetyki i Elektrotechniki nastawią się raczej na kongres techniki a nie nauki, gdy tymczasem wydaje się rzeczą bardzo ważną, ażeby prace ich przebiegały w ścisłym porozumieniu ze wszystkimi dyscyplinami i wszystkimi uczelniami.

Podobnie jak i w innych Sekcjach nie zostały dotychczas poruszone w sposób wyczerpujący zagadnienia ideologiczne i metodologiczne. Obie poruszające te problemy Podsekcje, a to Energetyki i Telekomunikacji (nie wspomina o nich sprawozdanie Podsekcji Elektrotechniki) wskazują na to, że wpływ teorii marksistowskiej w dziedzinie badań naukowych idzie przede wszystkim w kierunku powiązania tematów naukowych z zagadnieniami stawianymi przez życie gospodarcze, w kierunku związania się wszystkich naukowców z gospodarką planową. Podsekcja Energetyki (prof. Jasicki) reprezentuje pogląd, że jeśli tego rodzaju nastawienie nie stanie się podstawowym fundamentem dla badań naukowych, to będą one jedynie wynikiem doraźnych wysiłków, a nie zostaną połączone w jakąś pożądaną całość. Również Podsekcja Telekomunikacji (prof. Malecki) stwierdza, że przemiany ideologiczne pozwalają

na rozszerzenie bazy produkcyjnej dla upowszechnienia oświaty i kultury oraz rozwoju higieny i bezpieczeństwa pracy.

W dyskusji v-min. Golański podkreślił fakt, iż nigdzie może dystans między nauką a techniką tak się nie zmniejsza, jak w dziedzinie zainteresowań Sekcji Energetyki i Elektrotechniki. Dlatego też należy się wystrzegać ciasnego praktycyzmu, jaki może się przejawiać w pracach Podsekcji i trzeba doszukiwać się tych elementów, które mają wprowadzić twórczy ferment do naszej nauki. Ferment ten musi wystąpić przede wszystkim na odcinku ideologicznym w postaci uzbrojenia naszej nauki i techniki w nową metodologię — marksistowską, która wykazała już swą przodującą rolę. Umiejętne zastosowanie materializmu dialektycznego w konkretnych dziedzinach nauki nie jest sprawą łatwą i nie da się go przeprowadzić przez deklarację dobrej woli, lecz tylko przez pogłębianie i przyswajanie założeń metodologicznych jako podstawy badań. Dla każdej zatem dziedziny nauki musi być opracowana metodyka badań, oparta na osiągnięciach metodologii marksistowskiej.

Trzeba stwierdzić, że pracownicy naukowcy nie są jednak jeszcze wdrożeni w metodologię marksistowską, mówił prof. Malecki, i dlatego trudno im dziś w pełni ocenić przyszłe perspektywy rozwojowe nauki, które mogą być osiągnięte przy zastosowaniu metodologii marksistowskiej. Niemniej można już stwierdzić dość częsty, nieświadomy wpływ tej metodologii. Polega on przede wszystkim na uwzględnieniu szerszego niż dotychczas zakresu czynników wpływających na dane zjawisko, co się zaznacza np. w walce o oszczędności materiałowe w liniach telekomunikacyjnych, w mierze wymagań stawianych urządzeniom telefonicznym w ustroju socjalistycznym. Natomiast inna jest sytuacja w dziedzinie energetyki. Prof. Jasicki wskazuje na niemożność realizacji u nas obecnie tej tezy materializmu, jaką jest teza gromadzenia faktów przyrodniczych i doświadczeń. Brak jest u nas jeszcze laboratoriów i instytutów naukowych, na skutek czego badania naukowe stanowią raczej pewne spekulacje umysłowe oderwane od gruntu faktów przyrodniczych. Dopiero ostatnio dają się zauważyć w tej dziedzinie pozytywne zmiany wywołane pracami Instytutu Węglowego, Naftowego, Torfowego, Centralnego Laboratorium Energetycznego, niektórych zakładów Głównego Instytutu Elektrotechnicznego oraz Laboratorium Energetycznego we Wrocławiu. Mogą one poszczycić się szeregiem osiągnięć naukowych, pozwalając tym samym na uznanie ich za krok naprzód w kierunku oderwania się od złej tradycji bezkrytycznego przyswajania sobie faktów przyrodniczych i technicznych, zaczerpniętych z praktyki zachodnio-europejskiej. Stwierdzić bowiem należy, że dziedziny nauki omawiane na posiedzeniu tej Sekcji Kongresu nie mają tradycji naukowych nie tylko w Polsce, ale i zagranicą, co zresztą wynika z sytuacji, w jakiej znajdowały się dotąd właściwe tu dziedziny przemysłu. Kapitaлистyczna gospodarka w tych dziedzinach, które może bardziej niż inne wymagają gospodarki planowej, powodowała zawsze dotkliwe straty w gospodarce narodowej. Stwierdzają to również inne narody, np. Francuzi, którzy doszli do przekonania, iż dopiero z chwilą upaństwowienia energetyki i przejścia jej na gospodarkę planową, badania naukowe postąpiły szybszym krokiem naprzód. Energetyka, elektrotechnika, czy też telekomunikacja była w Polsce w stosunku do państw zachodnio-europejskich mocno opóźniona i ten opóźniony rozwój predestynował ją do roli konsumenta (często bezkrytycznego)

obcych zdobyczy naukowych. Polska była wydana na łup obcych koncernów, plany energetyczne oddawano do opracowania obcym firmom, np. belgijskiemu koncernowi „Siła i Światło“, gdzie całą robotę planowania wykonywano w Belgii. Przykładem tego był także plan Harrimana w dziedzinie elektryfikacji Państwa. Koncerny te traktowały Polskę jako kraj kolonialnego wyzysku, nie zaś jako kraj, gdzie energetyka ma być czynnikiem rozwoju gospodarki narodowej. Obce zdobycze przenoszono tutaj w sposób zupełnie surowy bez dostosowania ich do polskich warunków. Próby przeciwstawienia się tej praktyce były stosunkowo nieliczne.

Dalsza analiza stanu nauki polskiej na odcinku energetyki prowadzi do stwierdzenia (prof. Jasicki), że ostatnie pięciolecie nie zostało w należyty sposób wykorzystane przez energetykę polską. Nasi naukowcy nie objawili tendencji do prowadzenia szerokich badań i powiązania ich z praktycznymi potrzebami Polski Ludowej, na skutek czego plany rozwoju energetyki powstały późno dopiero na skutek dążności do wykonania zobowiązań planów produkcyjnych. Brak było dialektycznego podejścia do zagadnienia planowania a naukowcy biernie oczekiwali na zaproszenie do pracy nad praktycznymi zagadnieniami. Takie stanowisko obniżało naukę ze stanowiska przodownika życia gospodarczego, do roli realizatora doraźnych zamówień praktyki przemysłowej, a długofalowe plany rozwoju energetyki stały się pewną wypadkową li tylko zapotrzebowań na energię elektryczną. Badania naukowe znajdują się zatem ciągle na odcinku wyjściowym. Problem wyjścia z tej pozycji i dopędzenia w rozwoju nauk energetycznych Związku Radzieckiego, staje się w związku z naszymi potrzebami podstawowym dla energetyki polskiej.

Podobną, choć może nie tak szczegółową analizę stanu nauki (pod kątem widzenia materializmu historycznego) przeprowadziła Podsekcja Elektrotechniki, dochodząc niemal do identycznych wniosków. Tam również, jak to zreferował prof. Jakubowski osiągnięcia są nikłe. Po wojnie (odmiennie niż w energetyce) powstał w tej dziedzinie Główny Instytut Elektrotechniki (już w 1945 r.), który jest dobrze wyposażony pod względem laboratoryjnym i organizacyjnym, a jego halę wysokich napięć wymienia się wśród placówek na miarę światową. Główny Instytut Elektrotechniki rozwiązał szereg problemów z życia gospodarczego i posiada 6-letni plan badań naukowych.

Podsekcja Telekomunikacji, obejmująca jedno z najmłodszych u nas w Polsce dziedziny nauk, stwierdza jedynie fakt, (prof. Malecki), że szereg placówek zajmowało się problemami oderwanymi od istotnych potrzeb kraju. Tego rodzaju tendencje i przejawy kosmopolityzmu zachodziły szczególnie tam, gdzie kierownicy zakładów naukowych powiązani byli bezpośrednio z przemysłem zagranicznym, np. zagadnienia techniki łączenia w okresie do 1935 r. były opracowywane wyłącznie w oparciu o firmę „Ericsson“, a zagadnienia elektronowych lamp nadawczych nie wychodziły poza kopiowanie wzorów firmy „Marconi“. Nie nastąpiła też na tym odcinku poprawa generalna, do czego niewątpliwie przyczynia się niedostateczny stopień znajomości i wyzyskania osiągnięć nauki radzieckiej i to mimo najlepszych chęci i starań poszczególnych placówek naukowych. Wynika to z niedostatecznego i dotychczas chaotycznego zaopatrzenia w książki i czasopisma radzieckie oraz braku bezpośrednich kontaktów. W każdym jednak razie w porównaniu z okresem przedwojennym należy stwierdzić i tutaj duży postęp, który wyraża się w próbach rozwiązywania

tych problemów, które dawniej były uważane za wyłączną dziedzinę zagranicznych koncernów. Dotyczy to przede wszystkim elektroniki i teletransmisji, które przed wojną były w Polsce prawie całkowicie tłumione przez przemysł zagraniczny

W dyskusji nad powyższymi zagadnieniami prof. Leszczycki zwrócił uwagę na fakt, że dane przez sprawozdawców przykłady kosmopolityzmu były stosunkowo nieliczne i skromnie potraktowane. Należałoby je pogłębić i postawić znacznie jaskrawiej.

Jak już z dotychczasowych rozważań wynika, dotychczasowa tematyka badań w omawianej dziedzinie była bardzo różnorodna i niejednorodna. Podsekcja Telekomunikacji (prof. Malecki) podnosi, iż można rozróżnić trzy grupy tematów, a mianowicie:

a) tematy ściśle związane z życiem gospodarczym i planem sześcioletnim. Jakkolwiek stanowią cenny wkład w życie gospodarcze, przeważnie mają one charakter wycinkowy i przypadkowy, co pochodzi stąd, że są na ogół wynikiem indywidualnych kontaktów kierowników lub pracowników zakładów naukowych z przemysłem;

b) tematy mające znaczenie dla życia gospodarczego, ale wykonane z własnej inicjatywy placówek naukowych „na wycucie“, bez uzgodnienia z przemysłem. Pozytywnie należy natomiast ocenić prace inicjowane przez zakłady, na odpowiedniej podstawie metodologicznej i w swym założeniu uzgodnione już z przemysłem;

c) tematy nie związane z planem sześcioletnim i życiem gospodarczym, przy czym w ciągu ostatnich trzech lat ta tematyka maleje, choć zaznacza się jeszcze rozdrobnienie tematów bez opracowania ich do końca. Do usunięcia tych błędów przyczyniają się prace kongresowe i już obecnie wizytacje terenowe pozwoliły na usunięcie tendencji do wielotorowości badań i zwróciły uwagę na wyeliminowanie tematów stanowiących oderwane przyczynki. Kilka zebrań fachowców wąskich specjalności pozwoliło na całkowite uzgodnienie ogólnej linii rozwoju poszczególnych zakładów, brak jednakże dotąd uzgodnienia tematyki badań z innymi krajami demokracji ludowej w celu ewentualnego podzielenia prac.

W dyskusji zabrał głos prof. Leszczycki stwierdzając, że do analizy tej tematyki konieczne jest podejście przy pomocy metody materializmu historycznego. Tematy często są przypadkowe, na co w dużej mierze wpływa fakt, gdzie się szkolili kierownicy placówki. Szereg tematów zapożycza się także z problematyki zjazdów międzynarodowych, a więc z innych krajów, gdzie może mają one jakiś sens, ale nie zawsze mają go w stosunkach polskich. Istnieją wreszcie tematy skrajnie fałszywie postawione, przy których opracowaniu zastosowano metodologię idealistyczną. Jeśli w obrębie danej dziedziny na konkretnych przykładach potrafimy przedstawić różnice metodologiczne i błędy metodologii światopoglądu idealistycznego, to wtedy zbliżymy naszych profesorów do materializmu historycznego i dialektycznego. Nie należy jednak się łudzić, że do Kongresu można będzie dokonać pełnego przełomu we wszystkich dyscyplinach. W jednych postępy będą mniejsze, w drugich większe. W każdym razie poza poprawnością metodologiczną tematyka przyszłych badań naukowych winna być związana z potrzebami życia i planu gospo-

darczego rozwoju Polski. Nauka związana z życiem będzie dostawała nowe podniety i nowe tematy i nie będzie mogła pójść drogą od niego oderwaną.

Powracając do spraw Podsekcji Telekomunikacji należy stwierdzić, że prace przygotowawcze do Kongresu, wymiana poglądów między naukowcami i przedstawicielami życia gospodarczego dały już bodziec do krytycznej oceny dotychczasowej linii postępowania i przekonały o konieczności szczegółowego planowania. Na skutek tego Podsekcja dokonała próby opracowania szczegółowego planu badań z podziałem na poszczególne placówki naukowe. Nastąpiło to w drodze swego rodzaju narad produkcyjnych grupy wizytujących poszczególne ośrodki badawcze z miejscowymi pracownikami naukowymi i przedstawicielami życia gospodarczego, na których zdołano tę tematykę uzgodnić. Jako zasadę przyjęto skupienie się na stosunkowo niewielkiej liczbie zagadnień, mających największe znaczenie dla gospodarki narodowej. Wykluczono z listy badań te zagadnienia, o których wiadomo, że są szczegółowo badane w ZSRR lub w innych krajach demokracji ludowej i nie mają tego rodzaju specyficznego podłoża, które by zmuszało do dublowania tych badań.

Plan badań rozpada się na trzy grupy, które w ramach Podsekcji opracowują grupy robocze, a to: a) radiotechniki, b) techniki łączenia, c) teletransmisji. Wszystkie tematy wiążą się ściśle z potrzebami planu sześcioletniego i stwarzają dla każdego naukowca ogromne pole do pracy naukowej. Rozgraniczenie badań pomiędzy poszczególne placówki nastąpiło z uwzględnieniem następujących czynników: a) ogólnej specjalizacji danej uczelni, b) położenia zakładu naukowego w stosunku do ośrodków przemysłowych i produkcyjnych, c) stanu kadr i wyposażenia zakładu, d) indywidualnych zainteresowań i kwalifikacji kierownika zakładu.

O ile jednak Podsekcja Telekomunikacji jest tak daleko posunięta w pracach nad planem badań naukowych, że wysuwa to ją na jedno z pierwszych miejsc wśród wszystkich Podsekcji Kongresu, o tyle Podsekcja Energetyki nie osiągnęła jeszcze tego stopnia zaawansowania w pracach, przy czym na przeszkodzie stoi tu również dość chaotyczna i wymagająca uporządkowania struktura organizacyjna placówek badawczych w dziedzinie energetyki. Do tej bowiem pory, jak to stwierdza prof. Jasicki, tematyka była wynikiem zaspakajania najbardziej palących potrzeb energetyki, a więc służyła realizacji konkretnych i doraźnych zamówień. Dopiero obecnie na tle omawiania planu sześcioletniego postawione zostały poważne problemy energetyczne, ale też nie o charakterze pionierskim, lecz ograniczające się do usprawnień i polepszenia istniejącego stanu rzeczy. W tym sensie można by zatem zarzucić tej tematyce przyczynkowość, usiłowanie wyrównywania bieżących niedociągnięć, a nie stawianie problemów zasadniczych. W każdym razie, jak to zreferował prof. K o z u c h o w s k i, daje się stwierdzić wytypowanie pewnych kierunków badań, przy czym opierając się w dużej mierze na wzorach radzieckich, projektuje się wielką tematykę energetyczną (nie tylko tematykę dnia codziennego), wynikającą z powiązania jej z procesami chemicznymi spalania, z zagadnieniami gospodarki wodnej i to nie w formie, jak dotychczas naśladowania obcych wzorów, ale ścisłego dostosowania tych zagadnień do konkretnych warunków polskich.

Na odcinku Telekomunikacji wysuwane są w dziedzinie organizacyjnej m. in. następujące postulaty:

- a) wyspecjalizowania zakładów w pewnych dziedzinach pracy naukowej,
- b) tworzenia instytutów uczelnianych,
- c) skoordynowania pracy placówek poprzez odpowiednią agendę Ministerstwa Szkół Wyższych i Nauki, bądź też Akademię Nauk oraz przez okresowe konferencje zainteresowanych kierowników zakładów,
- d) ustalenia zasad podziału prac między zakładami Politechnicznymi i instytutami techniczno-badawczymi.

Jeśli chodzi o grupę zagadnień organizacyjnych w dziedzinie energetyki, to tutaj stwierdza się gorszą sytuację wyjściową. Podsekcja opracowała obszerną listę postulatów zmierzających do uporządkowania istniejącej sytuacji, która zresztą wynikała w dużej mierze z braku odpowiedniej tendencji zarówno ze strony elektroenergetyki, jak i energetyki innych przemysłów w kierunku rozwinienia szeroko zakrojonego planu badań naukowych.

Postulaty organizacyjne (przedłożył je prof. Jasicki) Podsekcji Energetyki idą w następujących kierunkach:

a) Państwowa Rada Energetyczna zajmuje się na razie tylko rejestracją faktów energetycznych w świecie, a za mało jest powiązana z praktycznymi zagadnieniami energetyki polskiej. Winna się stać pomostem między nauką a przemysłami użytkującymi energię (w jakiegokolwiek formie), wytyczyć drogi rozwojowe i tematy badań naukowych, oraz dawać ocenę rozwoju energetyki i badań naukowych w tej dziedzinie.

b) Powinien możliwie szybko powstać Instytut Energetyki, przy czym nie należy go łączyć z codzienną działalnością w dziedzinie energetyki, gdyż do tego celu winny być stworzone okręgowe laboratoria eksploatacyjne, dla podniesienia poziomu eksploatacji energii elektrycznej, który obecnie jest bardzo niski. Laboratoria te zajęłyby się również doszkalaniami personelu.

Tę inicjatywę utworzenia okręgowych laboratoriów energetycznych określił v-min. Golański jako bardzo cenną i stwierdził przy tym, iż pożądanym by było ewentualne powiązanie tych laboratoriów ze Stowarzyszeniem Dozoru Kotłów lub z innymi również instytucjami ogólnopaństwowymi, które mają charakter kontrolno-nadzorczy.

Pewne tezy w dziedzinie organizacji badań naukowych przedstawiła również Podsekcja Elektrotechniki (referował prof. Jakubowski):

a) Plan badań naukowych Głównego Instytutu Elektrotechniki należy traktować jako bazę wyjściową i pod kątem widzenia koordynacji z pracami tego Instytutu należy przeprowadzić konsultację tematyki prac poszczególnych zakładów, w których zresztą w tej chwili opracowywana jest minimalna ilość zagadnień.

b) Należy również skoordynować prace poszczególnych katedr między sobą.

c) Główny Instytut Elektrotechniki winien przyciągnąć do współpracy jak największą ilość katedr, zespołów katedr i instytutów uczelnianych, przekazując im fragmenty lub całe zagadnienia wchodzące w skład jego planu badań, wspomagając pracę dokumentacją, doświadczeniami swych pracowników a także finansowo, by w ten sposób w możliwie szybkim czasie zmobilizować wszystkie kadry naukowo-techniczne dla wspólnej pracy nad urzeczywistnieniem postulatów wynikających z potrzeb planu 6-letniego.

d) W miarę możliwości należy doprowadzić do choćby krótkotrwałej wymiany pracowników między Głównym Instytutem Elektrotechniki a zainteresowanymi katedrami.

e) Należy uaktywnić pracę tych katedr, które dotąd nie potrafiły się włączyć w dziedzinę prac naukowo-badawczych dla przemysłu.

f) Należy usunąć dotychczasową „partyzantkę“, polegającą na bezpośrednim przekazywaniu prac naukowych przez przemysł poszczególnym katedrom, gdyż prowadzi to do nierównomiernego i niewłaściwego wykorzystania kadr i wyposażenia laboratoryjnych. Takim czynnikiem koordynującym winien być Główny Instytut Elektrotechniki i dlatego Podsekcja czyni obecnie próbę ustalenia planu badań z podziałem na instytuty i katedry, tak, aby wspólny plan Głównego Instytutu Elektrotechniki i wszystkich katedr odpowiadał całości planu państwowego.

Poza sprawozdaniami, zagadnienia organizacyjne w dziedzinie badań naukowych były również szeroko omawiane w dyskusji, a m. in. zagadnienie organu koordynującego plan w dziedzinie omawianych dyscyplin. V-min. Golański podkreślił fakt, że w sprawozdaniu Podsekcji Telekomunikacji nie wspomniano o Państwowej Radzie Teletechnicznej, nie było również mowy o ewentualnym stosunku zarówno tej Rady jak i Państwowej Rady Energetycznej, do tej przyszłej instytucji (Akademii Nauk), która ma koordynować prace naukowo-badawcze w skali całego kraju. Zagadnienie koordynacji było postawione szerzej przez dyskutantów, dyskusja potoczyła się na temat współpracy między instytutami samodzielnymi a instytutami uczelnianymi i zespołami katedr oraz podziału pomiędzy nie tematyki badań, przy czym o Akademii Nauk myślano jako o najwyższym czynniku koordynującym badania. V-min. Golański wyraził wątpliwość co do sformułowania prof. Jakubowskiego, proponującego rozdział planu państwowego badań naukowych na wszystkie instytuty. Tego rodzaju plan mógłby być dość jednostronny, gdyż zasadniczo powinien on narastać z dwóch stron: z bezpośredniej pracy twórczej samych naukowców w instytutach, katedrach i zespołach katedr oraz z ogólnych tez rozwoju społecznego, które są formułowane w instytucjach centralnych. Prof. K u h n stwierdza, że brak koordynacji na odcinku naukowym jest coraz bardziej dotkliwy. Konieczną jest jakaś instytucja, która będzie się zajmowała koordynacją planowania i wykonywania tego planu. Z jednej strony miałaby ona rozwiązywać problem, jakie zagadnienia naukowe wynikające z planów gospodarczych winny stać się przedmiotem badań naukowych, tak by kierunki prac badawczych odpowiadały rozwojowi potrzeb gospodarczych, a z drugiej strony rejestrować możliwości badań naukowych, które istnieją w poszczególnych instytucjach. Przy tej instytucji pożądana byłaby Rada, która by komasowała przedstawicieli instytutów uczelnianych i pozauczelnianych. Rozróżnienie między dwiema kategoriami instytutów winno być, według prof. Kuhna, tego rodzaju, że instytuty pozauczelniane rozwiązywałyby konkretne zagadnienia gospodarcze (stosunkowo wąskie), pod kątem widzenia bezpośrednich potrzeb, które są stawiane przez życie gospodarcze, instytuty zaś uczelniane rozwiązywałyby zagadnienia głębiej, jak to jest praktykowane w ZSRR.

Odmienne od prof. Kuhna prof. Jakubowski uważa, że kryterium podziału instytutów uczelnianych od międzyuczelnianych leży w celach istnie-

nia danej placówki, tj. instytuty uczelniane winny mieć na celu po pierwsze: szkolenie nowych kadr naukowców, a po drugie — co wynika z pierwszego celu — rozwiązywanie zagadnień naukowych, na których można w dogodny sposób szkolić tych przyszłych naukowców. Natomiast instytuty przemysłowe (pozauczelniane) służą wyłącznie dla rozwoju danej gałęzi przemysłu i jako tematy badań muszą mieć zagadnienia bardzo ściśle związane z planem przemysłowym.

Zdaniem prof. Jasickiego, sprawa Akademii Nauk powinna znaleźć oddźwięk we wszystkich dyskusjach terenowych, a nie powinna być jedynie wynikiem obrad samego Kongresu. Winien to być postulat terenu, a wtedy pozycja moralna i naukowa tej instytucji będzie daleko mocniejsza. Prof. Kożuchowski na przykładzie swego Zakładu Energetycznego na Politechnice we Wrocławiu zilustrował trudności i straty związane z zagadnieniem braku odpowiednich form organizacyjnych i właściwego powiązania z instytucjami państwowymi.

Prof. Jasickiego poparł prof. Leszczycki wyrażając przekonanie, że zagadnienie Akademii Nauk jest zagadnieniem wszystkich dyscyplin. Akademia Nauk winna być tak zorganizowana, by można było rozwinąć w pełni badania naukowe w Polsce przy naszych możliwościach krajowych. Dlatego też schemat nie może być zapożyczony, a powiązania w różnych dyscyplinach aż do ciała koordynującego daną dziedzinę w skali ogólnopaństwowej mogą być różne. Statut Akademii będzie wtedy lepszy, jeśli oprzemy go o konkretne rezultaty dyskusji poszczególnych dyscyplin. W niektórych wypadkach ciałem koordynującym w danej dziedzinie w skali państwowej będzie centralny instytut i to wystarczy, w innym Rada Naukowa a w innym Wydział lub Sekcja przyszłej Akademii Nauk.

V-min. Golański sądzi, że zarysowująca się różnica poglądów wynikła ze stanu faktycznego, tzn. z faktu, iż instytuty uczelniane jeszcze nie istnieją, a instytuty pozauczelniane już pracują, ale z powodu m. in. braku dostatecznej ilości laboratoriów fabrycznych obciążone są pracami trojakiego rodzaju:

a) bieżącymi pracami natury eksploatacyjno-ruchowej (ok. 40% roboczo-godzin),

b) konkretnymi zamówieniami przemysłu, połączonymi z rozwiązywaniem zagadnień w ramach już opanowanej technologii (ok. 45—50% roboczo-godzin),

c) zagadnieniami związanymi z nowymi konstrukcjami, nowymi technologiami i z nowymi problemami, które wyrastają na bazie tych spraw (ok. 10—15% czasu).

Jeśli jednak sytuacja się polepszy (obecnie np. na 37 przedsiębiorstwach przemysłu bawełnianego tylko 3 mają jako tako zorganizowane laboratoria a na wszystkie cementownie w Polsce przypada jedno) i stan ten ulegnie zmianie, to trzeba będzie zastosować jakiś złoty środek w rozdziale problematyki, gdyż nie należy usuwać całkowicie z instytutów pozauczelnianych tych problemów, które stwarzają rezerwę dla prac aktualnych. Raczej należy w ten sposób podejść do zagadnienia od strony pewnej proporcji, tzn. że w instytutach uczelnianych proporcja ta będzie wykazywać przewagę tych problemów, które prowadzą do szerszych uogólnień, a w instytucjach samodzielnych związanych z przemysłem będzie przeważać problematyka służąca konkretnym

rozwiązaniom. Nie można bowiem ani instytutom uczelnianym odbierać bieżącej problematyki, którą żyje gospodarka narodowa, gdyż byłoby to oderwanie ich od tych podstaw, z których wynika rozwój nauki, ani instytutów pozauczelnianych nie można pozbawiać możliwości uogólnień w danym zakresie, gdyż byłoby to spychaniem ich do roli instytucji usługowej.

Zagadnienia kadr poruszyły Podsekcje Telekomunikacji i Energetyki.

Podsekcja Telekomunikacji (prof. Malecki) wykazała, iż obok licznego wyposażenia, nieliczne i źle płatne stanowiska pomocniczych sił naukowych nie pozwalają większości zakładów na rozwinięcie szerszej działalności naukowej. Nieodzownym zatem warunkiem właściwego rozwoju placówek naukowych wyższych uczelni jest zasilenie ich kadrami o należyтым wykształceniu naukowym i prawidłowym nastawieniu ideologicznym. Kadry te muszą wyjść z wyższych uczelni, na stopniu magisterskim. Do chwili uruchomienia kursu magisterskiego absolwenci kursu inżynierskiego winni być indywidualnie doszkalani przy zakładach bądź jako asystenci, bądź jako aspiranci. Podsekcja ocenia, że w zakresie telekomunikacji pod koniec planu sześcioletniego zakłady naukowe politechnik powinny zatrudnić około 120 pomocniczych sił naukowych i około 40 pracowników samodzielnych, przy czym zasadniczą sprawą jest takie ustawienie pracy w zakładach naukowych, by nie była ona traktowana jako zajęcie dodatkowe, lecz by przeznaczone na nią były wszystkie siły twórcze pracownika.

Podsekcja Energetyki (prof. Jasicki) stwierdza wręcz, że w tej chwili Politechniki krajowe nie szkolą inżynierów energetyków, gdyż na żadnej z Politechnik nie ma takiego kierunku studiów, który by odpowiadał potrzebom energetyki. Sekcje energetyczne przy wydziałach elektrotechnicznych są czynnikiem, który daje tylko powierzchowne pojęcie o problemach energetycznych. Zdaniem Podsekcji co najmniej na trzech Politechnikach krajowych powinny powstać wydziały energetyczne, dzielące się na kilka sekcji fachowych.

Szerzej niż w sprawozdaniach zagadnienie kadr było omawiane w toku dyskusji. Zapoczątkował ją prof. Leszczycki, podnosząc, iż w sprawozdaniach stosunkowo mało się o tym mówiło. Należy spodziewać się, że zagadnienie to nie przedstawia się lepiej na terenie Sekcji Energetyki i Elektrotechniki niż w innych działach naszej nauki. Ze względu na specyfikę tego zagadnienia niemal w każdej dziedzinie pożądane jest, by każda Podsekcja gruntownie przeanalizowała zagadnienie kadr u siebie. Podjął to zagadnienie v-min. Golański, wiążąc je również z organizacją szkolnictwa wyższego. Z każdej Sekcji i Podsekcji winny wynikać konkretne propozycje w sprawie środków przyspieszenia narastania kadr naukowych, a ponieważ właśnie instytuty są miejscem, gdzie kształcą się kadry naukowe, więc zagadnienie to wiąże się z problemem sieci instytutów. V-min. Golański zwrócił uwagę na fakt, że postulat utworzenia Instytutu Energetycznego wiąże się z problemem obsadzenia go pewną ilością fachowców i generalizując sprawę podkreślił, że nie można stawiać samych wniosków organizacyjnych, o ile równocześnie nie wskaże się na drogi rozwiązania problemu kadr. Dotychczasowe kadry się wykruszą, szereg katedr jest nieobsadzonych a 70 profesorów (w szkołach technicznych) ma ponad 65 lat. Zadania wynikające z planu 6-letniego rosną i wiele osób nie ogarnia ich swą umiejętnością, poza tym zaś często nawet się nie widzi skali nowych zadań.

Prof. Malecki podkreślił, że obecna sytuacja w dziedzinie kadr jest fatalna dla pracy naukowej, gdyż naukowcy zajmują po pół etatu w różnych instytucjach i nigdzie na skutek tego nie pracują z pełnym wysiłkiem. Przy obecnym stanie kadr Instytutu, które są obecnie w stadium załazkowym, nie mogą być odpowiednio ustawione. Poza tym ci pracownicy naukowcy, którzy już pracują, są tak przeciążeni dodatkowymi funkcjami, że na ściśle twórczą pracę pozostaje im minimalna ilość czasu.

Fakt przeciążenia pracowników naukowych pracami administracyjnymi omówił również prof. Kuhn, stwierdzając, że mogłyby one być załatwiane przez inny personel. Poza tym istnieją prace naukowe czy naukowo-techniczne, związane z eksploatacją naszego przemysłu i one nie mogą pozostawać nierozwiązane. Prof. Kuhn uważa, że zagadnienie kadr polepszy się, o ile profesor będzie mógł poświęcić przynajmniej 60% swego czasu na prace naukowe i skupi wtedy przy sobie pewną liczbę osób o aspiracjach naukowych czy to techników lub magistrów, czy też młodzież.

Z zagadnieniami kadrowymi prof. Jakubowski wiąże potrzebę ustalenia, kto jest naukowcem, jakie są jego kwalifikacje, jak i otoczenia ustawową opieką tego człowieka, tak, by z politechniki czy instytutu nie mógł być bez specjalnych zezwoleń przenoszony do przemysłu czy gdzieindziej. Zagadnienie to na pewno zarysuje się bardzo ostro w toku planu 6-letniego, bo przemysł będzie wyciągał ludzi dla wykonania planu. Kongres winien rozpatrzyć zagadnienie pracy naukowej jako wyłącznego zawodu.

Powracając do sprawy powołania Instytutu Energetycznego prof. Jasicki wyraził pogląd, że mimo dużych trudności kadrowych, sprawa winna być postawiona na płaszczyźnie zagadnienia państwowego i po odpowiedniej analizie kadr fachowców w poszczególnych przemysłach Instytut Energetyczny powinien powstać jeszcze w roku bieżącym. Odwleknięcie tej sprawy będzie brzemienne w skutki, gdyż staniemy wkrótce wobec problemów nawet najprostszych, których nie będzie można rozwiązać.

Z kolei poruszono pokrótce zagadnienie wydawnictw. W sprawie planu wydawnictw naukowych zabrał głos w dyskusji prof. Leszczycki, wskazując na to, iż o uporządkowaniu tej dziedziny mówiono zbyt mało, jednakże problem ten musi być uporządkowany w skali państwowej na podstawach konkretnych planów poszczególnych dyscyplin.

Prof. Leszczycki podkreślił również fakt, iż na zebraniu w ogóle nie została poruszona sprawa popularyzacji wiedzy, podczas gdy jednym z założeń prac przygotowawczych do Kongresu jest to, by wszystkie Podsekcje przemysłały drogi popularyzacji wiedzy. Nauka nie może być zamknięta w takich czy innych ramach organizacyjnych i związana tylko z wąską grupą ludzi, ale nauką winno się interesować całe społeczeństwo, a zwłaszcza jest to ważne na odcinku racjonalizatorstwa, nowatorstwa itd. Sekcja nie może przejść do porządku dziennego nad zagadnieniami popularyzacji wiedzy, lecz musi przemyśleć, w jakich nowych specyficznych dla tej dziedziny formach to zagadnienie powinno stanąć.

Ogólnie oceniając prace Sekcji Energetyki i Elektrotechniki prof. Leszczycki wyraził obawę, czy sprawozdania nie zawierają zbyt wiele optymizmu i czy ten optymizm oddaje istotny stan zaawansowania prac. Wydaje się bowiem, jak to stwierdził v-min. Golański, że przy wszystkich obciążeniach

zeniach, jakie mają naukowcy, Kongres traktuje się jako jeszcze jedno obciążenie więcej. To fałszywe i szkodliwe nastawienie do Kongresu winno być usunięte, ponieważ nie można podchodzić do Kongresu jako do jeszcze jednego dodatkowego obowiązku. Wynika stąd wniosek (v-min. Golański), że prac Podsekcji nie można mierzyć choćby najlepszym sprawozdaniem, ale ilością odbytych zebrań dyskusyjnych nad konkretnym problemem i wynikami tych dyskusji. Prace Podsekcji muszą być również mierzone kontaktami Sekcji z Podsekcjami i kontaktami między Podsekcjami. Nie może być takiej sytuacji, by Podsekcje pracowały każda w tym zakresie, jaki ją interesuje bez żadnej koordynacji i kontroli ze strony kierownictwa Sekcji. Kongres Nauki nie jest kongresem naukowym, nie będzie się na nim demonstrować dorobku określonych naukowców, nie będzie referatów merytorycznych na Plenum Kongresu, a jedynie podsumowanie tego okresu, który się obecnie odbywa. Należy bowiem zdać sobie sprawę z tego, że Kongres już się właściwie odbywa, i to jest właśnie ten decydujący okres, w którym ma się dokonać przeobrażenie w postawie samych naukowców. Jest to okres walki o nową, postępową naukę, jak to podkreślił prof. Leszczycki, a prowadzić ją mogą tylko świadomi, postępowi ludzie nauki. Droga zaś do ukształtowania takich naukowców prowadzi przede wszystkim przez możliwie szeroką dyskusję i rzeczową, pozytywną, jawną, niezłośliwą krytykę. Dlatego też przy dalszych pracach Podsekcji na to zagadnienie dyskusji i krytyki należy zwrócić specjalną uwagę, gdyż w chwili obecnej chodzi o zdobywanie jak największej ilości świadomych postępowych naukowców, którzy by mogli wziąć udział w procesie budowy Polski Socjalistycznej.

Podkreślił to również reasumując dyskusję prof. Jakubowski. Praca, która czeka Sekcję Energetyki i Elektrotechniki, polegać będzie przede wszystkim na sięgnięciu głębiej w teren, objęciu szerszych mas naukowców. W tym bowiem tkwi najważniejszy czynnik powodzenia prac kongresowych.

z. t.

SEKCJA BUDOWY MASZYN I TECHNOLOGII MECHANICZNEJ

W DNIU 5 lipca br. odbyło się pod przewodnictwem v-min. inż. Mieczysława Lesza zebranie Sekcji Budowy Maszyn i Technologii Mechanicznej. W skład jej wchodzi pięć Podsekcji: 1. Budowy Maszyn, 2. Mechaniki Precyzyjnej i Metrologii, 3. Przetwórstwa Mechanicznego, 4. Obróbki Skrawaniem, 5. Trakcji Komunikacyjnej. Prace Przedkongresowe poszczególnych Podsekcji, jak się okazało, przebiegają dość nierównomiernie, przy czym dopiero w początkowym stadium znajduje się Podsekcja Mechaniki Precyzyjnej i Metrologii.

Należy podkreślić fakt niewątpliwych starań ze strony Prezydium Sekcji, które szły w kierunku czuwania nad tokiem prac poszczególnych Podsekcji, dawania im wytycznych, koordynowania ich pracy. Pomimo tego formy organizacyjne na szczeblach niższych były nazbyt różnorodne a zagadnienia opracowywane przez poszczególne zespoły znacznie różniły się co do zakresu i znaczenia tematów. O ile niejednokrotnie jest to nieuniknione ze względu na strukturę zagadnień, o tyle szczególnie jaskrawo uwidocznił się brak

wspólnej platformy w grupach roboczych Podsekcji Trakcji Komunikacyjnej. Każda z jej grup roboczych, tzn.: 1. Trakcji szynowej, 2. Samochodowej. 3. Lotniczej, 4. Budowy okrętów, składała na omawianym zebraniu osobne sprawozdania.

Wyrażnie w pracach Sekcji występuje brak współpracy między poszczególnymi grupami organizacyjnymi jak również z innymi gałęziami nauk a szczególnie z przedstawicielami nauk teoretycznych (matematyka, fizyka), na co w dyskusji wielokrotnie zwrócono uwagę. Niemniej Podsekcje wysunęły problemy graniczne, nadające się do rozwiązania wespół z innymi dyscyplinami, np. badania z dziedziny: fizjologii oka (optyka) związane z tematyką Sekcji Nauk Medycznych, masy plastycznej (Sekcja Chemii i Technologii Chemicznej) i piasku dla wytopu szkła optycznych (Sekcja Nauk o Ziemi). Podsekcja Mechaniki Precyzyjnej i Metrologii uważa za wskazaną współpracę matematyków przy opracowaniu metody projektowania powierzchni asferycznej, jak również przy pewnych zastosowaniach teorii prawdopodobieństwa. Fizycy mogliby pomóc przy rozwiązywaniu pewnych zagadnień aberacji plarymetrycznej. Wielokrotnie zwracano w dyskusji uwagę na potrzebę doskonalenia pracowników omawianych dyscyplin w dziedzinie matematyki i fizyki, przy czym wspomniano, że niektóre tego rodzaju kursy były już organizowane przez Państwowy Instytut Matematyczny.

Jeśli chodzi o merytoryczną stronę stanu prac przedkongresowych poszczególnych Podsekcji to stwierdzić należy, że w większości przypadków nie została dotąd wyrażnie i mocno sprecyzowana ich postawa ideologiczna i nie został omówiony problem zastosowania metodologii marksistowskiej. Pozytywnym wyjątkiem jest Podsekcja Obróbki Skrawaniem a właściwie grupa problemowa teorii skrawania, dowodem czego jest jej zdecydowana postawa ideologiczna, wyrażona w referacie na temat projektowania i analizy prac naukowo-badawczych w tym zakresie, zbudowanym na przesłankach materializmu dialektycznego. Wytyczne do referatów wynikające z ideologii marksistowskiej i oparcie o prawa materializmu dialektycznego opracowane w grupie problemowej teorii skrawania przez inż. K a c z m a r k a (Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie) nie tylko stały się podstawą prac przygotowawczych dla innych grup Podsekcji Obróbki Skrawaniem, ale jako swego rodzaju przykład zostały rozesłane do pozostałych Podsekcji (artykuł inż. Kaczmarka ukaże się w następnym numerze *Życia Nauki*, uw. red.).

Słabe uprzemysłowienie kraju (brak niektórych gałęzi np. przemysłu samochodowego, budowy okrętów itd.) lub opanowanie przemysłu przez kapitał zagraniczny powodowało, iż ewentualne zapotrzebowanie na prace naukowe przemysł realizował u naukowców zagranicznych. Naukowcy nasi w większości przypadków kształcili się zagranicą i stamtąd przywozili szereg tematów. Momenty te tłumaczą w dużej mierze istnienie objawów kosmopolityzmu w tej gałęzi nauk. Na to zagadnienie zwrócono uwagę zarówno w pracach Podsekcji jak i w toku dyskusji na omawianym zebraniu. Ostrzegano przed bezkrytycznym przenoszeniem na nasz grunt metod i zdobyczy nauki burżuazyjnej podkreślając, że w wielu przypadkach odrębna struktura organizacyjna lub inna jakość surowca powodują konieczność prowadzenia odrębnych badań dokonywanych w kraju i szukania własnych rozwiązań. Przykładem służyć może zagadnienie stosowania nisko-gatunkowych i małowartościowych paliw. Do-

świadczenia obce mogą być pomocne przy ustalaniu metodyki badań ale przede wszystkim winno się pod tym kątem widzenia szczegółowo przebadać nasze rodzime paliwa, inaczej zagadnienia się nie rozwiąże. Drugim takim przykładem jest opracowanie tabeli w zakresie skrawania metalu. Swoją drogą, także niektóre osiągnięcia radzieckie, ze względu na bardzo wysoką technikę, bardzo dobry materiał i urządzenia są tego rodzaju, że gdybyśmy chcieli wprowadzić te wszystkie warunki, które są tam wykazane, zastosowanie ich w naszej gospodarce byłoby w tej chwili nieekonomiczne.

Obecnie zaznaczają się pewne ogólne tendencje socjalistycznej techniki, np. mechanizacji pracy, automatyzacji, przyspieszenia procesu wytwórczości i szybkości skrawania itd. Tendencje te prowadzą w dziedzinie techniki do stawiania nauce odpowiednich zadań do rozwiązania, szczególnie w obrębie Podsekcji Budowy Maszyn.

Dalsze zagadnienie, które omawiano na zebraniu, dotyczy znaczenia nauki radzieckiej i potrzeby zacieśnienia kontaktów i współpracy z ZSRR dla wyzyskania u nas zdobyczy tej nauki. Podkreślano tu trudności związane jeszcze dzisiaj z zaopatrywaniem się w literaturę radziecką. Powiązanie z nauką radziecką nie powinno jednak ograniczać się do otrzymywania czasopism i książek. Wysunięto tezę, aby zwrócić się do władz z prośbą o zorganizowanie wycieczki lub delegacji naukowej pracowników z dziedziny lotnictwa do ZSRR na pewien okres czasu. Prof. Rylikę wysunął ten sam postulat w dziedzinie okrętownictwa.

Niemal że nie było omawiane na zebraniu zagadnienie postępowych tradycji polskich w omawianych dziedzinach. Łączy się to zasadniczo z postawioną powyżej tezą, że nauki te stały w Polsce na niskim poziomie, że niektórych działów w ogóle nie było, jak również z faktem, iż dzieje przemysłu i historia poszczególnych dyscyplin technicznych są u nas bardzo słabo opracowane. Wspomina o tym zagadnieniu Podsekcja Przetwórstwa Mechanicznego, która korzystając z dorobku dawnej Politechniki Lwowskiej (gdzie stosunkowo najwięcej zajmowano się historią nauki) osiągnęła pewne wyniki w staraniach nad wydobyciem elementów postępowej tradycji naukowej w Polsce.

Jeśli chodzi o szkoły wyższe, to w niektórych dziedzinach wykłady zostały zapoczątkowane dopiero w okresie powojennym. Zarówno w szkołach wyższych jak i w pracach konstrukcyjnych podstawę stanowią podręczniki radzieckie, gdyż literatura polska jest znikoma.

O ile ocena dotychczasowego dorobku i stanu nauki nie została jeszcze dokonana w Podsekcjach Sekcji Budowy Maszyn i Technologii Mechanicznej lub też jest w trakcie opracowania, o tyle dużo więcej czasu poświęcono omówieniu zagadnień organizacyjnych związanych z placówkami naukowo-badawczymi. W chwili obecnej główny ciężar prac naukowych skupia się w pozauczelnianych instytutach naukowych i w biurach konstrukcyjnych przemysłu. Tak jest w Podsekcji Budowy Maszyn, która opiera się o szeroko rozbudowany Główny Instytut Techniki (Instytuty: Techniki Ciepłej, Konstrukcji Mechanicznych, Węglowy, Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa); Podsekcja Mechaniki Precyzyjnej i Metrologii opiera się o Instytut Mechaniki Precyzyjnej, natomiast każda niemal z grup problemowych Podsekcji Trakcji Komunikacyjnej opiera się o inny Instytut i to jest zapewne jednym z powodów braku

między nimi współpracy. Grupa problemowa samochodowa opiera się o Instytut Motoryzacji, lotnicza o Główny Instytut Lotnictwa, okrętowa o Morski Instytut Techniczny. Jedynie grupa problemowa trakcji szynowej nie posiada dotąd własnego Instytutu.

We wnioskach organizacyjnych wysunięto postulaty utworzenia pewnej liczby nowych katedr i instytutów.

Ożywioną dyskusję wywołało zagadnienie tematyki prac badawczych, stawiane jednak ogólnie, nie zaś pod kątem widzenia konkretnych tematów, gdyż poza Podsekcją Mechaniki Precyzyjnej i Metrologii żadna z Podsekcji nie wystąpiła z konkretnymi projektami. Omawiano zagadnienie rozdziału prac badawczych między zakłady uczelniane i instytuty pozauczelniane. To ostateczne zagadnienie zostało w formie pytania postawione przez v-min. Golańskiego i stało się głównym tematem, nad którym dyskutowano na zebraniu. Zabrała głos większość uczestników zebrania; stwierdzono, że na skutek słabości biur konstrukcyjnych i laboratoriów fabrycznych bieżące zagadnienia produkcyjne opracowywane są w instytutach pozauczelnianych a nawet zakładach uczelnianych. Dowodzi to niezadowalającego stanu rzeczy i trudnego do usunięcia.

Prof. Stefanowski wyraził pogląd, że dopiero po pewnym czasie zagadnienia wynikające z obsługi życia codziennego oddzielią się prawidłowo od problemów długofalowych i wtedy tymi pierwszymi zajmą się placówki pierwszego stopnia (laboratoria fabryczne i biura konstrukcyjne) zaś zagadnienia głębsze, których pożywką musi być jednak życie codzienne, będą odsyłane do instytutów przemysłowych. Na tym polega właściwa rola instytutów i dopiero gdyby tam wyłoniły się zagadnienia wykraczające poza jego możliwości, winno się je odesłać do zakładów czy też instytutów uczelnianych. Z tego też względu w instytutach przemysłowych muszą się znaleźć ludzie związani z uczelniami. Prof. Bierański potwierdza obawy v-min. Golańskiego, iż instytuty na skutek zajęcia się niemal wyłącznie tematyką usługową nie spełniają dziś swego celu, gdyż nie mają możliwości rozwinięcia samodzielnej pracy badawczej ani postawienia problematyki długofalowej. Nie można zatem w tej sytuacji poszukiwać w instytucie nowych narzędzi pracy ani nowych metod przeróbki, a przecież tylko przy postawieniu takich zagadnień powstaje rezerwa może nie zawsze teoretyczna ale rezerwa techniczna dziś rozwiązywanych zagadnień. W przeciwnym razie instytut zejdzie do roli biura konstrukcyjnego i nie będzie instytucją wychowującą swych pracowników na badaczy naukowych. O ile początkowo przewidziano, że 300% czasu poświęci się w instytutach na długofalowe prace naukowe, to obecnie czas ten na skutek zamówień nadchodzących z przemysłu kurczy się do minimum. Co gorsze, spotyka się tego rodzaju nastawienie urzędników wizytujących instytuty, że powołane są one rzekomo tylko do bezpośredniej obsługi przemysłu.

Potwierdza tę sytuację prof. Brach, ale nie sądzi, aby rozdział prac między instytuty przemysłowe i uczelniane, polegający na przydzielaniu pierwszym zagadnień bieżących postępu technicznego i powiązanych z planami gospodarczymi a drugim zagadnień długofalowych wybiegających poza bieżące plany gospodarcze, zmierzało do obniżenia poziomu naukowego instytutów naukowo-badawczych przemysłu.

Zagadnienia bieżącego postępu technicznego rodzą poważne zagadnienia naukowe, np. na terenie Głównego Instytutu Mechanicznego opracowano nową metodę produkcji stali hartowniczych, która wynikła z bieżącego instruowania przemysłu w dziedzinie obróbki cieplnej. Podobnie na tle analizy bieżących potrzeb transportu wewnętrznego opracowano metodę masowego przewozu w kontenerach, która zrewolucjonizuje transport towaru w Polsce, dając dziesiątki miliardów złotych oszczędności rocznie. Instytuty przemysłowe winny poza tym zająć się przyswojeniem wiedzy krajów przodującej techniki do naszych potrzeb przez przestudiowanie literatury i opracowanie instrukcji zmierzających do zastosowania — w naszych warunkach — możliwych osiągnięć światowych. Dopóki biura techniczne i laboratoria przemysłowe nie staną na właściwym poziomie, jest to jedyny sposób powiązania nauki z życiem. Podobnie ustosunkował się do tego zagadnienia dyr. K e h, który naświetlił dyskusję od strony przemysłu. Stwierdził on, iż obok rewolucji politycznej, społecznej i gospodarczej przechodzimy rewolucję na odcinku nauki, gdyż w przemyśle zaznacza się szereg takich potrzeb, których dawniej nie było i to nie tylko o charakterze utylitarnym ale i naukowym. Dlatego też przemysł nie widzi podziału na zagadnienia naukowe i utylitarne i uważa, że podział ten jest fałszywy.

W stosunkowo krótkim czasie musimy przeskoczyć ten etap rozwojowy, przez który przeszły kraje kapitalistyczne. Na tej drodze przemysł nie może się obejść bez nauki i musi się do niej zwrócić z różnymi problemami. Dlatego też przemysł chciałby widzieć profesorów politechnik na stacjach próbnych, asystentów przeprowadzających pomiary maszyn i pomagających rozwiązywać niektóre zagadnienia techniczne, których personel fabryczny nie może rozwiązać. Zdaniem mówcy, jest to droga przyszłości dla naszej nauki, droga, którą idą przemysł radziecki i instytuty radzieckie, a trudności, które się na tej drodze wyłaniają, sprowadzają się do zagadnienia kadr. Tutaj zaś i przemysł ma trudności.

Na ogół wszyscy dyskutanci stwierdzali, że należy ustrzec się tego, by instytuty stały się tylko zakładami usługowymi, natomiast zapewnić im to, by mogły wykonywać również prace długofalowe. Inż. S z y m a n o w s k i zaznaczył przy tym, iż nie należy generalizować zagadnienia nieudolności biur konstrukcyjnych, gdyż bywają takie sytuacje, — a są one wynikiem istnienia pewnego zespołu ludzi stojącego na odpowiednim poziomie naukowym, — iż właśnie trudniejsze i bardziej długofalowe zagadnienia są niekiedy rozwiązywane w biurach przemysłowych a nie w instytutach. Tak było m. in. z zagadnieniem uchwytów pneumatycznych.

Znamienne dla Sekcji jest to, iż wszyscy jej członkowie jednogłośnie wyrazili pogląd, że istnieje konieczność utworzenia centralnego ośrodka, który by przede wszystkim pełnił rolę koordynatora badań naukowych. Pomimo tego, iż tematyka badań technicznych jest cakowicie powiązana z życiem gospodarczym a planowanie tych badań jest o tyle daleko posunięte, iż opiera się o plany instytutów przemysłowych ściśle związane z Planem Sześcioletnim, plany poszczególnych instytutów nie są ze sobą powiązane, poszczególne komórki badawcze nie wiedzą o tym, co robią inne instytuty i wskutek tego wyniki badań nie są cakowicie wyzyskane. Przy odpowiedniej koordynacji prac ba-

dawczych można by na razie wstrzymać się od tworzenia nowych ośrodków badawczych, co obecnie jest tak trudne ze względu na brak kwalifikowanych kadr a natomiast można by z powodzeniem wyzyskać wyniki badań dokonanych już w poszczególnych komórkach. Wspomniał o tym zagadnieniu m. in. prof. F i s z d o n, dając konkretne przykłady, że w niektórych ośrodkach prowadzi się próby techniczne wytrzymałości materiałów, które są wyzyskiwane w lotnictwie, a nie są wyzyskiwane np. przez budownictwo. Podobnie jest z zagadnieniem zmniejszenia zakurzenia miast lub wentylacji itp.

Podsekcja Budowy Maszyn uważa, że tego rodzaju instytucją koordynującą mogłaby być przyszła Akademia Nauk, przy czym w pierwszym okresie pełniłaby ona przede wszystkim funkcje koordynatora, a dopiero potem mogła by przejść do tworzenia własnych placówek badawczych w działach nieobjętych przez inne instytucje naukowe.

Wspomniano już powyżej, że w przeważającej mierze stwierdzone dziś trudności sprowadzają się do zagadnienia kadr, to znaczy, że ilość ich i jakość nie jest obecnie współmierna do potrzeb. Podkreślono, że istniejącymi kadrami należy gospodarować oszczędnie, odciążając je przede wszystkim od obowiązków natury administracyjnej. Należy starać się odpowiednio je wyposażać, by pracownicy naukowcy nie pracowali równocześnie na kilku placówkach, w tych bowiem wypadkach praca ich jest mniej wydajna w każdej z tych instytucji.

Wobec szczupłości istniejącej obecnie kadry naukowców, nie mogą się oni jednak w tej chwili ograniczać do prac badawczych, gdyż zagadnienie szkolenia nowego narybku stoi dziś bodajże na pierwszym miejscu. Jakkolwiek bowiem poziom wiedzy na uczelniach jest dostatecznie wysoki dla rozwoju dalszych prac naukowych i konstrukcyjnych, to jednak obejmuje on niesłychanie niską ilość osób (np. Podsekcja Budowy Maszyn notuje w niektórych działach zaledwie 5—25 pracowników zdolnych do samodzielnego rozwiązywania zagadnień). Należy zwrócić uwagę na fakt, iż budowa maszyn obejmuje 40% produkcji przemysłu metalowego, wytwarzającego dobra inwestycyjne. Pozostałych 60% produkcji tego przemysłu obejmuje środki dalekiego transportu, obrabiarki i wyroby masowe. Jakże są trudności w tej dziedzinie, wyjaśnić może fakt, że w Podsekcji Obróbki Skrawaniem tylko grupa problemowa teorii skrawania mogła sobie dobrać zespół oparty na czynnych pracownikach naukowych, pozostałe zaś grupy, tj. narzędziowa, technologiczna i obrabiarkowa musiały zostać obsadzone niemal wyłącznie przez pracowników typu przemysłowego, od których trzeba wymagać ich całkowitego przedstawienia się z zagadnień praktycznych na problematykę naukową.

Poruszano również możliwość tworzenia nowych kadr pracowników naukowych spośród racjonalizatorów. To ostatnie zagadnienie wiąże się z problemem doskonalenia kadr, przy czym podkreślono konieczność uruchomienia kursów dla inżynierów praktyków doszkalających ich w matematyce i fizyce, tak by mogli podejmować prace badawcze a z drugiej strony kierowanie pracowników naukowych wyższych uczelni do przemysłu, aby się tam bezpośrednio zapoznali z zagadnieniami bieżącymi. Grupa problemowa lotnicza wysunęła projekt, by na niektórych wydziałach uniwersyteckich wprowadzić wykłady z dynamiki gazów i teorii sprężystości, aby w ten sposób wciągnąć do bardziej życiowej pracy te kadry naukowe, które są szkolone na uniwersytetach w pew-

nej abstrakcji zdala od życia. Personel w tej dziedzinie jest tak szczupły, iż prawie nie rozporządzamy kadrą inżynierską. Potrzeby zaś rosną w szybkim tempie.

Inna sytuacja wyłoniła się w Podsekcji Mechaniki Precyzyjnej i Metrologii. Nie można tam mówić o utworzeniu specjalnych wydziałów, gdyż zapotrzebowanie na fachowców w tych dziedzinach jest stosunkowo nie wielkie i po kilku latach wydział nasyciłby rynek i stałby się zbyteczny. Z drugiej strony posiadamy obecnie wytwórnie optyczne lub fabryki zegarków, których przed wojną nie mieliśmy i które dziś „kuleją“, na skutek braku fachowców. Poza tym widoczny jest brak ośrodka naukowego, który by skupiał badania z tej dziedziny. Wyjście z tej sytuacji widzi Podsekcja z jednej strony w urządzaniu odpowiednich kursów, a z drugiej w wysyłaniu pracowników za granicę dla doszkolenia fachowego. Również inni dyskutanci widzą duże możliwości pomocy w dziedzinie szkolenia kadr w wysyłce studentów za granicę a specjalnie na aspirantury do ZSRR.

Zagadnienie wydawnictw naukowych było omówione przez kilku sprawozdawców. I tak np. Podsekcja Budowy Maszyn uważa, że należy opracować dla każdej grupy nauk jeden podręcznik na poziomie licealnym i jeden dla studentów szkół wyższych, przy czym w niektórych grupach wytypowano już zespoły pracowników naukowych do opracowania tych podręczników oraz dzieła do tłumaczeń.

Niemal nie zostało poruszone przez Sekcję ważne zagadnienie popularyzacji wiedzy. Istotny problem omówił inż. L u t o s ł a w s k i, mianowicie powiązania nauki z warsztatem przemysłowym, szczególnie w dziedzinie technologii przetwórstwa metalowego. Zwrócił on uwagę na proces schodzenia nauki w dół do warsztatów i proponował, by rozpocząć zbieranie obserwacji z tej dziedziny poczynionych przez robotników. Przemysł mógłby wyzyskać dane takie i wyciągnąć z nich odpowiednie wnioski, przy czym jasne jest, że ilość obserwacji komunikowanych instytutom winna być odpowiednio duża. Podobne obserwacje czyniono w Związku Radzieckim. Przy tej okazji inż. Lutosławski wspomniał także o konieczności szeroko rozumianej akcji wymiany międzywarsztatowej doświadczeń.

W odpowiedzi prof. Biernawski stwierdził, iż tego rodzaju wprowadzenie metody naukowej obserwacji do przemysłu, które zarazem jest szeroko pojętą metodą czynnej popularyzacji wiedzy zapoczątkowane zostało w Instytucie Obróbki Narzędzi.

W ogólnej ocenie działalności Sekcji prof. L e s z c z y c k i zwrócił uwagę na konieczność rozwinięcia szeroko pojętej dyskusji i krytyki. Sprawozdania nie dały ich pełnego obrazu. Konieczne jest również wytypowanie pewnych węzłowych problemów (kierunków) w przyszłej tematyce badawczo-naukowej, jednakże ze względu na szczupłość kadr a co za tym idzie chwilową niemożność szerokiej rozbudowy sieci ośrodków naukowych należy ustalić hierarchię tych tematów. Nieodzowną wreszcie cechą zmian zachodzących w naszej nauce winna być zespolowość badań i pod tym kątem również należy ustalić plany na przyszłość.

UWAGI O WYNIKACH ZEBRAŃ SPRAWOZDAWCZYCH SEKCJI

ROZMIARY DYSKUSJI. Zebrania sprawozdawcze 10 Sekcji Kongresu zostały zwołane przez Prezydium Komitetu Wykonawczego zgodnie z pismem okólnym nr 8 Pełnomocnika Ministra Szkół Wyższych i Nauki do spraw Kongresu (*Życie Nauki*, nr 7—8, str. 531 i nast.). Wytyczne tego pisma stanowią punkt wyjścia i podstawę ogólnej oceny wyników tych zebrań, którą podajemy w ciągu dalszym naszego przeglądu. Przede wszystkim jednak należy stwierdzić poważne rozmiary dyskusji, która rozwinęła się na zebraniach Sekcji i jej ciężar gatunkowy, którego wyrazem było zabieranie głosu przez szereg wybitnych uczonych, teoretyków i praktyków, biorących udział w pracach przygotowawczych do Kongresu. (Nazwiska Przewodniczących zebrań i Referentów wymieniliśmy w sprawozdaniach szczegółowych).

Zebranie Sekcji Biologii i Nauk Rolniczych odbyło się w dniu 28. VI. 1950 r. w Warszawie. W dyskusji zabrali głos:

prof. Mieczysław Birecki, doc. Mieczysław Czaja, prof. Jan Dembowski, prof. Jerzy Grochowski, prof. Stanisław Ihnatowicz, prof. Michał Korczewski, prof. Stanisław Kulczyński, prof. Bolesław Kuryłowicz, prof. Stanisław Leszczycki, inż. Aniela Makarewicz, prof. Edmund Malinowski, prof. Teodor Marchlewski, prof. Włodzimierz Michajłow, dr Jan Pająk, dr Kazimierz Petruszewicz, prof. Zdzisław Raabe, prof. Witold Stefański.

Zebranie Sekcji Matematyki i Fizyki odbyło się w dniu 1. VII. 1950 r. W dyskusji zabrali głos:

mgr Bronisław Buras, v-min. inż. Henryk Golański, prof. Leopold Infeld, prof. Kazimierz Kuratowski, prof. Stanisław Leszczycki, prof. Stanisław Mazur, prof. Stefan Pieńkowski, prof. Eugeniusz Rybka, prof. Szczepan Szczeniowski, prof. Wacław Szymanowski, prof. Witold Wierzbicki, prof. Ignacy Złotowski.

Zebranie Sekcji Nauk Społecznych i Humanistycznych odbyło się w dniu 3. VII. 1950 r. W dyskusji zabrali głos:

prof. Kazimierz Ajdukiewicz, prof. Stanisław Arnold, prof. Remigiusz Bierzanek, prof. Mieczysław Brahmer, prof. Kazimierz Budzyk, prof. Józef Chałasiński, prof. Julian Hochfeld, v-min. mgr Eugenia Krassowska, prof. Jerzy Kuryłowicz, prof. Stanisław Leszczycki, prof. Jan Muszkowski, dr Juliusz Starzyński, dr Ignacy Szaniawski, dr Florian Witczuk, prof. Kazimierz Wyka, dr Maciej Żurowski.

Zebranie Sekcji Nauk o Ziemi odbyło się w dniu 4. VII. 1950 r. W dyskusji zabrali głos:

prof. Andrzej Bolewski, dyr. Jan Czarnocki, mgr Kazimierz Guzik, dr Antonina Halicka, prof. Mieczysław Klimaszewski, doc. Bolesław Krupiński, inż. Julian Lambor, dr Tadeusz Laskowski, prof. Stanisław Leszczycki, dr Tadeusz Olczak, dr Kazimierz Petruszewicz, prof. Edward Stenz, prof. Edward Warchałowski.

Zebranie Sekcji Budowy Maszyn i Technologii Mechanicznej odbyło się w dniu 5. VII. 1950 r. W dyskusji zabrali głos:

prof. Witold Biernawski, prof. Ignacy Brach, prof. Władysław Fiszdón, inż. Kazimierz Gierdziejewski, v-min. inż. Henryk Golański, prof. Tadeusz Gut-

kowski, inż. Zygmunt Keh, inż. Władysław Kurcin, inż. Mieczysław Lesz, prof. Stanisław Leszczycki, inż. Jerzy Lutosławski, prof. Aleksander Rylke, prof. Bogdan Stefanowski, inż. Witold Szymanowski, inż. Marian Wakalski, prof. Witold Wierzbiński, prof. Kazimierz Zembruński.

Zebranie Sekcji Nauk Ekonomicznych odbyło się dnia 6. VII. 1950 r. W dyskusji zabrali głos:

prof. Włodzimierz Brus, inż. Ilia Epsztajn, v-min. inż. Henryk Golański, prof. Michał Kaczorowski, prof. Leon Kurowski, prof. Oskar Lange, prof. Stanisław Leszczycki, prof. Edward Lipiński, dr Tadeusz Łychowski, prof. Mirosław Orłowski, prof. Ludwik Pawłowski, dr Kazimierz Petruszewicz, prof. Stefan Szulc.

Zebranie Sekcji Chemii i Technologii Chemicznej odbyło się dnia 7. VII. 1950 r. W dyskusji zabrali głos:

prof. Osman Achmatowicz, prof. Stanisław Bretsznajder, inż. Jan Gerlach, v-min. inż. Henryk Golański, prof. Stanisław Kiełbasiński, prof. Aleksander Krupkowski, prof. Stefan Minc, prof. Eugeniusz Pijanowski, dr Józef Salcewicz, prof. Tadeusz Urbański, prof. Ignacy Złotowski.

Zebranie Sekcji Nauk Medycznych odbyło się w dniu 8. VII. 1950 r. W dyskusji zabrali głos:

prof. Bogusław Bobrański, prof. Franciszek Czubalski, dr Irena Hausmanowa, prof. Ludwik Hirszfeld, prof. Jerzy Jakubowski, prof. Stanisław Krauze, prof. Stanisław Leszczycki, prof. Jerzy Meduski, prof. Włodzimierz Michajłow, prof. Bruno Nowakowski, prof. Emil Paluch, dr Kazimierz Petruszewicz, prof. Feliks Przesmycki, prof. Bolesław Skarżyński, prof. Wacław Strażewicz, prof. Witold Zawadowski.

Zebranie Sekcji Nauk Inżynieryjno-Budowlanych odbyło się w dniu 10. VII. 1950 r. W dyskusji zabrali głos:

prof. Wacław Balcerski, prof. Edward Czetwertyński, v-min. inż. Henryk Golański, prof. Tomasz Kluz, prof. Stanisław Leszczycki, inż. Józef Liebfeld, prof. Jerzy Mutermilch, dr Eugeniusz Olszewski, prof. Zygmunt Rudolf, prof. Sienicki Stefan, prof. Witold Wierzbiński, prof. Władysław Wyrzykowski, inż. Juliusz Żakowski.

Zebranie Sekcji Energetyki i Elektrotechniki odbyło się w dniu 15. VII. 1950 r. W dyskusji zabrali głos:

v-min. inż. Henryk Golański, prof. Janusz Jakubowski, inż. Zbigniew Jassicki, prof. Jan Kożuchowski, prof. Stanisław Kuhn, prof. Stanisław Leszczycki, prof. Ignacy Malecki.

CELOWOŚĆ ZEBRAŃ. Zebrania tego typu wykazały ich potrzebę, gdyż:

a. Wobec niedostatecznego stanu sprawozdawczości Podsekcji pozwoliły na zorientowanie się w stanie ich prac. Zresztą gdyby nawet stan sprawozdawczości był lepszy, to znaczy, gdyby nawet protokoły z posiedzeń nadsyłane

były do 10 dni po posiedzeniach do Biura Kongresu, i tak pozostawałyby tego rodzaju braki, jak:

1. o ile protokół nie jest stenogramem, daje tylko w 30—50% obraz tego, co robi Podsekcja,
 2. w szeregu przypadków prace Podsekcji są oparte o jakąś instytucję (np. Instytut Badawczy) i wtedy choć posiedzeń jest mało, prace Podsekcji są niejednokrotnie daleko posunięte. To samo dotyczy tych przypadków, w których prace toczą się w odrębnych grupach roboczych, z których nie nadsyła się protokółów, a Podsekcja nie urządza wspólnych posiedzeń grup roboczych.
- b. Posiedzenia umożliwiły również osobisty kontakt Prezydium Komitetu Wykonawczego z Podsekcjami, bezpośrednią zespołową krytykę oraz powtórzenie i rozszerzenie wyjaśnień na temat celów Kongresu.

NIEDOSTATECZNE PRZYGOTOWANIE SPRAWOZDAŃ. Należy jednak stwierdzić, że przedkładane na zebraniach sprawozdania w wielu przypadkach nie były należycie przygotowane:

- a. Można to tłumaczyć albo brakiem czasu (od okólnika Nr 8 do posiedzeń upływało ok. 2—3 tygodni czasu), albo faktem, iż często stan prac referowali nie ci członkowie Podsekcji, którzy się najlepiej orientują w sytuacji, lecz i inni w ich zastępstwie.
- b. Nasuwa się jednak także przypuszczenie, że w niektórych przypadkach wiąże się to z niedocenianiem Kongresu i jego znaczenia. Niedocenianie to może wynikać z podejścia do Kongresu jak do jakiejś formalnego zjazdu lub deklaracji ideologiczno-programowej. Podejście to może wynikać również z niewiary w fakt, że nauka może mieć jakiś wpływ na życie (wpływ szybki, bezpośredni). Zrozumiałe jest to o tyle, że w dziedzinie nauk technicznych naukowcy wykonują prace usługowe dla przemysłu i to nie oni narzucają dotychczas problematykę dla przemysłu, tylko przemysł nasuwa ją nauce. Jednakże w sekcjach technicznych istnieje przekonanie, że po pewnych zmianach organizacyjnych da się osiągnąć tego rodzaju odpowiedni układ stosunków, że również nauka będzie dostarczała dla przemysłu zagadnienia do realizacji; dlatego też wydaje się, iż sekcje techniczne przywiązują większe znaczenie do Kongresu i więcej energii wkładają w prace przygotowawcze. Gorsza sytuacja występuje w naukach humanistycznych, gdzie wpływ dotychczasowej nauki na życie ludzkie był mały, badania są trudniejsze i wskutek tego naukowcy nie mają dostatecznej wiary w zastosowalność i funkcję społeczną ich prac. Z drugiej strony widoczne jest, że nasze nauki humanistyczne w dotychczasowej tematyce były mocno odległe od życia, elitarne i dlatego ich prace nie wywoływały większego zainteresowania mas ludowych.

W każdym razie przed Sekcją Humanistyczną stoją jeszcze bardzo wielkie zadania, przy czym Podsekcja Filozofii i Nauk Społecznych winna dać podwaliny (oraz ich popularyzację) dla wszystkich innych Sekcji, zaś Podsekcja Psychologii i Pedagogiki winna zająć się zagadnieniem zbadania

środków i metod umożliwiających jak najszybsze kształcenie i wychowanie (również i d o r o s ł y c h) w duchu socjalizmu.

c. Bardziej usprawiedliwiona jest Sekcja Nauk Ekonomicznych, gdyż bardzo późno zaczęła prace. Wydaje się jednak, że i w tej Sekcji n i e d o c e n i a s i ę w pełni znaczenia Kongresu. Niewłaściwym jest także nadmierne operowanie ogólnymi pojęciami, jak metodologia i ideologia marksistowska bez powiązania ich z konkretnymi zagadnieniami tej gałęzi nauki.

Pojęcia tak ogólne i nie powiązane z konkretnymi przykładami często nie zostają dostatecznie wchłonięte i gruntownie przyswojone.

ZAGADNIENIA IDEOLOGICZNE I METODOLOGICZNE. Prace wielu Podsekcji nie wykazały jeszcze narastania krytycznego stosunku do teorii i metodologii nauki burżuazyjnej, bo nie wszyscy jeszcze zdają sobie dobrze sprawę z tego, na czym to zagadnienie k o n k r e t n i e polega. Z wolna zaznaczają się objawy wzrostu (w takich podsekcjach jak: rolnictwa, ogrodnictwa, zootechniki, fizyki, matematyki, techniki budowni, badania literatury, nauk prawnych i historycznych, badań sztuki, architektury) zasięgu metodologii marksistowskiej. Natomiast silniej i szybciej rośnie zrozumienie zasięgu i roli kosmopolityzmu, wyraźne są też dowody zwiększenia kontaktu z nauką radziecką.

W tym miejscu trzeba nawiązać do problemu wyjazdów do Związku Radzieckiego. Napewno część osób, które były na posiedzeniach, była w Związku Radzieckim. Mówiono o osiągnięciach organizacyjnych ZSRR w dziedzinie nauki, ale o zagadnieniach związanych z zastosowaniem metodologii marksistowskiej w badaniach naukowych w Związku Radzieckim mówiono niewiele lub dość ogólnikowo. Na następnych zebraniach należy zwrócić znacznie większą uwagę na omawianie konkretnych zastosowań teorii i metody marksistowskiej i konkretnych osiągnięć nauki radzieckiej, także ostatnich toczących się w ZSRR wielkich dyskusji naukowych.

Zebrania Sekcji zdają się wskazywać na to, że bezkrytyczne kontynuowanie dawniej rozpoczętych prac badawczych spowodowało u wielu naukowców niedostrzeganie wpływu na nich filozofii idealistycznej a nawet nieuświadomienie sobie tego, na jakiej metodologii oparte są ich prace. Dziś dopiero drogą porównania naukowcy zaczynają pojmować, dlaczego ongiś czy do niedawna zajmowano się danymi tematami (uczy tego materializm historyczny) i na jakich podstawach metodologicznych opierały się te prace.

KONTAKTY Z ZAGRANICĄ. Wydaje się, że dla zagadnień związanych ze sprowadzeniem i tłumaczeniem literatury radzieckiej, a może i w ogóle dla zagadnienia kontaktów naukowych, n a l e ż a ł o b y utworzyć jakąś instytucję o charakterze koordynującym. Dotychczasowe podejście do tego zagadnienia, które ujawniło się jaskrawo także na omawianych zebraniach, w praktyce sprowadzające się do zdobywania literatury zagranicznej przez najbardziej rzutkich naukowców, najczęściej drogą osobistych kontaktów, winno jak najrychlej ulec zmianie w sensie zastąpienia indywidualnych wysiłków przez rozsądne planowanie potrzeb i możliwości zaspokojenia ich przez Państwo w dziedzinie literatury naukowej i wyjazdów.

POSTĘPOWE TRADYCJE I WKŁAD NAUKI POLSKIEJ DO NAUKI ŚWIATOWEJ. Wkład nauki polskiej do nauki światowej był dość częstym tematem sprawozdań Podsekcji i o tych zagadnieniach prasa pisze dość dużo (ztw. *Problemy*). Poruszono również zagadnienie postępowych tradycji nauki polskiej, wydobywając szereg zapomnianych nieraz nazwisk. Wciąż jednak są to tylko dorywcze przypomnienia, które nie oznaczają jeszcze prawidłowo pojętych badań z historii nauki i techniki.

POWIĄZANIE Z ŻYCIEM. Dużo było mowy o powiązaniu prac naukowych z życiem. Można tu zaryzykować twierdzenie, że nie ma właściwie prac „czysto“ teoretycznych, są tylko prace badawcze krótko i długofalowe. Te ostatnie wybiegają naprzód, wyprzedzają życie i oczywiście mają wielkie znaczenie. Wymagają one umysłów najbardziej twórczych i syntetycznych. Wszystkie jednak, i jedne i drugie, wynikają z potrzeb życiowych człowieka i wszystkie w ostatecznym celu winny mieć na uwadze ułatwienie, udoskonalenie tego życia, podniesienie go na wyższy poziom techniczny i kulturalny w j a k n a j k r ó t s z y m c z a s i e.

Ważne jest, że ten punkt widzenia zaznacza się coraz wyraźniej na zebraniach kongresowych.

SPRAWY ORGANIZACJI BADAŃ. Sprawy organizacyjne i tematyka badań stanowiły 90% sprawozdań Podsekcji, tak iż nawet trudno tu o nich pokrótce pisać, ale wydaje się dominującym poglądem, że *A k a d e m i a N a u k* winna skupić wszystkie dziedziny nauk, że nie należy tworzyć paru odrębnych akademii. Mówiono wyraźnie o jedności nauki.

Należy wspomnieć o zagadnieniu koordynacji prac. Nie było Podsekcji, która by o tym nie mówiła. Należy jednak pójść dalej i jak najszybciej zacząć koordynować prace, przy czym zmiany te winny odbywać się stopniowo, a więc: koordynacja w obrębie jednej dyscypliny, potem nauk pokrewnych („krzyżówki“ problemów), całej nauki (konieczność połączenia w zagadnieniu produkcji aspektu technicznego i aspektu wykonawcy) i wreszcie koordynacja w obrębie państw zaprzyjaźnionych. Chodzi w dużej mierze o to, by nie wywahać już drzwi otwartych i nie tracić czasu i pieniędzy na już rozwiązane problemy.

Ważne jest zagadnienie rejonizacji badań, a w związku z tym pełne wyzyskanie istniejącej już aparatury. Za tym idzie specjalizacja ośrodków. Nie mogą wszyscy mieć wszystkich aparatów i wszyscy robić to samo.

ORGANIZACJA PRACY NA WYŻSZYCH UCZELNIACH. Specjalizacja w dzisiejszych czasach może i musi mieć charakter zawodowy, jednakże dialektyczna zasada jedności teorii i praktyki, jedności nauki z życiem wymaga, by każdy naukowiec był (choćby na poziomie popularnym) zorientowany w swej specjalności na tle ogólnego rozwoju swej dziedziny wiedzy, całej nauki i ogólnego życia politycznego. Można by tu znowu wyrazić obawę, czy nie ma jeszcze wciąż szeregu pracowników nauki, którzy dalecy są (może nawet z braku czasu ale często i ochoty) od zapoznania się z wyżej wymienionymi zagadnieniami. Czytając same tylko *Problemy* można by znaleźć więcej przykładów zagadnień

ideologicznych z dziedziny fizyki, matematyki, biologii czy medycyny, niż te, które były dane na omawianych posiedzeniach.

Na marginesie zebrań Sekcji należy wspomnieć o zagadnieniu programów nauczania w Szkołach Wyższych. W niektórych przypadkach wykazuje ono cechy mechanicznego pomieszczenia dotychczasowego 4-letniego programu w 3 lata, przedstawienia przedmiotów z jednego roku na drugi itp.

Punktem wyjścia opracowania programów przedmiotów (jak również treści ich nauczania) winno być zagadnienie, które praktyczne umiejętności i w jakim zakresie będą potrzebne absolwentowi danej uczelni w jego zawodzie. Dlatego przy opracowywaniu programów winni współpracować nie tylko profesorowie, ale również ich odbiorcy, to znaczy młodzi absolwenci, którzy po paru latach pracy w swym zawodzie mogą ocenić, co i w jakim zakresie było im potrzebne.

Drugie zagadnienie wiążące się z dydaktyką, dotyczy ścisłej więzi nauki z praktyką. Należy możliwie jak najściślej wiązać uczelnie z zakładami pracy, np. pożądanym by było pewne wykłady odbywać (oczywiście w miarę możliwości) na sali fabrycznej, czy też w terenie. Wszystkie możliwości w tym kierunku napewno nie są jeszcze całkowicie wykorzystane.

Trudną wydała się w chwili obecnej do rozwiązania sprawa podziału zajęć dydaktycznych i naukowych. Są tu potrzebne na ogół odmiennie umysłowości i jedni powinni prowadzić badania, a inni przekazywać dalej wyniki ich prac. Nie można jednak zapomnieć o fakcie, że wykład powinien mieć w miarę możliwości za podkład i sprawdzian doświadczenie.

Mało na zebraniach Sekcji mówiono o walce ze zrutynizowaniem i skostnieniem w dziedzinie dydaktyki, a przecież dość często trafiało się, że profesor powtarzał swój wykład w niezmienionej lub mało zmienionej treści przez szereg lat, skrypty nie zmieniały się i przez lat trzydzieści w oderwaniu od życia, od zdobyczy i postępu nauki. Wiele złego w tej dziedzinie wyrządziła postawa tych profesorów, którzy nie mieli kontaktu z młodzieżą i absolutnie się nią nie interesowali.

Dotychczas istniejący dystans niemal uniemożliwiał krytykę ze strony słuchacza. Wszelka jednak krytyka musi być twórcza. Słusznym zatem jest podejście Prezydium Komitetu Wykonawczego, że każdy może krytykować, byleby za krytyką nie kryły się elementy personalnych rozgrywek. Oczywiście jest również, że decydująca jest rzeczowość krytyki i nie ma w niej znaczenia ani wpływu osoba krytykującego (robotnik, student, czy profesor). Krytyka winna dotyczyć tematyki, metodyki i wyników badań, powinna być konstruktywna, to znaczy krytykujący winien podać również inne sposoby rozwiązania zagadnienia, niż te, którymi się posługiwał krytykowany.

Do krytyki należy przyzwyczajać młodzież od dzieciństwa. Moment rzeczowej dyskusji należy wprowadzać wszędzie, gdy tymczasem nasze społeczeństwo jest do krytyki nie przyzwyczajone, krytyki rzeczowej się obawia (szczególnie utraty fałszywie pojętego autorytetu) i co gorzej — wszelka krytyka powoduje u nas osobiste rozgrywki.

POPULARYZACJA WIEDZY. Zagadnienie popularyzacji łączy się z zagadnieniem kadr naukowych. Należy zdać sobie sprawę z faktu, że w miarę zwiększania się wpływu nauki na życie, w miarę zrastania się nauki z życiem, w miarę mechanizacji pracy, skracania jej, wyzwiania człowieka z nadmiernego wysiłku fizycznego, podnoszenia poziomu wykształcenia, w miarę tworzenia się społeczeństwa bezklasowego — coraz więcej ludzi będzie się zajmowało nauką i badaniami naukowymi. Popularyzacja wiedzy jest w Polsce w stadium początkowym. Mówiono o niej stosunkowo bardzo mało, a niemniej z poprzednich uwag wynika wielkie znaczenie zagadnień popularyzacji wiedzy.

Narazie Podsekcja Metod i Organizacji Popularyzacji Wiedzy podjęła prace wstępne. Zagadnienie jednak popularyzacji winno być podjęte przez wszystkie Podsekcje ze względu na różnorodność tej problematyki.

R.

WYKAZ POSIEDZEŃ SEKCJI I PODSEKCJI

I. Sekcja Nauk Społecznych i Humanistycznych	4
1. Filozofii i Nauk Społecznych	6
2. Prawa	8
3. Historii i Prehistorii	3
4. Pedagogiki i Psychologii	3
5. Językoznawstwa	4
6. Neofilologii	6
7. Badań Literackich	3
8. Badań Sztuki	7
9. Archiwoznawstwa i Bibliotekoznawstwa	3
II. Sekcja Nauk Ekonomicznych	6
1. Ekonomii Politycznej i Planowania Gospodarki Narodowej	4
2. Ekonomiki i Organizacji Pracy	3
3. Ekonomiki Przemysłu, Budownictwa i Transportu	5
4. Ekonomiki Rolnictwa	—
5. Ekonomiki Handlu	5
6. Ekonomiki Finansów	3
7. Statystyki	11
III. Sekcja Matematyki i Fizyki	3
1. Matematyki	1
2. Fizyki i Astronomii	11
IV. Sekcja Energetyki i Elekrotechniki	3
1. Energetyki	3
2. Elekrotechniki	3
3. Telekomunikacji	4

V. Sekcja Budowy Maszyn i Technologii Mechanicznej	3
1. Budowy Maszyn	8
2. Mechaniki Precyzyjnej i Metrologii	2
3. Przetwórstwa Mechanicznego	7
4. Obróbki Skrawaniem	6
5. Trakcji Komunikacyjnej	7
VI. Sekcja Nauk Inżynieryjno-Budowlanych	8
1. Techniki Budowlanej	5
2. Architektury i Urbanistyki	5
3. Budownictwa Komunikacyjnego	4
4. Budownictwa Wodnego	5
5. Techniki Sanitarnej	8
6. Konstrukcji Inżynierskich	1
VII. Sekcja Chemii i Technologii Chemicznej	6
1. Chemii i Technologii Nieorganicznej	6
2. Chemii i Technologii Organicznej	3
3. Chemii Fizycznej	4
4. Polimerów	5
5. Technologii Produktów Roślinnych i Zwierzęcych	7
6. Metalurgii	4
7. Włókiennictwa	10
VIII. Sekcja Nauk o Ziemi	2
1. Geologii	3
2. Surowców Mineralnych	3
3. Górnictwa	3
4. Geofizyki	8
5. Geodezji i Miernictwa Polowego	4
6. Geografii	3
IX. Sekcja Biologii i Nauk Rolniczych	2
1. Biologii	5
2. Rolnictwa	5
3. Ogrodnictwa	2
4. Leśnictwa	7
5. Zootechniki	1
6. Weterynarii	5
X. Sekcja Nauk Medycznych	6
1. Nauk Podstawowych Lekarskich	3
2. Medycyny Klinicznej	3
3. Higieny i Zdrowia Publicznego	4
4. Farmacji	3

XI. Sekcja Organizacji Nauki i Szkolnictwa Wyższego	2
1. Organizacji Nauki	3
2. Kształcenia i Doskonalenia Kadr Naukowych	—
3. Wydawnictw Naukowych	2
4. Metod Popularyzacji Wiedzy	2

ZEBRANIA KLUBÓW PROFESURY DEMOKRATYCZNEJ

OGÓLNE omówienie zebrań Klubów Profesury Demokratycznej, poświęconych omówieniu celów i zadań Kongresu Nauki, które odbyły się we wszystkich naszych ośrodkach umieściliśmy w poprzednim numerze *Życie Nauki* (nr 7—8, s. 587 nn), obecnie podajemy nazwiska osób, które wzięły udział w tej ważnej dyskusji, przyczyniając się do wyjaśnienia i rozwinięcia wielu zagadnień.

Zebranie Klubu Profesury Demokratycznej w **W a r s z a w i e** odbyło się w dniu 17 maja 1950 r. Przewodniczył prof. **K a c z o r o w s k i**. Z ramienia Komitetu Wykonawczego I Kongresu Nauki Polskiej udział w zebraniu wzięli: Pełnomocnik Ministra Szkół Wyższych i Nauki do Spraw Kongresu prof. **J. Dembowski**, Zastępca Pełnomocnika prof. **St. Leszczycki**, prof. **Wł. Michajłow**, dr **K. Petruszewicz**. Głos zabierali: prof. **Dembowski**, który wygłosił referat, profesorowie: **Bukowski**, **Bursztyn**, **Gutkowski**, **Kaczorowski**, **Koźmiński**, **Leszczycki**, **Łyszewski**, **Malecki**, **Michajłow**, **Warchałowski**. **Weryha**, **Wierzbicki**, **Wiśniewski**.

Zebranie Klubu Profesury Demokratycznej we **W r o c ł a w i u** odbyło się w dniu 19 maja. Przewodniczył prof. **I. J a w o r s k i**. Z ramienia Komitetu Wykonawczego Kongresu udział w zebraniu wzięli: prof. **J. Dembowski** i dr **K. Petruszewicz**. Referat wygłosił prof. **Jan Dembowski**. W dyskusji wzięli udział profesorowie: **Chełmoński**, **Hirschfeld**, **Kulczyński**, **Marczewski**, **Mikulski**, **Petruszewicz**, **Sembrat**, **Wysłouch**.

Zebranie Klubu Profesury Demokratycznej w **G d a ń s k u** odbyło się w dniu 20 maja. Przewodniczył prof. **P. S z u l k i n**. Z ramienia Komitetu Wykonawczego Kongresu wzięli udział: V-min. inż. **H. Golański** i dr **K. Petruszewicz**. Głos zabierali: V-min. inż. **Golański**, który wygłosił referat, oraz profesorowie: **Bukowski**, **Cebertowicz**, **Grabski**, **Hummel**, **Hückel**, **Kasprowicz**, **Kozłowski**, **Minc**, **Nowacki**, **Ocioszyński**, **Petruszewicz**, **Szewalski**, **Szulkin**.

Zebranie Klubu Profesury Demokratycznej w **P o z n a n i u** odbyło się 24 maja. Przewodniczył prorektor **B. K u r y ł o w i c z**. Z ramienia Komitetu Wykonawczego Kongresu wzięli udział w zebraniu: prof. **L. Kurowski** i prof. **Wł. Michajłow**. Po referacie prof. **Kurowskiego** zabrali głos w dyskusji profesorowie: **Frankowski**, **Jakubczyk**, **Michalski**, **Michajłow**, **Pietruszczyński**, **Rudnicki**, **Waschko**, **Wojciechowski**. Dyskusję podsumował prof. **Kuryłowicz**.

Zebranie Klubu Profesury Demokratycznej w **K r a k o w i e** odbyło się 25 maja. Przewodniczył prof. **K. W y k a**. Z ramienia Komitetu Wykonawczego Kongresu wzięli udział w zebraniu: prof. **St. Leszczycki** i prof. **St.**

Pieńkowski. Po referacie prof. Leszczyckiego głos w dyskusji zabierali profesorowie: Grzybowski, Pieńkowski, Piwarski, Sieradzki, Skarżyński, Wyka, Złotowski.

Zebranie Klubu Profesury Demokratycznej w G l i w i c a c h odbyło się 7 czerwca. Przewodniczył prof. J o s z t. Z ramienia Komitetu Wykonawczego Kongresu udział w posiedzeniu wzięli: prof. L. Kurowski oraz dr K. Petruszewicz. Po referacie prof. Kurowskiego w dyskusji głos zabierali profesorowie: Bonder, Fryze, Izdebski, Jakub, Kniagin, Koncewicz, Kluczewski, Malarski, Petruszewicz, Podlacha, Staub, Śmiałowski, Zawadzki, Zmaczyński.

Zebranie Klubu Profesury Demokratycznej w Ł o d z i odbyło się 9 czerwca. Przewodniczył prof. T. K o t a r b i ń s k i. Z ramienia Komitetu Wykonawczego Kongresu wzięli udział w posiedzeniu: prof. J. Dembowski, V-min. inż. H. Golański, prof. Cz. Nowiński. Przemawiali: prof. Kotarbiński, prof. Dembowski, który wygłosił referat, oraz profesorowie: Chałasiński, Czystohorski, Drug, Dylik, Herman, Jerzmanowska, Łapicki, Muszyński, Nowiński, Paluch, Pawłowski, Serejski, Skarbiński, Stieber, Szymanowski.

Zebranie Klubu Profesury Demokratycznej w T o r u n i u odbyło się 9 czerwca. Przewodniczył rektor K. K o r a n y i. Z ramienia Komitetu Wykonawczego Kongresu wzięli udział w posiedzeniu: prof. St. Leszczycki i prof. L. Kurowski. Zabierali głos: prof. L. Kurowski, który wygłosił referat, oraz w dyskusji profesorowie: Borysowski, Cieślak, Gałon, Koranyi, Leszczycki, Remer, Serczyk, Wyszynski.

NAUKI LEKARSKIE WOBEC PIERWSZEGO KONGRESU NAUKI POLSKIEJ

PROGRAM prac przygotowawczych, obejmujący problematykę Pierwszego Kongresu Nauki Polskiej, przedstawiciele nauk lekarskich ustalili m. inn. na pierwszym posiedzeniu Podsekcji Nauk Podstawowych Lekarskich, które odbyło się we Wrocławiu w dniu 26 lutego 1950 r. Prof. L. H i r s z f e l d omówił wówczas ogólne zadania Kongresu, prof. T. B a r a n o w s k i, — organizację nauki radzieckiej, prof. H. K o w a r z y k — wyniki dyskusji, która została przeprowadzona we Wrocławskim Towarzystwie Naukowym i w Akademii Lekarskiej we Wrocławiu. Prof. Kowarzyk stwierdził, że „Pierwszy Kongres Nauki ma być manifestacją solidarności świata nauki z Polską Ludową, ma być sejmem, na którym zapadną uchwały w związku z planem organizacji na przyszłość“. Zwrócił uwagę na takie zagadnienia, jak podjęcie badań nad stanem i tendencjami rozwojowymi nauki, jak koordynacja wysiłków naukowych, która umożliwia wyzyskiwanie osiągnięć i spostrzeżeń innych pracowni. Ważnym jest zachowanie i rozszerzenie kontaktów naukowych z nauką światową, przede wszystkim ze Związkiem Radzieckim. Należy jednak, mówił prof. Kowarzyk, również i zagranicę zapoznawać z polską myślą naukową i w tym celu podjąć wydawanie czasopisma w językach obcych.

Dążyć należy do stwarzania większych zespołów naukowych, do organizowania instytutów, połączonego jednak ze zwiększeniem kadr. Dlatego powinno

się wybrać zakłady, które już obecnie posiadają możliwość intensywniejszego szkolenia na wyższym poziomie i drogą stypendiów i wzmożonego przydziału aparatury umożliwić im szkolenie naukowców. Ważnym posunięciem w tym zakresie będzie stworzenie instytucji aspirantur.

Jakie wyniki wykazuje na obecnym etapie Sekcja Nauk Medycznych Kongresu, o tym informuje Czytelników *Życia Nauki* sprawozdanie dra A. J u s a z ostatniego zebrania ogólnego Sekcji zamieszczone w b. numerze.

Tutaj pragniemy zaznaczyć, że poważny ruch naukowy, który rozwinął się w związku z pracami Kongresu w dziedzinie nauk lekarskich, zaznaczył się szczególnie w serii zjazdów naukowych poszczególnych dyscyplin. Każdy z tych zjazdów służył omówieniu najbardziej istotnych, niejednokrotnie nowych problemów, które występują w danej specjalności, jak również osiągnięć na tym polu przodującej nauki radzieckiej, której doświadczenia przyswajane są obecnie przez polski świat lekarski. Każdy z tych zjazdów służył równocześnie powiązaniu nauki z potrzebami życia, z potrzebami polskich mas ludowych.

Oto garść wiadomości. Obszerne sprawozdania ukazały się na łamach czasopism lekarskich, gdzie również toczy się konstruktywna dyskusja na tematy ogólne, m. inn. na temat samej organizacji zjazdów.

19 kwietnia odbył się pierwszy doroczny zjazd naukowy POLSKIEGO TOWARZYSTWA UROLOGICZNEGO. Głównym tematem obrad było rozpoznawanie i leczenie raka pęcherza moczowego. Omówił go doc. E. M i c h a ł o w s k i, koreferat wygłosił dr S. W e s o ł o w s k i.

20 maja odbył się w Warszawie w Instytucie Radowym I SPOŁECZNY ZJAZD PRZECIWRAKOWY. Jego celem było omówienie i ustalenie potrzeb, celowości i kolejności poczynań na polu walki z rakiem w Polsce Ludowej. Jak stwierdzono — a zwracamy tu uwagę zasadniczo na same zagadnienia naukowe — w obecnych warunkach masowa akcja, z konieczności ambulatoryjna, nie ma poważniejszych szans a wykrywanie wczesnych nowotworów jest kwestią wysokich kwalifikacji poszczególnych lekarzy. Wśród nich poważną rolę mogą odegrać rentgenodiagności. O pełnych kwalifikacjach jest ich jednak niewielu, są ponadto braki w aparaturze. Używane obecnie filmy rentgenowskie nie pozwalają na precyzyjną pracę.

Spora część lekarzy ma duże trudności w rozpoznawaniu nowotworów, nawet gdy są one dostępne badaniu wzrokiem i dotykiem. Za główną przyczynę uznano niedostateczne przygotowanie lekarzy w onkologii w czasie studiów lekarskich. Wysunięto postulat uzupełnienia ich pod tym względem.

Omówiono sprawę badań histopatologicznych w zakresie raka. Wykonuje się ich mało, pracownie są pomimo to przeciążone pracą, gdyż histopatologów o pełnych kwalifikacjach jest niewielu. Należy szkolić tych specjalistów jak i zakładać pracownie wojewódzkie.

25 i 26 maja zorganizowano w Gdańsku XIII ZJAZD POLSKIEGO LEKARSKIEGO TOWARZYSTWA RADIOLOGICZNEGO. Na część naukową zjazdu złożyły się referaty programowe prof. W. G r a b o w s k i e g o, dra J. Z a b o k r z y c k i e g o, Z b. K u b r a k i e w i c z a, dra D. S a b a t a, doc. S t. S p e t t o w e j. Ponadto wygłoszono szereg krótkich referatów z zakresu riadlecznictwa i rentgenodiagnostyki. Zjazd następny wyznaczono na wiosnę 1951 roku. Przedmiotem jego obrad będą choroby zawodowe.

28 maja obradował na Uniwersytecie Warszawskim II po wojnie ZJAZD FIZJOLOGÓW POLSKICH, który zgromadził około 140 naukowców ze wszystkich ośrodków w kraju. Zebrani wysłuchali obok referatów szczegółowych, referatów ogólnych: prof. W. H o ł o b u t a na temat „Stanu współczesnej fizjologii w Polsce i możliwości jej rozwoju” oraz prof. W. M i s s i u r y: „Stan i kierunki rozwojowe fizjologii pracy”. W dyskusji omówiono liczne zagadnienia z zakresu metodologii, organizacji i planowania badań fizjologicznych. Przedyskutowano również sprawę usprawnienia nauczania fizjologii w Akademii Lekarskich. Obradom przewodniczył prezes Polskiego Towarzystwa Fizjologicznego rektor F r. C z u b a ł s k i.

28 i 29 maja odbył się w Krakowie przy udziale wybitnych gości radzieckich: prof. B a g d a r a s o w a, który w czasie wojny kierował zaopatrzeniem Armii Czerwonej w krew konserwowaną i dra K i s i e ł o w a I OGÓLNO-POLSKI ZJAZD HEMATOLOGÓW. Pierwszy dzień zjazdu, któremu przewodniczył prof. L. H i r s z f e l d poświęcony był zagadnieniom z zakresu przetaczalności krwi. Drugi dzień wypełniły zagadnienia z zakresu kliniki chorób i morfologii krwi. O zainteresowaniu zjazdem i poważnym ruchu naukowym w tej dziedzinie świadczyła liczba ponad 60 referatów, które dały przegląd bogatego dorobku polskich ośrodków hematologicznych. Zjazd zamknięto uchwaleniem szeregu rezolucji, wśród których znalazły się uchwały zorganizowania instytutu przetaczania krwi i hematologii oraz utworzenia przy wszystkich klinikach położniczych pracowni hemo-serologicznych. W skład nowego zarządu weszli: jako prezes honorowy — prof. L. H i r s z f e l d, jako prezes — gen. prof. B. S z a r e c k i, wiceprezesa — prof. J. J a k u b o w s k i i prof. A. B i e r n a c k i.

28—30 maja odbył się również — we Wrocławiu XXIII ZJAZD PSYCHIATRYCZNY, w którym wzięło udział 150 psychiatrów, psychologów i lekarzy pokrewnych specjalności. Zjazd uwidocznił przełom, jaki dokonuje się w naszej psychiatrii, gdyż poważne miejsce w obradach zajęły sprawy ideologiczne, światopoglądowe. Wśród 27 tematów jakie zgłoszono na zjazd wyróżniły się m. inn. dra A. J u s a: „Krytyka idealizmu w psychiatrii”, dra K a c z a n o w s k i e g o: „Krytyka materializmu mechanicznego w psychiatrii” i dra K a c z y ń s k i e g o: „Znaczenie materializmu dialektycznego w psychiatrii”. Jednym z centralnych zagadnień w zapobieganiu chorobom psychicznym, które zajęły należne mu miejsce na zjeździe jest — dotąd niedostatecznie u nas uwzględniana psychiatria dziecięca. Zagadnienia te zostały omówione w referacie dra Z. S z y m a ń s k i e j.

W dniach 28—30 maja odbył się w Szczecinie XI ZJAZD POLSKIEGO TOWARZYSTWA GINEKOLOGICZNEGO, z udziałem ponad 400 delegatów z kraju oraz prof. L u c a s a z Pragi Czeskiej i dra P a p a s o w e j z Sofii. Referaty programowe wygłosili profesorowie: S o w i ń s k i, Z u b r z y c k i i L i e b h a r d. W związku z niejednokrotnie występującymi brakami i niedociągnięciami w organizacji zjazdów warto zwrócić uwagę na wnikliwie uwagi krytyczne prof. A. B e r a, które zamieściła Służba Zdrowia w n-rze 25 z 20 czerwca. Organizatorom innych zjazdów mogą one posłużyć do wyprowadzenia właściwych wniosków.

Od 29 czerwca do 1 lipca obradował w Poznaniu XII ZJAZD DERMATOLOGÓW I WENEROLOGÓW POLSKICH. W przeciwieństwie do poprzedniego zjazdu komitet organizacyjny dołożył wszelkich starań, by uniknąć błędów w samej organizacji obrad. Jak stwierdzają natomiast sprawozdawcy fachowi, gorzej przedstawiała się tu sytuacja od strony naukowej i ideologicznej. Oto podsumowanie dotychczasowych osiągnięć i wytyczenie kierunku badań naukowych na przyszłość. „Analizując przyczynę tego zjawiska — pisze dr J. S u c h a n e k — stwierdzić należy, że nowe prądy i teorie z dziedziny nauk przyrodniczych, opierające się na zasadach materializmu dialektycznego, są zbyt mało jeszcze znane nie tylko wśród lekarzy, ale i wśród wyżej kwalifikowanych pracowników naukowych. Fakt ten niewątpliwie związany jest z występującym u nas kosmopolityzmem w nauce i z korzeniem się bezkrytycznym przed tzw. nauką zachodnią“ (*Służba Zdrowia* nr 29). Równocześnie jednak i ten zjazd podobnie jak inne zjazdy lekarskie — wykazał, że w dziedzinie znajomości fachowej literatury radzieckiej, która jest warunkiem przełomu ideowego i metodologicznego, zaznacza się stały postęp.

Poważne osiągnięcia polskiej służby zdrowia oraz ściśle powiązanie ośrodków i pracowników naukowych z potrzebami kraju zaznaczyły się w toku dyskusji nad referatami dotyczącymi chorób wenerycznych. Zadokumentowano tutaj zasadę ścisłej łączności pomiędzy teorią i praktyką.

W dniach 22-24 września obradował w Łodzi XXVII ZJAZD OKULISTÓW POLSKICH. W zjeździe uczestniczyły delegacje: czeska — E. S t a s t n i k, M. K l i m a, G. S i n g e r, G. C h y t i l o v a, V. K a d l e c o v a, J. H a l e c z n y i F. U r a b i e c, i węgierska — U. R a d n o t, I. A r a t o, A. K a h a n, B. N e m e t h i G. A c e l. Obrady otworzył dotychczasowy prezes Polskiego Towarzystwa Okulistycznego, prof. K a p u ś c i ń s k i. Na wstępie zabrała głos przedstawicielka Ministerstwa Zdrowia, dr I r e n a H a u s m a n o w a. Podkreśliła ona m.in., że w Planie Sześcioletnim wytyczone zostały drogi rozwojowe nauki polskiej. Kształcenie kadr młodych specjalistów, troska o zdrowie człowieka pracy, zapewnienie mu szybkiej i skutecznej pomocy — oto zadania stojące przed okulistiką — jedną z istotnych gałęzi polskiej medycyny.

W dalszym ciągu obrad prof. W. S t a r k i e w i c z wygłosił obszerny referat na temat zadań zbliżającego się Kongresu Nauki w zakresie okulistyki. W przemówieniu swoim prof. Starkiewicz zwrócił uwagę na ogromne możliwości, jakie daje korzystanie z dorobku nauki radzieckiej. Mówca omówił ponadto bogaty dorobek polskiej okulistyki, zagadnienie metod pracy klinik okulistycznych, kształcenia kadr młodych okulistów, tematy naukowe z punktu widzenia potrzeb Planu Sześcioletniego, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb okulistyki społecznej jak również główne wytyczne projektowanej organizacji prac naukowych w dziedzinie okulistyki w oparciu o naukowe podstawy marksizmu-leninizmu. W dyskusji wzięli udział: prof. K a p u ś c i ń s k i — senior, prof. K a p u ś c i ń s k i — junior, prof. M e l a n o w s k i, dr P e r z, dr S e g a ł, prof. S o b a ń s k i, dr W o h l. W zakończeniu tej części obrad zebrani uchwalili jednomyślnie projekt listu do Polskiego Komitetu Obrońców Pokoju w Warszawie, apelując m.in. do wszystkich okulistów całego świata o przeciwstawianie się próbom rozpętania nowej wojny przez siły imperialistyczne.

W dalszej części zjazdu odbyły się posiedzenia naukowe, w czasie których wygłoszono kilkanaście referatów. Na zakończenie dokonano wyboru nowych władz. Prezesem Towarzystwa został obrany prof. A b r a m o w i c z z Gdańska.

Od 25 do 27 września obradował w Warszawie IX ZJAZD POLSKIEGO TOWARZYSTWA ORTOPEDYCZNEGO I TRAUMATOLOGICZNEGO, w którym udział wzięły delegacje zagraniczne: radziecka — prof. M. B ł e c h i n, prof. D. D i e d o w, prof. B. M i k i t i n, czechosłowacka — prof. Z a h r a d n i c z e k, prof. F r e j k a, węgierska z prof. Z i m m e r e m na czele. Zebranie otworzył prezes Towarzystwa prof. A. G r u c a. Zjazd poświęcony był opracowaniu postulatów ortopedii polskiej na Kongres Nauki oraz omówieniu najnowszych sposobów leczenia gruźlicy kostno-stawowej i metod tzw. rehabilitacji inwalidów i kalek. Poza ok. 30 drobniejszymi referatami wygłoszone zostały dwa referaty programowe, oba opracowane zespołowo: 1) „Leczenie gruźlicy kostno-stawowej“ w opracowaniu zespołu III Kliniki Chirurgicznej Akademii Medycznej w Warszawie (dyrektor Kliniki prof. A. G r u c a) i 2) „Rehabilitacja“ — w opracowaniu zespołu Kliniki Ortopedycznej Akademii Medycznej w Poznaniu (dyrektor Kliniki — prof. W. D e g a).

Na koniec dokonanego tu przeglądu należy wspomnieć jeszcze o I ZJEŹDZIE NAUKOWYM MŁODZIEŻY AKADEMII MEDYCZNYCH, który odbył się w Gdańsku w dniach 19—20 maja br. W zjeździe wzięli udział V-Minister Zdrowia dr S z t a c h e ł s k i, kier. Wydz. Nauki PZPR dr P e t r u s e w i c z, dyr. T i t k o w z Min. Zdrowia, jak również liczni profesorowie i wykładowcy. Było to wyrazem znaczenia tych obrad studenckich. Minister Sztachelski podkreślił w swym przemówieniu: „Trzeba, żebyśmy wszyscy umieli dostatecznie cenić wyjątkowo wielką rolę, jaką odgrywa nauka w życiu społeczeństwa socjalistycznego czy też społeczeństwa budującego socjalizm. Praktyczne wartości medycyny, jej poziom fachowy i rozwój zależą od postępu w badaniach naukowych. Problem wychowania młodych naukowców jest w warunkach socjalistycznych szczególnie ważny. Musimy wychować nowego naukowca, który świadomie, z głębokim przekonaniem i konsekwencją będzie pracować dla dobra klasy robotniczej. Będziemy wychowywali młodzież, a szczególnie młodą kadrę naukową na dorobku przodującej nauki radzieckiej...“.

„Praca naukowa nie może być beznamietna i apolityczna. Służy ona dziełu postępu i pokoju lub wsteczniactwa i wojny. Wszyscy pracownicy nauki, a przede wszystkim i najostrzej Wy — młodzi, kończył przemówienie Min. Sztachelski, będą walczyć o bujny rozkwit nauki polskiej w służbie pokoju, w służbie postępu, w służbie socjalizmu“.

Przebieg zjazdu wykazał, że postępową młodzież lekarska coraz poważniej traktuje swe studia, że rozumie znaczenie pracy naukowej, i że coraz głębiej pojmuje społeczną funkcję nauki. Wykazały to m. inn. referat przedstawiciela Wrocławia C. S e l e c k i e g o: „Warunki wykonania planu sześcioletniego w dziedzinie przygotowania kadr lekarzy i naukowców“, jak i przebieg dyskusji, która rozwinęła się w związku z tym referatem. Młodzież

z wielkim zainteresowaniem dyskutowała nad zagadnieniami unowocześnienia wiedzy lekarskiej i rozwoju badań naukowych. Przedstawiciel ośrodka warszawskiego S t. L e w i c k i podsumowując obrady stwierdził, że zjazd wyraźnie postawił zagadnienie udziału młodzieży w walce o postępową treść i wysoki poziom studiów medycznych.

Należy przyjąć, że podobnie jak to się już przed paroma laty zaznaczyło na odcinku studiów i badań polonistycznych, tak samo ruch naukowy wśród młodzieży lekarskiej stanowić będzie poważny element przełomu w tej dziedzinie nauki polskiej.

Al.

O BAZIE I NADBUDOWIE ¹⁾

DZIEŁA TOWARZYSZA Stalina, poruszające kwestie językoznawstwa, stanowią wybitny wkład do przodującej nauki radzieckiej. Stwarzając trwałe marksistowskie podstawy teorii językoznawstwa, towarzysz Stalina rozwinął jednocześnie naukę materializmu dialektycznego i historycznego, marksistowsko-leninowską naukę o społeczeństwie. Niezwykle doniosłe znaczenia posiada dalsze rozpracowanie przez towarzysza Stalina zagadnienia bazy i nadbudowy, tej podstawowej kwestii materializmu historycznego.

Jak podkreślał Lenin, twórcy marksizmu, wyodrębniając po raz pierwszy z całokształtu stosunków społecznych, stosunki gospodarcze, stosunki produkcji między ludźmi jako podstawowe, decydujące o wszystkich innych stosunkach społecznych, położyli tym samym kres zamętowi i dowolności w poglądach na społeczeństwo, odkryli zasady jego rozwoju.

W przedmowie do słynnego dzieła pt. *Przyczynek do krytyki ekonomii politycznej* Marks pisał:

„W społecznym wytwarzaniu swego życia ludzie wchodzą w określone, konieczne, niezależne od ich woli stosunki — stosunki produkcji, które odpowiadają określonemu szczeblowi rozwoju ich materialnych sił wytwórczych. Całokształt tych stosunków produkcji tworzy ekonomiczną strukturę społeczeństwa, realną podstawę, na której wznosi się nadbudowa prawna i polityczna i której odpowiadają określone formy świadomości społecznej“²⁾.

¹⁾ Konsultacja na temat zagadnienia bazy i nadbudowy ukazała się w nr 278 *Prawdy* z dnia 5. 10. 50. Przedrukujemy ją na podstawie tłumaczenia, które ukazało się w *Trybunie Ludu* w nr 280 z dnia 11. 10. 50.

²⁾ K. Marks i F. Engels: *Dzieła Wybrane*. „Książka i Wiedza“, W-wa, 1949, r., tom I, str. 338.

Ta klasyczna teza Marksa stanowi punkt wyjścia dla właściwego zrozumienia bazy i nadbudowy oraz ich wzajemnego oddziaływania.

W dalszym ciągu Marks wykazał, że wraz ze zmianą podstaw gospodarczych społeczeństwa, z wybuchem rewolucji społecznej następuje przewrót w całej olbrzymiej nadbudowie. Charakteryzując historyczną tendencję społeczeństwa kapitalistycznego, Marks wykazał w sposób naukowy, że w miarę rozwoju tego społeczeństwa między stosunkami produkcji a wzrastającymi siłami produkcyjnymi powstaje sprzeczność nie do pogodzenia. Ze zjawiska tego wyciągnął Marks genialny wniosek, że nieuniknione jest unicestwienie ustroju kapitalistycznego w drodze rewolucji i utworzenie nowego, socjalistycznego ustroju.

Rozwijając twórczo marksizm w nowych warunkach historycznych, Lenin i Stalin dali wszechstronną analizę epoki imperializmu, ujawnili proces gnicia całego ustroju kapitalistycznego od bazy do nadbudowy, wykazali, że imperializm jest to umierający kapitalizm. Lenin i Stalin opracowali nową teorię rewolucji socjalistycznej, teorię zwycięstwa socjalizmu początkowo w jednym z osobna wziętym kraju, a tym samym wytyczyli drogi unicestwienia bazy kapitalistycznej i jej nadbudowy oraz utworzenia bazy socjalistycznej wraz z jej nadbudową.

Uogólniając doświadczenia o światowo-historycznej doniosłości — doświadczenia w dziele budowy socjalizmu w ZSRR, rozwijając twórczo marksizm-leninizm, towarzysz Stalin skonkretyzował marksistowskie pojęcie bazy i nadbudowy, uzasadnił teoretycznie drogi stworzenia bazy gospodarczej socjalizmu i odpowiadającej jej nadbudowy, uwydatnił doniosłą rolę nowej nadbudowy w dziele budowy społeczeństwa socjalistycznego i jego rozwoju na drodze do komunizmu.

I

KLASYCZNE dzieło towarzysza Stalina: *O materializmie dialektycznym i historycznym* zawiera wnikliwą analizę istoty sposobu produkcji materialnych środków do życia społeczeństwa jako decydującej siły, warunkującej charakter ustroju społecznego i rozwój społeczeństwa na drodze od jednego ustroju do drugiego.

Jeden z elementów sposobu produkcji stanowią s i ł y w y t w ó r c z e , tj. narzędzia produkcji i obsługujący je ludzie, którzy

produkują dobra materialne, posiadając określone doświadczenia produkcyjne i nawyki pracy.

Drugi element sposobu produkcji stanowią kształtujące się w procesie produkcji stosunki między ludźmi — s t o s u n k i p r o d u k c j i, stanowiące strukturę ekonomiczną danego społeczeństwa, jego bazę.

„W swym dziele pt. *Marksizm a kwestie językoznawstwa* towarzysze Stalin daje klasyczną definicję bazy.

„Baza — stwierdza towarzysze Stalin — *jest to ustrój ekonomiczny społeczeństwa na danym etapie jego rozwoju*“.

Wydobywając na jaw wewnętrzny mechanizm rozwoju sposobu produkcji, ustalając związek między rozwojem sił wytwórczych i stosunków produkcji, w dziele pt. *O materializmie dialektycznym i historycznym* towarzysze Stalin wykazał, że wszystkie zmiany, zachodzące w sposobie produkcji, zaczynają się zawsze od zmian w siłach wytwórczych. W zależności od zmian, zachodzących w stanie sił wytwórczych i odpowiednio do tych zmian, zmieniają się również stosunki produkcyjne między ludźmi, zmienia się baza ekonomiczna.

W swych pracach z dziedziny językoznawstwa towarzysze Stalin podkreślił, że zmiany zachodzące w stosunkach produkcyjnych wywołują z kolei odpowiednie zmiany w sferze idei, teorii, instytucji politycznych i innych instytucji społecznych. Wynika z tego, że zmiany zachodzące w dziedzinie produkcji, w dziedzinie sił wytwórczych znajdują odbicie w nadbudowie właśnie poprzez bazę.

„...Nadbudowa nie od razu i nie bezpośrednio odzwierciedla zmiany w poziomie rozwoju sił wytwórczych, lecz po zmianach w bazie, poprzez przełamywanie zmian w produkcji — w zmianach w bazie“.

Demaskując sprzeczne z marksizmem poglądy Marra i jego zwolenników, uważających język za nadbudowę, towarzysze Stalin dał jasną i dokładną definicję specyficznych właściwości bazy i nadbudowy.

B a z a e k o n o m i c z n a, stanowiąca całokształt stosunków społecznych, obejmuje dziedzinę stosunków ekonomicznych między ludźmi.

„Specyficzne właściwości bazy — pisze towarzysze Stalin — *polegają na tym, że obsługuje ona społeczeństwo w dziedzinie ekonomicznej*“.

U podstaw stosunków produkcyjnych między ludźmi leżą stosunki własności. Stan stosunków produkcyjnych odpowiada na py-

tanie: w czym posiadaniu znajdują się środki produkcji — czy są one do dyspozycji całego społeczeństwa czy też do dyspozycji poszczególnych osób, grup, klas, które posługują się nimi w celach wyzysku innych osób, grup, klas. Wynika stąd, że na danej bazie, w zależności od charakteru własności, kształtują się w danym społeczeństwie określone stosunki społeczne.

W społeczeństwie wyzyskiwaczy, opartym na prywatnej własności środków produkcji, są to stosunki antagonistyczne, które charakteryzuje nieprzejednana walka klas, walka obejmująca wszystkie dziedziny życia społecznego. W społeczeństwie socjalistycznym, którego podstawą jest społeczna własność socjalistyczna, występują one jako stosunki przyjaznej współpracy robotników, chłopów i inteligencji.

Ze szczególnym naciskiem podkreśla towarzysz Stalin w swych dziełach marksistowską tezę przejściowego charakteru baz w biegu historii. Stosunki produkcyjne — uczy towarzysz Stalin — nie mogą długo pozostawać w tyle za wzrostem sił produkcyjnych i znajdować się z nimi w sprzeczności, bowiem siły wytwórcze mogą się w pełni rozwijać jedynie w wypadku, kiedy stosunki produkcyjne odpowiadają charakterowi, stanowi sił wytwórczych i dają pole dla ich rozwoju. Wynika z tego samo przez się, że w toku rozwoju historycznego stara baza musi zostać zlikwidowana i zastąpiona przez nową. W przeciwnym wypadku nastąpiłoby całkowite zachwianie podstaw jedności sił wytwórczych i stosunków produkcyjnych w systemie produkcji, zaburzenia w całokształcie produkcji, kryzys produkcji, zrujnowanie sił wytwórczych.

Zastąpienie starej bazy przez nową odbywa się zwykle w sposób rewolucyjny drogą unicestwienia starych stosunków produkcyjnych i ustanowienia nowych. W drodze zacieklej walki klasowej, w drodze rewolucji nowe klasy zmiatają stare klasy panujące jako wykładniki starych stosunków produkcyjnych.

Likwidacja starej bazy i zastąpienie jej przez nową, oznacza nie zniszczenie produkcji w ogóle, lecz jedynie zastąpienie starego sposobu produkcji przez nowy. Likwidacja kapitalistycznych stosunków produkcji, likwidacja bazy kapitalistycznej nie oznacza bynajmniej zrujnowania sił produkcyjnych, jak to utrzymują ideologowie burżuazji, lecz wprost przeciwnie — wyzwolenie sił wytwórczych z krępujących je kajdan. Unicestwiając stare kapitalistyczne stosunki produkcyjne, zwycięski proletariatus wykorzystuje siły wytwórcze, przejęte w spuściźnie po starym społeczeństwie. Stwarzając

nowe, socjalistyczne stosunki produkcji, klasa robotnicza tym samym zapewnia nieograniczone perspektywy rozwoju sił wytwórczych. Fakt, że w naszym kraju stworzono nowe, socjalistyczne stosunki produkcji, całkowicie zgodne z charakterem sił wytwórczych, oznaczał stworzenie nowego, najbardziej postępowego w dziejach, socjalistycznego sposobu produkcji. Świadczy o tym wymownie dokonany w naszym kraju w krótkim okresie historycznym olbrzymi skok od zacofania do postępu, świadczy o tym fakt zbudowania socjalizmu i zwycięski marsz narodu radzieckiego do komunizmu.

Realizując swą dyktaturę, klasa robotnicza oddaje w służbę społeczeństwa wszystkie zdobyte nauki i techniki.

Towarzysz Stalin wyszydza prymitywne poglądy anarchistyczne tych, którzy pod płaszczykiem „klasowości“ żądali, aby odrzucić precz stworzoną w warunkach kapitalizmu technikę. *„W swoim czasie — pisze tow. Stalin — byli u nas „marksiści“, którzy twierdzili, że koleje, które pozostały w naszym kraju po przewrocie październikowym, są burżuazyjne i że nam, marksistom, nie przystoi z nich korzystać, że należy je zrównać z ziemią i zbudować nowe, „proletariackie“ koleje. Zyskali sobie za to przydomek „jaskiniowców“.*

Stworzona w naszym kraju socjalistyczna baza różni się zasadniczo od bazy kapitalistycznej. Cechą charakterystyczną ekonomicznej bazy kapitalizmu jest panujący system kapitalistycznej własności prywatnej, jest wyzysk pracy najemnej przez kapitał, są sprzeczności nie do pogodzenia i walka klas.

Kapitalizm, który rozwinął do olbrzymich rozmiarów siły wytwórcze, uwikłał się w nieprzezwykłych sprzecznościach. Rozrośnięte siły wytwórcze wchodzi w konflikt z kapitalistycznymi stosunkami w produkcji. Społeczny charakter wytwarzania jest sprzeczny z prywatnym charakterem przywłaszczania. Ta zasadnicza sprzeczność kapitalizmu zaostrza się do niebywałych rozmiarów w epoce imperializmu, dosięgając ostatecznych granic w okresie ogólnego kryzysu kapitalizmu, kiedy ze szczególną siłą występuje proces gnicia całego systemu kapitalistycznego. Widzimy to obecnie z całą oczywistością na przykładzie USA. Dążąca do panowania nad światem znikoma garstka imperialistów podporządkowuje całą gospodarkę USA i innych zależnych od USA krajów interesom agresywnej polityki, co prowadzi do niebywałej pauperyzacji mas pracujących, do dalszego zaostrzania się wszystkich sprzeczności imperializmu.

Cechą charakterystyczną ekonomicznej bazy socjalizmu jest panujący system społecznej własności środków produkcji oraz fakt, że w kraju nie ma wyzyskiwaczy i wyzyskiwanych. W warunkach socjalizmu wzajemne stosunki między ludźmi w procesie produkcji oparte są na koleżeńskej współpracy i socjalistycznej pomocy, której udzielają sobie wzajemnie wolni od wyzysku pracownicy. Do umocnienia społecznego charakteru procesu produkcji przyczynia się tu społeczna własność środków produkcji. Zasadniczą cechą ustroju socjalistycznego jest brak sprzeczności antagonistycznych i starć klasowych, jest niewzruszona jedność moralno-polityczna społeczeństwa.

II

W pracach z dziedziny językoznawstwa towarzysz Stalin rozwija w dalszym ciągu marksistowsko-leninowskie tezy o n a d b u d o w i e, naświetla istotę nadbudowy, aktywną rolę, jaką odgrywa ona w rozwoju społeczeństwa, jej klasowy charakter w społeczeństwie klasowym, zasady jej rozwoju i zmiany.

Określając pojęcie nadbudowy towarzysz Stalin pisze:

„Nadbudowa — to polityczne, prawne, religijne, artystyczne, filozoficzne poglądy społeczeństwa oraz odpowiadające im instytucje polityczne, prawne i inne“.

Z definicji tej wynika, że nadbudowa obejmuje całokształt określonych poglądów czy też idei, jak również odpowiadające jej instytucje polityczne, prawne i inne oraz organizacje, które popierają te poglądy, wcielają je w życie. Najważniejszą spośród tych organizacji jest państwo.

Charakteryzując nadbudowę towarzysz Stalin stwierdza:

„Specyficzne właściwości nadbudowy polegają na tym, że obsługuje ona społeczeństwo ideami politycznymi, prawnymi, estetycznymi i innymi, oraz stwarza dla społeczeństwa odpowiednie instytucje polityczne, prawne i inne“.

Baza rodzi nadbudowę, która powstaje i rozwija się zgodnie z daną bazą.

„Każda baza — zaznacza towarzysz Stalin — ma swoją odpowiadającą nadbudowę. Baza ustroju feudalnego ma swoją nadbudowę, swoje polityczne, prawne i inne poglądy i odpowiadające im instytucje. Baza kapitalistyczna ma swoją nadbudowę, socjalistyczna — swoją. I jeżeli baza ulegnie zmianie i likwidacji, to w ślad za nią ulega zmianie i likwidacji jej nadbudowa. — Jeżeli powstaje nowa baza, to w ślad za nią powstaje odpowiadająca jej nadbudowa“.

Wynika z tego, że podobnie jak baza, nadbudowa ma charakter historycznie przejściowy. Stanowi ona produkt danej epoki, w której żyje i działa, istnieje i oddziałuje dana baza ekonomiczna.

Twórcy marksizmu-leninizmu podkreślali zawsze **a k t y w n e o d d z i a ł y w a n i e n a d b u d o w y n a b a z ę**. Genialny mistrz dialektyki towarzysz Stalin ze szczególną wyrazistością uwytkulł w swych pracach z dziedziny językoznawstwa ogromną, aktywną rolę nadbudowy w życiu społeczeństwa.

„Nadbudowa — zaznacza towarzysz Stalin — wyrasta z bazy, ale nie znaczy to bynajmniej, że jest ona tylko odbiciem bazy, że jest bierna, neutralna, że zachowuje się obojętnie wobec losu swojej bazy, wobec losu klas, charakteru ustroju. Przeciwnie, skoro się zjawia, staje się ogromną, aktywną siłą, aktywnie dopomaga swej bazie w kształtowaniu się i utrwalaniu, czyni wszystko, aby dopomóc nowemu ustrojowi w dobiegu i zlikwidowaniu starej bazy i starych klas“.

Wulgarny materializm nie uznaje aktywnej roli nadbudowy. Jak wiadomo rosyjscy „ekonomiści“ i mienszewicy stojący na stanowisku tzw. „materializmu ekonomicznego“, głosili „teorię żywiołowości“, sprowadzali zadania walki klasy robotniczej jedynie do stawiania żądań ekonomicznych, a tym samym negowali konieczność walki rewolucyjnej o obalenie caratu, kapitalizmu — o ustanowienie dyktatury proletariatu.

Jednym z najjaskrawszych wypaczeń marksizmu jest propagowana przez Kautsky'ego tzw. teoria „sił wytwórczych“, według której socjalizm powinien jakoby nastąpić automatycznie w wyniku coraz intensywniejszego rozwoju produkcji kapitalistycznej i „pokojowego wrastania kapitalizmu w socjalizm“.

Lenin i Stalin rozgromili te oportunistyczne teorie, wykazali wielką mobilizującą, organizującą i przekształcającą siłę teorii rewolucyjnej, uwydatnili rolę bojowej partii marksistowskiej w dziele wyzwolenia mas pracujących od ucisku kapitału, w dziele zwycięstwa socjalizmu. Marksizm-leninizm, jako jedyna naukowa teoria, wyjaśnia klasie robotniczej drogi rewolucyjnej przebudowy społeczeństwa.

Towarzysz Stalin uczy, że nowe idee rewolucyjne, przenikając do świadomości mas pracujących „...organizują i mobilizują masy, masy zespala się w nową armię polityczną, tworzą nową władzę rewolucyjną i używają jej dla zniesienia siłą starego ładu w dziedzinie stosunków produkcji i dla ugruntowania nowego ładu. Żywiołowy

proces rozwoju ustępuje miejsca świadomej działalności ludzi, rozwój pokojowy — dokonywanemu przemocą przewrotowi, ewolucja — rewolucji³⁾.

Marksizm-leninizm uczy, że nadbudowa w społeczeństwie klasowym ma charakter k l a s o w y. Obsługuje ona nie potrzeby całego społeczeństwa, lecz jedynie potrzeby klasy panującej. W społeczeństwie klasowym — uczy towarzysz Stalin w swych dziełach z dziedziny językoznawstwa — nadbudowa nie może zachowywać się obojętnie wobec losu klas, nie może stać na stanowisku jednakowego stosunku do klas, nie może być ponadklasowa. Jeżeli nadbudowa nie wypełnia swej służebnej roli klasowej, to traci ona swą jakość i przestaje być nadbudową.

Marksistowsko-leninowska teza klasowego charakteru nadbudowy w społeczeństwie klasowym demaskuje głoszone przez burżuazyjnych socjologów i prawicowych socjalistów reakcyjne, kłamliwe „teorie“ o „nadklasowym“ i „poza klasowym“ rzekomo charakterze państwa burżuazyjnego, prawa, moralności i innych elementów nadbudowy społeczeństwa kapitalistycznego. Filozofia burżuazyjna, burżuazyjna moralność, poglądy estetyczne, religia, burżuazyjne państwo, burżuazyjne partie, partie prawicowo-socjalistyczne i inne reakcyjne organizacje, stanowiące nadbudowę kapitalistyczną, są w rękach burżuazji narzędziem ujarzmienia społecznego, politycznego i duchowego mas pracujących.

Nadbudowa współczesnego społeczeństwa kapitalistycznego stała się niezmiernie silnym hamulcem postępu społecznego. Krach demokracji burżuazyjnej, faszyzacja państwa burżuazyjnego, bestialskie dławienie wszelkich sił demokratycznych, polityka rozpętывania agresywnych wojen, uwiad i rozkład kultury burżuazyjnej, apologia zoologicznego szowinizmu i rasizmu — wszystko to jaskrawie charakteryzuje obecny stan nadbudowy społeczeństwa burżuazyjnego w USA, Anglii i innych krajach kapitalistycznych, odzwierciedlając głęboki proces gnilny staczającego się w przepaść nieuniknionej zagłady kapitalizmu.

Równolegle z tym już w łonie kapitalizmu, zgodnie z dojrzewającymi materialnymi potrzebami rozwoju społeczeństwa powstają i rozwijają się nowe przodujące idee, teorie, powstają organizacje polityczne, społeczne, których ostrze skierowane jest przeciwko kapitalistycznej bazie i jej nadbudowie i które służą interesom przodu-

³⁾ Krótki kurs historii WKP(b). Wyd. „Książka“ 1948, str. 148.

jących rewolucyjnych sił społeczeństwa. Wykładnikiem nowych idei jest najbardziej przodująca i najbardziej rewolucyjna klasa społeczna — proletariat. Uzbrojona w oręż rewolucyjnej teorii marksizmu-leninizmu, klasa robotnicza krajów kapitalistycznych tworzy i umacnia swą partię polityczną, zakłada masowe organizacje związkowe i inne, zespala wokół siebie masy pracujące i toczy walkę o unicestwienie zarówno bazy ekonomicznej kapitalizmu jak i jego nadbudowy, walkę o zbudowanie nowej bazy socjalistycznej i odpowiadającej jej nadbudowy.

Nadbudowa w społeczeństwie socjalistycznym różni się zasadniczo od wszelkich nadbudów przeszłości. Podczas gdy w społeczeństwach, opartych na wyzysku, nadbudowy służą interesom klas wyzyskujących, nadbudowa społeczeństwa socjalistycznego obsługuje społeczeństwo w interesach mas pracujących, obsługuje te masy, służąc im zupełnie nowymi ideami, teoriami politycznymi, prawnymi, filozoficznymi i odpowiednio do tego stwarza dla społeczeństwa zupełnie nowe instytucje polityczne, prawne i inne.

Na miejscu zlikwidowanego starego państwa burżuazyjnego stworzono w naszym kraju państwo nowego, wyższego typu — radzieckie państwo socjalistyczne, które realizuje wielkie zadanie budowy komunizmu. Nowa moralność socjalistyczna, panujące w społeczeństwie socjalistycznym nowe poglądy i idee polityczne, prawne, estetyczne i inne, rozwijają się na trwałym teoretycznym fundamencie marksizmu-leninizmu i służą interesom mas pracujących, służą zadaniom walki o zbudowanie komunizmu.

Pod kierownictwem partii komunistycznej naród radziecki toczy nieprzejechaną walkę przeciwko pozostałościom ideologii, moralności burżuazyjnej, przeciwko wszelkim przesądom, zabobonom i innym przestarzałym poglądom i tradycjom całego społeczeństwa, które nie mają odpowiedniej gleby na bazie socjalistycznej i stanowią przeżytki kapitalizmu w świadomości ludzkiej.

III

PO ZWYCIĘSTWIE rewolucji socjalistycznej urasta do olbrzymich rozmiarów rola nadbudowy w dziele utworzenia, wzmocnienia i rozwoju nowej bazy. Lenin i Stalin wykazali, że rewolucja socjalistyczna w odróżnieniu od burżuazyjnej rozpoczyna się w warunkach zupełnego lub prawie zupełnego braku gotowych socjalistycznych form ustrojowych. Dlatego też podstawowym zadaniem rewolucji socjalistycznej jest z chwilą objęcia władzy zbudowanie nowej ekono-

miki socjalistycznej. Już to jedno zadanie warunkuje szczególną, twórczą rolę nowej, socjalistycznej nadbudowy, przede wszystkim — państwa socjalistycznego, stanowiącego główne narzędzie w dziele stworzenia bazy ekonomicznej socjalizmu.

Jedna z zasadniczych różnic między społeczeństwem socjalistycznym i wszystkimi poprzedzającymi je społeczeństwami polega na tym, że wszystkie strony życia społecznego rozwijają się tu nie żywiołowo, lecz planowo na podstawie świadomego stosowania poznanych praw rozwoju społecznego. Siłą kierowniczą tego planowego ruchu jest partia komunistyczna, uzbrojona w przodującą naukę marksizmu-leninizmu.

W swych dziełach towarzysz Stalin uzasadnił wszechstronnie olbrzymią twórczą rolę polityki partii jako żywotnej podstawy ustroju radzieckiego, uzasadnił wielką przeobrażającą rolę państwa radzieckiego, kierowanego przez partię bolszewicką. Towarzysz Stalin uwydatnił olbrzymie znaczenie radzieckiej demokracji, radzieckiej ideologii oraz całej nadbudowy w tworzeniu bazy socjalistycznej oraz dalszego rozwoju społeczeństwa socjalistycznego. Rozwinięte w dziełach towarzysza Stalina tezy o aktywnej roli nadbudowy stanowią uogólnienie olbrzymich doświadczeń historycznych na polu unicestwienia starej bazy kapitalistycznej i jej nadbudowy oraz stworzenia nowej, socjalistycznej bazy wraz z nadbudową.

Rozwój nadbudowy uwarunkowany jest zawsze zmianą i rozwojem bazy. Tak więc socjalistyczne przeobrażenia w ekonomice naszego kraju pociągnęły za sobą zmianę form, zadań i funkcji państwa socjalistycznego. W drugiej fazie rozwoju państwa radzieckiego rozwinęła się całkowicie funkcja gospodarczo-organizacyjna i kulturalno-wychowawcza naszego państwa. Rozszerzyła się baza dyktatury klasy robotniczej, rozwinął się wszechstronnie demokratyzm radziecki. Uległo zmianie oblicze duchowe ludzi radzieckich, w kraju naszym zapanowała niepodzielnie ideologia komunistyczna.

Obecnie, w okresie stopniowego przechodzenia od socjalizmu do komunizmu, z całą siłą i potęgą uwydatnia się rola państwa radzieckiego, jako głównego narzędzia zbudowania komunizmu. Pomysłna realizacja stalinowskiego planu przeobrażenia przyrody, budowa największych w świecie elektrowni wodnych na Wołdze, Dnieprze, Amu-Darii, budowa Głównego Kanału Turkmeńskiego, Kanału Południowo-Ukraińskiego i Północno-Krymskiego, gigantyczny rozmach budownictwa gospodarczego i kulturalnego w naszym kraju — to świadectwo potężnej siły twórczej państwa radzieckiego.

Sukcesy osiągnięte przez kraje demokracji ludowej na polu budowy bazy materialnej socjalizmu są nowym potwierdzeniem mobilizującej i przeobrażającej roli idei marksizmu-leninizmu, roli partii komunistycznych i robotniczych, roli państwa nowego typu.

Olbrzymie znaczenie dla zrozumienia specyfiki rozwoju bazy socjalistycznej i jej nadbudowy posiada sformułowana przez towarzysza Stalina w jego dziełach z dziedziny językoznawstwa zasada przechodzenia bez wybuchu od dawnego stanu jakościowego do nowego stanu jakościowego. Po raz pierwszy w literaturze marksistowskiej towarzysz Stalin wykazał, że w warunkach społeczeństwa socjalistycznego, w którym nie ma wrogich klas w nowy sposób przebiega działanie jednej z podstawowych zasad dialektyki — zasady przechodzenia od dawnej jakości do nowej. Towarzysz Stalin obalił wulgarne poglądy jakoby zmiany jakościowe zawsze i we wszelkich warunkach następowały jedynie drogą wybuchu. Towarzysz Stalin wykazał, że zasada przechodzenia od dawnej jakości do nowej drogą wybuchu obowiązuje w społeczeństwie, podzielonym na wrogie klasy, nie jest zaś bynajmniej obowiązująca w społeczeństwie, w którym wrogie klasy nie istnieją.

„W ciągu 8—10 lat — pisze towarzysz Stalin — w rolnictwie naszego kraju zrealizowaliśmy przejście od ustroju burżuazyjnego, indywidualno-chłopskiego do socjalistycznego ustroju kolchozowego. Była to rewolucja, która zlikwidowała dawny, burżuazyjny ustrój gospodarczy na wsi i stworzyła nowy ustrój socjalistyczny. Jednakże przewrót ten dokonał się nie drogą wybuchu, tj. nie drogą obalenia istniejącej władzy i utworzenia nowej władzy, lecz drogą stopniowego przejścia od dawnego ustroju burżuazyjnego wsi do nowego. Udało zaś się tego dokonać dlatego, że była to rewolucja od góry, że przewrót nastąpił z inicjatywy istniejącej władzy przy poparciu podstawowych mas chłopstwa“.

Wzbogacając materializm dialektyczny, powyższa teza towarzysza Stalina ma olbrzymie znaczenie dla zrozumienia dróg stopniowego przechodzenia od socjalizmu do komunizmu. Uczy nas ona, że w procesie tego przechodzenia olbrzymie zmiany jakościowe realizowane są planowo jako wynik świadomej twórczości milionów budowniczych komunizmu pod mądrym kierownictwem partii Lenina-Stalina.

STALINOWSKA analiza bazy i nadbudowy oraz ich wzajemnego stosunku jest nowym genialnym wkładem do teorii marksizmu-leninizmu. Idąc za wskazaniem towarzysza Stalina naród radziecki przyczynia się swą wspaniałą, twórczą pracą do rozwoju i umocnienia bazy ekonomicznej socjalizmu, stwarzając w szybkim tempie warunki przejścia do komunizmu. Stalinowskie tezy o aktywnej roli nadbudowy uczą naszą partię i cały naród radziecki jak najbardziej wzmacniać państwo socjalistyczne, podwyższać poziom świadomości komunistycznej mas, rozwijać i kultywować patriotyzm radziecki oraz przyjaźń między narodami, walczyć bezustannie przeciwko przeżytkom kapitalizmu w świadomości ludzkiej, systematycznie podwyższać poziom ideowy całej naszej pracy. Uchwały KC WKP(b) w kwestiach ideologicznych, dyskusje nad zagadnieniami filozofii, biologii, językoznawstwa, fizjologii zmierzają do podwyższenia roli pracy ideologicznej w dziele budowy komunizmu, w dziele komunistycznego wychowania mas pracujących.

Prace towarzysza Stalina z dziedziny językoznawstwa posuwają naprzód rozwój marksizmu-leninizmu jako nauki o prawach rozwoju przyrody i społeczeństwa, o rewolucji uciśnionych i wyzyskiwanych mas, o zwycięstwie socjalizmu we wszystkich krajach, nauki o budowie społeczeństwa komunistycznego.

STANISŁAW MAZUR

WALKA O POSTĘPOWĄ NAUKĘ W DZIEDZINIE MATEMATYKI

1. MATEMATYKA jest nauką abstrakcyjną, jej podstawowe pojęcia i twierdzenia powstają drogą abstrakcji od świata rzeczywistego. Do podstawowych pojęć i twierdzeń sprowadza się wszystkie inne przy pomocy reguł logiki formalnej. Łańcuchy logiczne, które przy tym występują, są na ogół bardzo długie. W miarę zaś wzrostu ich długości, związki między pojęciami i twierdzeniami, które stanowią końcowe ogniwa tych łańcuchów a tymi danymi doświadczalnymi, które stanowiły podstawę dla wyprowadzenia od nich w drodze abstrakcji podstawowych pojęć i twierdzeń, stają się co raz mniej widoczne. Nie znaczy to jednak, by złożone pojęcia i twierdzenia matematyki z reguły nie posiadały bezpośrednich odpowiedników w świecie rzeczywistym. I tak pojęcie funkcji jest złożonym pojęciem matematyki lecz posiada bezpośrednio odpowiedniki materialne, np. położenie ciała materialnego w zależności od czasu. Pojęcie pochodnej funkcji jest jeszcze bardziej złożonym pojęciem matematyki, ale i ono również posiada bezpośrednio odpowiedniki materialne, np. prędkość ciała materialnego w zależności od czasu. W różnych teoriach matematycznych sytuacja jest różna. W jednych związki z rzeczywistością można śledzić niemal bez przerwy; takie teorie posiadają z natury rzeczy podstawowe znaczenie dla przyrodoznawstwa i techniki, z punktu widzenia poznania i opanowania świata. W innych teoriach w miarę wzrostu długości łańcuchów logicznych związki z rzeczywistością stają się coraz mniej uchwytne i w końcu niejednokrotnie w ogóle nie dają się stwierdzić. Jest jasne, że teorie tego rodzaju w dalszej fazie swego rozwoju stwarzają podatny grunt dla idealistycznego pojmowania matematyki, według którego matematyka

jest wytworem czystej myśli, teorie matematyczne stanowią pewnego typu gry myślowe i nie tylko nie trzeba ale nawet nie należy szukać związków między pojęciami i twierdzeniami tych teorii a rzeczywistością.

2. **TYPOWYM PRZYKŁADEM** teorii, w której związki z rzeczywistością urywają się bardzo szybko, jest teoria mnogości. Punktem wyjścia teorii mnogości była, jak w wielu innych teoriach matematycznych, obserwacja pewnych faktów doświadczalnych, na przykład takich, że dla stwierdzenia tego, iż ilości przedmiotów dwóch różnych rodzajów są równe nie ma potrzeby ustalania ilości przedmiotów pierwszego i drugiego rodzaju z osobna. Teoria mnogości rozwijała się bardzo gwałtownie a szereg jej pojęć i twierdzeń okazał wielką swą użyteczność w badaniach matematycznych, pośrednio i takich, których znaczenie dla przyrodoznawstwa i techniki jest niewątpliwe. Na gruncie tej teorii powstała m. in. współczesna teoria funkcji zmiennej rzeczywistej, zawierająca ważne, pośrednie i z punktu widzenia przyrodoznawstwa, uogólnienia prymitywnych pojęć pola powierzchni i objętości bryły. Ale w teorii mnogości związki z rzeczywistością szybko się urywają, zwłaszcza od czasu jej rozbudowy przez dołączenie do jej podstawowych twierdzeń postulatu wyboru. W tak rozbudowanej teorii mnogości pojawiły się twierdzenia, których sens na gruncie materialistycznego pojmowania matematyki jest niezrozumiały; są nimi twierdzenia, według których istnieją pewne przedmioty, choć nie tylko nikt przykładu takich przedmiotów nie potrafi podać, ale co gorsze, według przekonania pracujących w tej dziedzinie, nikt przykładu takich przedmiotów nigdy nie poda. Sytuacja nie jest całkowicie wyjaśniona, lecz w każdym razie można stwierdzić, że **t e o r i a m n o g o ś c i** na skutek zerwania związków z rzeczywistością uległa na dzisiejszym etapie swego rozwoju w **d u ż e j c z ę ś c i w y j a ł o w i e n i u**, co sprawiło, że polska produkcja naukowa w tym zakresie sprowadza się obecnie coraz bardziej do przyczynkarstwa. Teoria mnogości rozkwitła w Polsce szczególnie w okresie międzywojennym. Ówczesne warunki sprzyjały oczywiście rozwojowi wszelkiego rodzaju teorii o tendencjach mniej lub bardziej idealistycznych. Przy tym Polska posiada niewielki przemysł, a ten który istniał był w rękach burżuazji i to głównie zagranicznej. Istniało zapotrzebowanie na matematykę ze strony przemysłu, ale przemysł pokrywał je w tych krajach zagranicznych, z których pochodzili właściciele fabryk. Nie było zatem w Polsce warun-

ków, które sprzyjałyby rozwojowi badań matematycznych związanych ściśle z przyrodoznawstwem i techniką.

Obok teorii mnogości rozkwitły w Polsce topologia i analiza funkcjonalna; w tych dziedzinach zajęła matematyka polska jedno z przodujących miejsc w nauce światowej. Topologia, ogólna teoria o formach przestrzennych, jest i dziś bardziej konsekwentnie związana z rzeczywistością niż teoria mnogości. Jeszcze silniej cechuje to analizę funkcjonalną, stanowiącą uogólnienie analizy klasycznej, która powstała właściwie w Polsce i stanowi dziś jedną z najbardziej atrakcyjnych i popularnych w świecie dziedzin matematyki ze względu na duże możliwości stosowania jej pojęć i twierdzeń przy traktowaniu zagadnień przyrodoznawstwa i techniki. Oczywiście, że kierunki rozwojowe topologii i analizy funkcjonalnej mogą być różne; należy dołożyć starań, aby rozwój tych dziedzin poszedł u nas w kierunkach pożądanых.

3. WALKA O POSTĘPOWĄ NAUKĘ, pod hasłem której zwołany jest Kongres Nauki, musi w obrębie matematyki być przede wszystkim walką o znaczne rozszerzenie wachlarza działów matematyki uprawianych w Polsce z położeniem specjalnego nacisku na te dziedziny, których znaczenie dla przyrodoznawstwa i techniki jest niewątpliwe, a które dotąd w Polsce były słabo reprezentowane, choć mamy pewne piękne tradycje i w tym zakresie. Wystarczy wspomnieć szeroko znane w świecie nazwiska S. Zaremby z Krakowa, L. Lichtensteina, który zmuszony do emigracji pracował w Lipsku, oraz zamordowanego przez hitlerowców J. Schaudera ze Lwowa. Niektórzy powiadają, że prace matematyków polskich nie różnią się zasadniczo treścią od prac matematyków radzieckich i wyciągają stąd wniosek, że matematyka polska jest w równej mierze postępową co radziecka. Ale postępowość matematyki radzieckiej i zacofanie dotychczasowej polskiej ujawnia dopiero porównanie całości produkcji matematycznej obu krajów. Matematyka radziecka jest bardzo wszechstronna, kwitną tam działy mające bezpośrednio znaczenie dla przyrodoznawstwa i techniki, a wszyscy matematycy radzieccy uważają za punkt honoru dbałość o to, aby prowadzone przez nich badania przyczyniały się do rozwoju nauk przyrodniczych, techniki, do rozwoju socjalistycznej gospodarki. Około 20% prac matematyków radzieckich dotyczy bezpośrednich zastosowań i wśród autorów tych prac znajdujemy najwybitniejsze nazwiska. Takie na-

stawienie matematyki radzieckiej sprawia nie tylko to, że matematyka radziecka spełnia tę zaszczytną rolę, funkcję społeczną, do której jest powołana w warunkach socjalistycznego ustroju, ale to na-stawienie wpływa niezwykle płodnie na rozwój samych badań matematycznych. Praktyka stanowi bowiem nie tylko ostateczne kryterium wartości i prawdziwości także najdalej idących matematycznych abstrakcji, ale jest również głównym motorem powstawania i rozwoju matematycznych teorii. Epokowe dla matematyki odkrycie rachunku różniczkowego i całkowego wynikło z potrzeb fizyki, geometria elementarna powstała kiedyś z potrzeb miernictwa i budownictwa, geometria różniczkowa z potrzeb geodezji, geometria syntetyczna z potrzeb architektury, statystyka matematyczna z potrzeb masowej produkcji przemysłowej itd. Mówiąc o konieczności dokonania w dużej mierze zmiany kierunku rozwojowego matematyki polskiej, o konieczności wywołania rozkwitu u nas działów matematyki związanych z przyrodoznawstwem i techniką, nie mam na myśli oczywiście przejścia do jakiegoś wąskiego praktycyzmu i ograniczenia matematyki polskiej do działów mających bezpośrednio zastosowania poza matematyką, do ograniczenia jej np. do problematyki i metod klasycznej analizy. Powstałe na skutek dialektycznego procesu rozwoju nauki bardzo abstrakcyjne teorie matematyczne okazują się często daleko bardziej precyzyjnym i doskonalszym narzędziem od teorii analizy klasycznej i pozwalają nieraz rozwiązywać te problemy, wobec których poprzednie były zupełnie bezsilne. Takim przykładem są np. prace wspomnianego Schaudera z teorii równań różniczkowych, w których zastosowano metody analizy funkcjonalnej; pewne ich wyniki były wyzyskane przez konstruktorów samolotów.

4. ZADANIA, które stoją przed matematyką polską w obecnym okresie są niewątpliwie trudne. Rozwoju matematyki w pożądanym kierunku nie wywołamy przez ułożenie samego planu badań naukowych. Zachodzi konieczność przede wszystkim znacznego powiększenia kadr pracowników naukowych w zakresie matematyki. Obecnie aktywni matematycy polscy mogą w ramach odpowiedniego planu badań naukowych wykonywać pewne prace, których kierunek odpowiadałby tym wytycznym, o których mówiłem, ale wielki rozwój matematyki polskiej w pożądanym kierunku możemy wywołać jedynie przez wykształcenie nowych odpowiednio nastawionych pra-

cowników naukowych w zakresie matematyki. Dlatego zagadnienie kształcenia kadr naukowych jest dziś obok zagadnienia planu badań naukowych naczelnym zagadnieniem, które trzeba rozwiązać. Nasze obecne kadry naukowe przeważnie na skutek strat wojennych są bardzo szczupłe; straciliśmy również kilku wybitnych matematyków na skutek przedwojennej emigracji, wywołanej dyskryminacją rasową w Polsce, wśród nich W. H u r e w i c z a, J. S p ł a w ę - N e u m a n a, S. U l a m a i M. K a c a. Polska matematyka posiada już taką organizację, która umożliwia i planowe badania naukowe i planowe kształcenie kadr naukowych. Państwowy Instytut Matematyczny skupia bowiem większość aktywnych matematyków polskich a zgodnie z jego statutem uczelniane instytuty matematyczne będą związane z nim w ten sposób, że prowadzone przez nie prace naukowo-badawcze będą koordynowane przez PIM. W tych warunkach PIM staje się instrumentem, przy pomocy którego możemy całkowicie kształtować oblicze matematyki polskiej. PIM przeprowadził już pewne prace dla ułożenia planu badań naukowych. Orientujemy się dzięki nim w zapotrzebowaniu na matematykę np. przemysłu optycznego, inżynieryjno-budowlanego czy w zapotrzebowaniu na statystykę matematyczną różnych dziedzin naszej gospodarki narodowej. W tym kierunku prace muszą być intensywnie kontynuowane, aby uzyskać pełny obraz zapotrzebowania na matematykę przez życie. PIM prowadzi również kształcenie nowych kadr naukowych, w kilkunastu wielogodzinnych konserwatoriach pracuje kilkudziesięciu młodych matematyków nad podniesieniem poziomu swego wykształcenia i stawia pierwsze kroki w pracy naukowo-badawczej. Ale zagadnienia kształcenia kadr nie rozwiążemy całkowicie przy użyciu własnych sił wykładowczych, ze względu na to, że brak nam w szczególnie ważnych z punktu widzenia przyrodoznawstwa i techniki działach matematyki specjalistów. Trzeba pójść w dwóch kierunkach:

1: — wysyłać naszych magistrów matematyki na specjalizację a nawet absolwentów szkół średnich na studia matematyczne do Związku Radzieckiego, ew. innych krajów. W tym kierunku PIM planuje np. wysłanie w r. 1951 dziesięciu absolwentów szkół średnich do Wyższej Szkoły Studiów Specjalnych w Pradze na studia statystyczne.

2: — zapraszać specjalistów zagranicznych na dłuższy czas do Polski w charakterze wykładowców na organizowane przez PIM studia specjalne. W tym kierunku PIM planuje np. zaproszenie w ro-

ku 1951 specjalistów ze Związku Radzieckiego i Czechosłowacji jako wykładowców na organizowanie studium statystyki matematycznej. Jest i plan kształcenia np. grupy matematyków dla potrzeb przemysłu optycznego, ale ogólny szczegółowo opracowany plan kształcenia kadr pracowników naukowych w zakresie matematyki w tej chwili jeszcze nie istnieje.

5. W TEJ SYTUACJI, w której znajduje się matematyka polska, kiedy zachodzi konieczność wywołania rozwoju działów matematyki u nas słabo reprezentowanych, działów o podstawowym znaczeniu dla przyrodoznawstwa i techniki, zachodzi konieczność skorzystania przez nas z pomocy innych krajów. Taką pomoc niezwykle dla nas cenną, nie tylko w zakresie kształcenia kadr naukowych, przewiduje plan naszej współpracy z matematyką Czechosłowacji na r. 1951. Z Węgrami zostały już przeprowadzone wstępne rozmowy w tym samym kierunku i powinny w krótkim czasie być sfinalizowane. Liczymy na szybkie nawiązanie stosunków z matematyką Niemieckiej Republiki Demokratycznej i zawarcie z nią odpowiedniej umowy o współpracy; także ta współpraca może być cenna dla matematyki polskiej ze względu na niezwykle wysoki poziom prac matematyków niemieckich poświęconych różnym zastosowaniom matematyki do przyrodoznawstwa i techniki. Ale najważniejszą sprawą, która dotąd czeka na rozwiązanie, to sprawa nawiązania współpracy z matematyką radziecką. Stosunki matematyki polskiej z matematyką radziecką były w okresie międzywojennym bardziej ożywione niż obecnie. W okresie wojny w latach 1939—41 liczna, bo licząca 10 osób, grupa matematyków polskich znalazła się na katedrach radzieckiego uniwersytetu we Lwowie. W czasie kiedy faszyci niemieccy zamknęli na terytorium Polski szkoły wyższe i mordowali naszych uczonych, we Lwowie pracował wielki polski zespół matematyczny; w tym czasie wyszedł tam drukiem dziewiąty tom naszego czasopisma *Studia Mathematica* poświęconego analizie funkcjonalnej. W tym okresie skupieni we Lwowie matematycy polscy mieli sposobność ścisłej współpracy i licznych osobistych kontaktów z matematykami niemal wszystkich większych centrów matematycznych Związku Radzieckiego. Po wojnie jednak nasze kontakty z matematyką radziecką są dotąd bardzo nikle i ten smutny stan rzeczy trzeba radykalnie zmienić.

6. JEST JESZCZE jedna sprawa, która wymaga omówienia; jest nią sprawa krytyki naukowej w zakresie matematyki. Istnieją

w Niemieckiej Republice Demokratycznej i w Stanach Zjednoczonych A. P. czasopisma specjalne, poświęcone referowaniu wszystkich prac matematycznych publikowanych w świecie; także prace polskich matematyków są w nich referowane. Referaty te nie stanowią jednak tak bardzo potrzebnej, właściwej krytyki naukowej. Właściwa krytyka prac matematycznych nie może ograniczać się do stwierdzenia poprawności wyników lub ew. wytknięcia błędów. Właściwa krytyka musi być i krytyką wartości doboru samej tematyki prac matematycznych, zarówno z punktu widzenia samej matematyki jak i potrzeb naszego ludowego państwa. Sprawa zorganizowania takiej krytyki, która musiałaby poprzedzać publikację każdej pracy matematycznej, wymaga przedyskutowania i szczegółowego opracowania. Wydaje się, że PIM powinien już w najbliższym czasie przejąć wszystkie wydawnictwa matematyczne i przyjąć tym samym odpowiedzialność nie tylko za poprawność ogłaszanych w nich prac matematycznych, ale i dobór ich tematyki.

7. REASUMUJĄC, trzeba stwierdzić, że Podsekcja Matematyki powinna przede wszystkim przeprowadzić intensywne prace, które by dały plan badań naukowych i plan kształcenia kadr naukowych w zakresie matematyki na okres planu sześcioletniego, tak by w wyniku ich realizacji stworzona została nowa postępową matematyka polska, przyczyniająca się wydatnie do rozwoju przyrodoznawstwa i techniki oraz zaspokajająca rosnące zapotrzebowanie na matematykę ze strony naszego państwa kroczącego ku socjalizmowi. Wydatnej pomocy przy realizacji tego zadania może nam udzielić w pierwszym rzędzie matematyka radziecka i tę szansę trzeba całkowicie wyzyskać. U podłoża nowego kierunku rozwojowego matematyki polskiej musi leżeć materialistyczna a nie idealistyczna koncepcja matematyki; tylko ona może zagwarantować to, że matematyka polska nie zejdzie na bezdroża. Zagadnienia ideologiczne związane z matematyką muszą być szeroko dyskutowane wśród matematyków polskich, aby przełamać krzewiące się wśród nich dotąd idealistyczne poglądy na matematykę; ta sprawa musi bezwzględnie znaleźć się na porządku dziennym dalszych prac Podsekcji Matematyki.

KAZIMIERZ KURATOWSKI

STAN OBECNY MATEMATYKI POLSKIEJ I WYTYCZNE ORGANIZACYJNE *)

DOTYCHCZASOWE OSIĄGNIĘCIA I ICH KRYTYCZNA OCENA

GŁÓWNYM osiągnięciem matematyki polskiej uzyskanym w okresie międzywojennym a utrwalonym w ostatnich latach powojennych jest stworzenie samodzielnej Polskiej Szkoły Matematycznej. Uświadomienie matematyków polskich a zwłaszcza młodzieży studiującej matematykę o tym stanie rzeczy przyczyni się niewątpliwie skutecznie do zwalczania kosmopolityzmu wypływającego z niedoceniań własnych osiągnięć i własnych możliwości, przy równoczesnym przecenianiu nauki zachodniej.

Stworzenie samodzielnej szkoły matematycznej przed laty trzydziestu nie było dziełem przypadku. Było ono wynikiem śmiałego i ambitnego planu, gruntownie przemyślanego a następnie konsekwentnie realizowanego. Świetny matematyk, doskonały organizator a zarazem jeden z najbardziej postępowych uczonych polskich, Zygmunt Janiszewski, rzucił myśl, aby skoncentrować wysiłki nielicznych wówczas matematyków polskich, na jednym z działów matematyki w taki sposób, aby przez gruntowne opanowanie tego działu stworzyć prawdziwą kuźnię naukową i zająć w świecie przodujące w tej dziedzinie miejsce. Trafna intuicja Janiszewskiego i jego najbliższych współpracowników podyktowała, aby obrać jako ową dziedzinę matematyki najnowocześniejszy jej dział koncentrujący się około Teorii Mnogości i jej zastosowań, jak Topologia, Teoria Funkcji zmiennej rzeczywistej itp. Dalszy rozwój

*) Streszczenie referatu wygłoszonego na zebraniu Sekcji Matematyki i Fizyki w dniu 1. VII. 1950

Por. tegoż Autora „Państwowy Instytut Matematyczny“, *Życie Nauki* 1948, nr 31—32, oraz: „Organizacja matematyki w Polsce“, *Życie Nauki* 1949, nr 43—48 (uw. red.).

matematyki potwierdził trafność tego wyboru; nie ma obecnie działu matematyki, który by nie posługiwał się pojęciami Teorii Mnogości, metodami Topologii lub Teorii Funkcji zmiennej rzeczywistej. Dodajmy, że do tego stanu rzeczy przyczyniła się w niemałej mierze Polska Szkoła Matematyczna; *Fundamenta Mathematicae*, czołowy organ naszej szkoły należy do najczęściej cytowanych czasopism w skali światowej, Analiza Funkcjonalna — niemal w całości dzieło polskich mózgów — stanowi obecnie jeden z najbardziej rozwijających się działów matematyki.

Rozkwit matematyki polskiej w okresie międzywojennym wyraża się w wielkiej liczbie publikacji pióra matematyków polskich, ukazujących się w Polsce i niemal we wszystkich czasopismach matematycznych świata, w zorganizowaniu wydawnictwa *Monografii Matematycznych*, zawierającego syntetyczne ujęcie działów matematyki, związanych z Polską Szkołą Matematyczną, w niezmiernej aktywności Polskiego Towarzystwa Matematycznego, na którego terenie odbywa się zespołowa praca w skali nieznanej zagranicą, wyraża się wreszcie w produkcji wielkiej liczby młodych utalentowanych matematyków, obejmujących katedry w kraju a częściowo i zagranicą, na czołowych uniwersytetach amerykańskich czy angielskich. Ruch naukowy wyraża się wielką liczbą odwiedzających nas uczonych zagranicznych, stypendystów kształcących się pod kierunkiem naszych matematyków, częstymi zaproszeniami matematyków polskich na kongresy, konferencje i wykłady zagranicą.

Na pytanie, jakie czynniki złożyły się na powstanie i rozwój samodzielnej polskiej szkoły matematycznej? — odpowiedzieć należy: obok wybitnego talentu założycieli i kierowników tej szkoły, połączonego z dużym darem organizacyjnym, głównymi czynnikami były: zorganizowanie w Warszawie (a następnie we Lwowie) zespołowej pracy naukowo-badawczej w określonych ogólnym planem dziedzinach matematyki, i stały dopływ kadr naukowych jako konsekwencja wysokiego potencjału naukowego osiągniętego w tych środowiskach, a także założenie wydawnictwa *Fundamenta Mathematicae* w zaraniu powstania szkoły (1920), zaś wydawnictw *Studia Mathematica* (1929) i *Monografie Matematyczne* (1932) na dalszych etapach jej rozwoju.

Czy temu rozkwitowi matematyki polskiej w okresie międzywojennym odpowiadała należyta opieka ze strony ówczesnych władz państwowych? Odpowiedź na to pytanie jest zdecydowanie negatywna. Wielką troską świata nauki przed wojną była ciężka sytuacja młodych

kadr naukowych, brak zatrudnienia. Wspomniany już fakt powoływania naszych młodych matematyków na katedry na uniwersytetach zagranicznych, dobrze świadczy o poziomie naszych naukowców, świadczy jednak jak najgorzej o czynnikach państwowych odpowiedzialnych za naukę w Polsce, które nie umiały, czy — w wielu wypadkach — nie chciały zatrudnić w kraju utalentowanych pracowników nauki. Komitet Matematyczny Rady Nauk Ścisłych i Stosowanych w memoriale o stanie i potrzebach matematyki polskiej określał na krótko przed wojną sytuację nauki w Polsce jako nie mającą analogii w żadnym innym kraju; w parze z produkowaniem coraz to nowych utalentowanych jednostek szło pogorszenie sytuacji pracowników nauki, nie tworzone bowiem nowych katedr czy nowych asystentur, lecz przeciwnie — dla doraźnych i nie przemyślanych oszczędności — zmniejszano liczbę etatów na wyższych uczelniach.

Podchodząc krytycznie do matematyki polskiej w okresie międzywojennym, jak również w okresie obecnym, zwrócić należy także uwagę na niedostateczną jej wszechstronność, a zatem obok niezaprzeczalnych osiągnięć także na nasze braki i zaniedbania.

Niebezpieczeństwo jednostronności matematyki tkwiło już w programie Janiszewskiego; dla osiągnięcia decydującego na jednym odcinku sukcesu należało na ten odcinek skierować głównie siły, choćby ze szkodą dla innych odcinków. Nie oznacza to zresztą, że jedynie działy objęte programem Janiszewskiego były w Polsce kulturowane; np. w Krakowie uprawiana była prawie wyłącznie Analiza klasyczna w oparciu o dawniejsze tradycje związane z Uniwersytetem Jagiellońskim. Również w Poznaniu i Wilnie osiągnięto wiele cennych wyników w takich działach, jak Teoria Funkcji Analitycznych i Teoria Szeregów Trygonometrycznych. Nie było też braków w zakresie wykładów uniwersyteckich: w głównych ośrodkach wykładane były stale wszystkie przedmioty potrzebne do wykształcenia matematycznego.

Jednostronność matematyki polegała przede wszystkim na braku powiązania jej z życiem. Nie było zrozumienia w Polsce przedwojennej dla zastosowań matematyki. Prymitywny stan przemysłu w Polsce i jego rozdrobnienie powodowały, że nie był on odbiorcą matematyki. Wysunięty przed wojną przez Komitet Matematyczny projekt utworzenia Instytutu Matematyki Stosowanej nie został zrealizowany. W rezultacie matematyka polska kroczyła nadal swą drogą, uzyskując poważne wyniki teoretyczne, lecz znikome w zakresie zastosowań.

Ten stan rzeczy, niezadowolniający przed wojną, po wojnie stał się nie do utrzymania. Wraz ze zmianą ustroju Państwa, wraz z objęciem przez Państwo przemysłu i całości gospodarki narodowej, nowe stanęły przed nauką w ogóle, a przed matematyką w szczególności, zadania. Hasłem powojennej matematyki polskiej stało się powiązanie nauki z życiem, teorii z praktyką. Pod tym hasłem powołany został do życia Państwowy Instytut Matematyczny, który jako naczelne swe zadanie stawia obsługę od strony matematyki przemysłu, techniki i życia gospodarczego we wszelkich jego przejawach.

Co należy uczynić, aby hasło to zrealizować i wypełnić żywą treścią? Co dotychczas uczyniono w tym zakresie?

Należyte zorganizowanie zastosowań matematyki, obsługi odbiorców matematyki, wymaga przede wszystkim ścisłych kontaktów z tymi odbiorcami. Wymaga znajomości ich potrzeb i ich problemów. Odbyta nie dawno konferencja Państwowego Instytutu Matematycznego z Instytutem Techniki Budowlanej służyła temu właśnie celowi.

Zdajemy sobie sprawę z trudności, jakie mamy przed sobą; często brak wspólnego języka; nieumiejętność ze strony technika ujęcia zagadnienia w formę matematyczną, a z drugiej strony niezajomość technicznej treści zagadnienia przez matematyka, — uniemożliwia należyłą współpracę między matematykiem a technikiem. Te przeszkody muszą być przezwyciężone. Nie ma ważniejszego dla nas zadania, niż zorganizowanie w wyższych uczelniach i w Państwowym Instytucie Matematycznym tego rodzaju wykładów, które stanowiłyby bazę dla zastosowań, a przy tym zorganizowanie ich w taki sposób, aby mogły jak najskuteczniej służyć swym celom.

Za podstawowe zadanie uważamy wykształcenie nowych kadr w dziedzinach szczególnie ważnych dla zastosowań. W dziedzinach, w których brak fachowców na szczeblu profesorskim, korzystać będziemy z pomocy krajów zaprzyjaźnionych. Starać się będziemy o pozyskanie na okres jednego lub dwóch semestrów wybitnych fachowców, przede wszystkim ze Związku Radzieckiego, aby pod ich kierunkiem kształcić i doksztalcać nasze kadry matematyczne.

Równoległe z kształceniem nowych kadr, winna się odbywać obsługa odbiorców matematyki tymi siłami i tym materiałem, który mamy do dyspozycji w chwili obecnej. W istocie obsługa ta odbywa się już obecnie w skali rosnącej z miesiąca na miesiąc. Grupy Państwowego Instytutu Matematycznego, zwłaszcza ogólna grupa zastosowań, grupa aktuarialna, grupa metod graficznych, wykonały

już wiele prac bądź na zamówienie, bądź z własnej inicjatywy z dziedziny ubezpieczeń społecznych, techniki, medycyny itd.

Prowadzone są równocześnie na terenie Państwowego Instytutu Matematycznego wykłady przeznaczone dla inżynierów z działów matematyki szczególnie dla nich ważnych. Wielka frekwencja uczestników z całej Polski świadczy dobitnie o ich potrzebie i celowości.

Podjęta z inicjatywy Polskiego Towarzystwa Matematycznego współpraca z klubami racjonalizatorów pozwoli, jak można sądzić, na owocną obsługę od strony matematyki tych ważnych i pożytecznych organizacji.

Państwowy Instytut Matematyczny nie wprowadza sztucznego podziału na matematykę teoretyczną i stosowaną. Obok prac o charakterze czysto praktycznym prowadzone są badania wysoce abstrakcyjne; jedne i drugie — jak wykazuje dotychczasowa praktyka — zazębiają się o siebie i stają się źródłem nowych pomysłów, wiążąc ściślej teorię z rzeczywistością.

Najbardziej nawet abstrakcyjne badania matematyczne mogą być cenne dla opisu rzeczywistości; czołowy matematyk radziecki, K o ł m o g o r o w, pisze w związku ze stosowaniem metod teorii mnogości w matematyce: „pomimo swego abstrakcyjnego charakteru rozwój nowej matematyki sprawia, że staje się ona bliższą rzeczywistości, że zdolna jest ona do objęcia większego zasięgu realnych zjawisk i do poznania ich przy mniejszym stopniu schematyzacji niż to było możliwe dla matematyki klasycznej“.

Badania matematyczne, o ile mają swe źródło w rzeczywistości, to niezależnie od swego abstrakcyjnego charakteru, dalekie są od idealizmu. Takimi są w swej znacznej większości badania matematyczne prowadzone w Polsce.

Niewątpliwie jednak w dziedzinie badań abstrakcyjnych niebezpieczeństwo utracenia więzi z rzeczywistością, niebezpieczeństwo idealizmu, jest większe niż gdzieindziej. Z tego też względu zaznajomienie matematyków naszych z metodologią marksistowską wydaje się sprawą szczególnie ważną.

Sprawa ta wiąże się z doniosłym zagadnieniem współpracy w dziedzinie matematyki ze Związkiem Radzieckim i znajomością olbrzymiego dorobku nauki radzieckiej.

Współpraca z matematykami radzieckimi jest niemal równie dawna, jak istnienie Polskiej Szkoły Matematycznej. Współpraca ta opierała się na wspólnej tematyce z wielu czołowymi matematykami

radzieckimi, m.in.: z Alexandrowem, Kołmogorowem, Ławrientiewem, Łuzinem, Urysohnem; publikowali oni swe prace w *Fundamentach*, odwiedzali Polskę i nawzajem gościli w Moskwie naszych matematyków. Współpraca ta w wielu wypadkach przekształciła się w przyjaźń i prawdziwe koleżeństwo. Świadczą o tym słowa Alexandrowa pisane do prof. Kuratowskiego w maju r. 1946 na skutek otrzymania pierwszego powojennego tomu *Fundamentów*: „Serdecznie dziękuję za egzemplarz tomu 33-go, który niczym się nie różni ani pod względem wyglądu zewnętrznego ani pod względem swej wspaniałej treści od poprzedzających 32-ch tomów, które oddawna uważam nie tylko za ozdobę mej biblioteki, ale również za tę jej część, z którą czuję się związany w mej działalności naukowej najmocniejszymi niemi. Całą siłę tych związków odczuwałem szczególnie ostro podczas tragicznych lat wojny, gdy nie było wiadomo, jak długo potrwa przerwa między tomem 32-im a 33-im waszego znakomitego wydawnictwa“.

Niestety, współpraca polsko-radziecka na terenie matematyki nie osiągnęła jeszcze tego stopnia rozwoju, jaki pragnęlibyśmy jej nadać. Aczkolwiek matematycy radzieccy biorą udział w naszych zjazdach, wygłaszają nieraz u nas wykłady, to jednak systematyczna współpraca dotychczas nie została zorganizowana. To samo dotyczy regularnego otrzymywania publikacji matematycznych radzieckich, a co zatem idzie możliwie dokładnego zapoznania się z bieżącym dorobkiem matematyki radzieckiej.

Zorganizowanie systematycznej, opartej na planie badań współpracy z matematyką radziecką, uważamy za jedno z najpilniejszych zadań.

SYTUACJA MATERIALNA MATEMATYKI POLSKIEJ I WKŁAD POLSKI LUDOWEJ W DZIEŁO JEJ ROZWOJU

STAN OSOBOWY. Przed wojną matematyka dysponowała 24 katedrami w wyższych uczelniach akademickich i 27 etatami asystentów i adiunktów. Obecnie liczba katedr wynosi 44, liczba zaś etatów asystentów i adiunktów 170. Do tych liczb dodać należy 27 etatów samodzielnych pracowników i 31 pomocniczych pracowników naukowych Państwowego Instytutu Matematycznego.

WYPOSAŻENIE. Zebrane materiały z poszczególnych środowisk ujawniły braki w zakresie bibliotek. Braki te dadzą się bez większych trudności uzupełnić przy bardziej scentralizowanej i bardziej planowej gospodarce bibliotecznej.

POMIESZCZENIA. W zakresie pomieszczeń następuje z roku na rok znaczna poprawa dzięki rozbudowie gmachów wyższych uczelni. Natomiast zupełnie nie wystarczająca ilość p o m i e s z c z e ń mieszkalnych dla pracowników nauki stanowi jedną z największych bolączek świata nauki i paraliżuje często najważniejsze zamierzenia.

WYDAWNICTWA NAUKOWE. Wydawanie dzieł monograficznych i podręczników akademickich w zakresie matematyki skupione jest w przeważnej mierze w wydawnictwie *Monografie Matematyczne*, stanowiącym jedną z głównych pozycji Polskiej Szkoły Matematycznej. Czasopism wychodzi 5: *Fundamenta Mathematicae* (czołowy organ Polskiej Szkoły Matematycznej), *Studia Mathematica* (poświęcone Analizie Funkcjonalnej), *Annales Polskiego Towarzystwa Matematycznego* (organ w głównej mierze środowiska krakowskiego), *Colloquium Mathematicum* (organ środowiska wrocławskiego), *Prace Matematyczno-Fizyczne* (poświęcone Geometrii Różniczkowej i zagadnieniom matematycznym fizyki). Ponadto w najbliższym czasie zaczną wychodzić *Zastosowania Matematyki* i *Rozprawy Matematyczne*. Te ostatnie, przez publikowanie prac większych od rozpraw drukowanych na ogół w czasopismach a mniejszych od *Monografii Matematycznych*, wypełnią lukę, którą coraz dotkliwiej odczuwa się w dziedzinie wydawnictw. Wreszcie Polskie Towarzystwo Matematyczne jest współwydawcą pisma *Matematyka*, przeznaczonego w głównej mierze dla nauczycieli matematyki.

W ten sposób zorganizowane wydawnictwa matematyczne całkowicie zaspakają nasze potrzeby; każda cenniejsza praca matematyczna znajdzie swe miejsce w jednym z powyższych wydawnictw. Zarazem, dzięki wymianie na czasopisma zagraniczne, wydawnictwa nasze w wielkim stopniu przyczyniają się do utrzymywania głównych bibliotek zakładowych na odpowiednim poziomie.

Dzięki skoncentrowaniu w Wydziale Wydawnictw Państwowego Instytutu Matematycznego wszystkich spraw technicznych związanych z obsługą techniczną wydawnictw, jak przygotowywanie maszynopisów do druku, korekty, rozsyłka wydawnictw, starania o papier itd., organizacja pracy w wydawnictwach matematycznych staje się coraz bardziej zadowalająca.

WKŁAD POLSKI LUDOWEJ w odbudowę i rozbudowę naszej dyscypliny wyraża się w stworzeniu dla niej tak korzystnych warunków i tak wielkich możliwości rozwojowych, jakich nigdy matematyka polska poprzednio nie miała. Wyraża się ten wkład w t r z y-

krotnym zwiększeniu liczby etatów na szczeblu profesorskim a w siedmiokrotnym — na szczeblu asystenckim. Wyraża się w dostarczeniu środków na publikowanie większej niż przed wojną ilości wydawnictw matematycznych. Wyraża się wreszcie w serdecznej i pełnej zrozumienia opiece, z jaką matematyka spotyka się ze strony czynników rządowych. Jednym z jej przejawów jest powołanie do życia Instytutu Matematycznego, które stanowi moment o historycznej doniosłości.

WYTYCZNE W SPRAWIE ORGANIZACJI MATEMATYKI

a. NACZELNYM ZAGADNIENIEM organizacyjnym matematyki polskiej jest przekształcenie matematyki w taki sposób, aby mogła w jak największej skali zaspakajać potrzeby swych odbiorców i wszelkich dziedzin życia gospodarczego, przemysłu, techniki, fizyki itd. Matematyka polska, włączona w budowę Polski Ludowej, odda całą swoją wiedzę i energię, aby w maksymalnym stopniu przyczynić się ze swej strony do realizowania Planu Sześcioletniego. Służyć Polsce Ludowej i jej budowie naszą wiedzą uważamy za najbardziej zaszczytny obowiązek.

Aby ten cel osiągnąć, należy położyć największy nacisk na zorganizowanie w wyższych uczelniach i w Państwowym Instytucie Matematycznym tego rodzaju wykładów, kursów i pracowni, które służyć mają zastosowaniom matematyki. Należy wyzyskać bogate doświadczenia nauki radzieckiej i krajów demokracji ludowej w dziedzinie zastosowań. Należy zapoczątkowaną już obecnie przez Państwowy Instytut Matematyczny obsługę odbiorców matematyki rozwinąć w miarę możliwości, pogłębiając kontakty z techniką i znajomość potrzeb matematyki dla realizowania planu 6-letniego.

b. Zdobytą przed wojną pozycję matematyki polskiej w skali światowej należy bezwzględnie utrzymać. Konieczne jest w tym celu kultywowanie badań teoretycznych zwłaszcza w dziedzinach mających silną bazę w Polsce. Utrzymanie bowiem teoretycznego potencjału, choćby pozbawionego natychmiastowych zastosowań, stanowi nieodzowny warunek rozwoju nauki. Matematyka polska posiada ten teoretyczny potencjał i do jego straty dopuścić nie wolno.

c. **F o r m y o r g a n i z a c y j n e**, jakie matematyka polska posiada, są wystarczające, aby sprostać jej zadaniom i zapewnić jej należyty rozwój. Są nimi: Państwowy Instytut Matematyczny, Polskie Towarzystwo Matematyczne, instytuty uczelniane, zespół wydawnictw. Ogólnymi wytycznymi w sprawach matematyki kieruje Państwowy Instytut Matematyczny łącznie z Polskim Towarzystwem Matematycznym. Zapoczątkowane przez ten Instytut **p l a n o w a n i e** w dziedzinie badań naukowych winno być rozbudowane; pozwoli ono na uniknięcie przyczynkarstwa i braku koordynacji w pracach naukowo-badawczych.

d. W chwili obecnej praca naukowo-badawcza w dziedzinie matematyki koncentruje się w trzech głównych ośrodkach: w Warszawie, Wrocławiu i w Krakowie. Ze względu na szczupłość kadr, **m a t e m a t y k a p o l s k a** musi dążyć do wytworzenia **b a r d z o s i l n y c h o ś r o d k ó w**, które stałyby się prawdziwymi kuźniami naukowymi i wytwórniami nowych pracowników naukowych. Takimi ośrodkami powinny być trzy wyżej wymienione ośrodki. Pozostałe powinny mieć jako główne zadanie szkolenie młodzieży w ramach studium 3-letniego. Tak pojęta **k o n c e n t r a c j a** wydaje się konieczną na okres kilku lat najbliższych.

Główne ośrodki naukowe powinny być szczególnie dobrze wyposażone zarówno pod względem osobowym jak lokalnym i materialnym. Wspomniany już brak lokali mieszkalnych dla pracowników nauki, który paraliżuje najważniejsze zamierzenia i plany, winien być jak najrychlej usunięty.

e. **Z a g a d n i e n i e k a d r**, a więc dopływu młodych pracowników naukowych **j e s t j e d n y m z n a j b a r d z i e j p a l ą c y c h z a g a d n i e ń**.

Do roku 1939 matematyka polska rozporządzała znaczną liczbą pracowników, przewyższającą liczbę odpowiednich stanowisk. Stan ten uległ zasadniczej zmianie po wojnie. Z liczby 107 aktywnych w roku 1939 pozostało przy życiu w kraju jedynie 47, natomiast wzrosła kilkakrotnie liczba stanowisk. W wyniku tego obserwuje się duży brak ludzi i nadmierne przeciążenie pracowników naukowych. Po wojnie uniwersytety wydały około 160 dyplomów magisterskich, z tych jednak tylko około 30 osób przejawia pewne uzdolnienia do pracy naukowej. W chwili obecnej studiuje matematykę około 1100 studentów, wśród nich jednak tylko około 40 przejawia zdolności do twórczej pracy naukowej.

Zorganizowana z inicjatywy Ministra S k r z e s z e w s k i e g o przez Polskie Towarzystwo Matematyczne O l i m p i a d a M a t e m a t y c z n a odniosła duży sukces, przyczyniła się bowiem do ujawnienia znacznej liczby uzdolnionych matematyków. Olimpiady tego rodzaju, co rok powtarzane, stanowią będą, jak sądzimy, skuteczny sposób zdobywania nowych kadr matematyków. Niemniej przez dłuższy czas należy się liczyć z bardzo dotkliwym brakiem pracowników naukowych.

Projektuje się szkolenie pewnej liczby młodych matematyków w działach związanych z zastosowaniami: w Czechosłowacji i Związku Radzieckim. Niezbędne jest również poparcie uzdolnionych studentów przez udzielanie im stypendiów (magisterskich i doktorskich) w wysokości umożliwiającej im całkowite poświęcenie się studiom oraz zorganizowanie aspirantur na wzór Związku Radzieckiego.

Zwiększenie dopływu studentów matematyki zależy w znacznej mierze od poziomu nauczania matematyki w szkole średniej.

Na podniesienie poziomu nauczycieli niewątpliwie dodatni wpływ będą mieć olimpiady matematyczne. Jednakże akcja prowadzona przez Polskie Towarzystwo Matematyczne w tym kierunku, a wyrażająca się również wydawaniem czasopisma *Matematyka*, przeznaczonego dla nauczycieli, udziałem w komisjach programowych, winna być jeszcze bardziej uaktywniona, winna być uzupełniona przez organizowanie świetlic, akcję informacyjną o zapotrzebowaniu na matematyków w gospodarce narodowej, i szeroko zakrojoną akcję popularyzacyjną. Popularne broszury z zakresu matematyki udostępnione dla młodzieży szkół średnich również przyczynią się w dużym stopniu do ujawnienia nowych talentów matematycznych.

f. W zakresie wydawnictw matematycznych sytuacja jest na ogół zadowalająca. W s z c z e g ó l n o ś c i w dziedzinie podręczników akademickich uczyniono już wiele: podręczników jest znacznie więcej niż przed wojną. Należy jednak dokonać maksymalnego wysiłku, aby z każdego wykładanego przedmiotu student miał odpowiedni podręcznik. Główna trudność stojąca tu na przeszkodzie, tj. b r a k n a l e ż y c i e w y p o s a ż o n y c h d r u k a r n i n a u k o w y c h, będzie, jak sądzimy, w najbliższym czasie przez Ministerstwo Szkół Wyższych i Nauki usunięta.

ORGANIZACJA BADAŃ NAUKOWYCH WE FRANCJI PO II WOJNIE ŚWIATOWEJ

(*Centre National de la Recherche Scientifique*)

KIEDY wielki P a s t e u r przeszło pół wieku temu powiedział: „Wierzę niezachwianie, że nauka i pokój zatriumfują nad głupotą i wojną, że narody porozumieją się nie w celu niszczenia, lecz aby budować...” dał wyraz przekonaniu, które było udziałem wielu największych i najbardziej postępowych uczonych Francji, gorących patriotów, a zarazem bojowników o szczęście całej ludzkości. Przeświadczenie, że zadaniem nauki jest budowa a nie niszczenie, praca na rzecz pokoju a nie tworzenie nowych środków agresji, jak również wiara w ostateczne zwycięstwo tych idei — także dzisiaj cechuje wielu wybitnych przedstawicieli francuskiej, postępowej myśli naukowej. Tragiczne doświadczenia i wnioski z przebytych dwóch wojen światowych wykazały jedynie, że nie wystarczy sam optymizm i naiwna wiara Pasteura, lecz że realizację tych wielkich celów nauki zapewnić może tylko świadomy i zorganizowany wysiłek naukowców, planowa akcja w służbie nauki i postępu.

Te wstępne refleksje narzucają się nieodparcie przy choćby pobieżnym zaznajomieniu się z historią odrodzenia badań naukowych we Francji po ostatniej wojnie, tudzież z ich nową organizacją. Sprawy te wiążą się przede wszystkim ze znaną w świecie naukowym instytucją Narodowego Centrum Badań Naukowych (*Centre National de la Recherche Scientifique*, w skrócie *C. N. R. S.*), a reorganizację tej instytucji oraz życia naukowego po wojnie zawdzięcza Francja grupie wybitnych uczonych a zarazem postępowych działaczy, spadkobierców duchowych Pasteura, z Fryderykiem J o l i o t - C u r i e na czele. Interesujące są dzieje przemian duchowych wielu tych ludzi. Warunki okupacji wywołały we Francji szereg głęboko sięgających zmian, zarówno w ustosunkowaniu się szerokich mas społeczeństwa do nauki i jej przedstawicieli, jak też w psychice i nastawieniu samych uczonych. Opinia publiczna uznała za jedną z przyczyn katastrofy wojskowej Francji zacofanie kraju w zakresie nauk technicznych i przyrodniczych. Liczny udział wybitnych naukowców w Ruchu Oporu stwarzał możliwość bliskiego osobistego zetknięcia się z nimi i usuwał przegrody społeczne dzielące świat nauki od mas ludowych. W rezultacie pogłębiło się zrozumienie ważnego społecznie i politycznie znaczenia nauki, a z drugiej strony liczne kadry uczonych i techników, dotychczas często nie interesujących się życiem swego społeczeństwa, pozbyły się uprzedzeń klasowych i uaktywniły politycznie.

Grono takich właśnie postępowych naukowców, kierowników różnych odcinków Ruchu Oporu (biolog G. Teissier, matematyk J. Peres, chemik M. Bouchez, mineralog J. Wyart, fizyk J. Nicolle i wielu innych), zgrupowało się dookoła F. Joliot-Curie, jednego z inicjatorów francuskiego Ruchu Oporu i przywódcy najpoważniejszej liczebnie organizacji (*Front National Universitaire* — ponad milion członków). Uczenci ci już podczas okupacji poddali krytyce sytuację nauki we Francji, a w szczególności ustalili wytyczne przyszłej organizacji badań naukowych w kraju. Po wyzwoleniu F. Joliot-Curie, powołany przez prof. Henri Wallon, pierwszego powojennego ministra oświaty, na stanowisko dyrektora C. N. R. S., podjął wraz z towarzyszami ruchu podziemnego reorganizację tej instytucji początkowo — od września 1944 — bez wyraźnego upoważnienia ustawowego, następnie zaś już na podstawie ustawy z dnia 2. XI. 1945 o organizacji C. N. R. S. Funkcje dyrektora pełnił około półtora roku, po czym ustąpił wobec powołania go na stanowisko Wysokiego Komisarza energii atomowej, skąd, jak wiadomo, został ostatnio ku oburzeniu całego naukowego świata zwolniony. Dyrekcję C. N. R. S. po ustąpieniu F. Joliot-Curie objął wówczas prof. G. Teissier, niedawno również usunięty z tego stanowiska przez obecny rząd francuski, który systematycznie odsuwa od wpływu na życie kraju wielu najbardziej twórczych i postępowych uczonych.

Oczywiście F. Joliot-Curie, organizując po wojnie C. N. R. S., oparł się na już istniejącej instytucji tej nazwy, powstałej w roku 1939 (dekrety z 19 i 20. X. 1939) z inicjatywy fizyka prof. Jean Perrin oraz fizjologa prof. Henri Laugier w rezultacie fuzji dwóch dawniejszych instytucji, a to *Caisse Nationale de la Recherche Scientifique* oraz *Centre de la Recherche Scientifique Appliquée*¹⁾. Charakteryzując w kilku słowach C. N. R. S. w tej pierwszej postaci z roku 1939 przypomnijmy, że składał się on z dwóch, wyraźnie odseparowanych sekcji: nauki „czystej“ i nauki „stosowanej“, a te znowu z kilkunastu różnych komitetów dla poszczególnych zagadnień naukowych i technicznych, które spełniały funkcje jedynie doradcze i opiniotwórcze dla dyrekcji sekcji.

Mimo zasadniczych braków tej dawnej organizacji oraz ograniczeń i sztykan, stosowanych w czasie okupacji przez rząd w Vichy, jak również mimo emigracji wielu najwybitniejszych uczonych w tym czasie — już ten pierwszy C. N. R. S. oddał nauce francuskiej znaczne usługi. W latach 1939—1944 zorganizowano szereg laboratoriów badawczych, udzielono subwencji i stypendiów liczным badaczom, finansowano szereg wydawnictw naukowych, a przede wszystkim podjęto (i częściowo zrealizowano) inicjatywę w kierunku wykształcenia i sformowania specjalnego korpusu pracowników technicznych, pomocnych w badaniach naukowych, a także służby dokumentacji C. N. R. S.

Zmiany organizacyjne w powojennym Centrum poszły głównie w dwóch kierunkach: 1-mo zaniechania podziału na sekcje nauki „czystej“ i „stosowanej“, a przeciwnie, pogłębiania lub stwarzania właśnie bardzo ścisłych kontaktów pomiędzy badaniami teoretycznymi a praktyką, 2-do rozłożenia funkcji

¹⁾ Pomijam organizację badań naukowych we Francji przed rokiem 1939 jako mającą dziś już tylko historyczne znaczenie; por. co do tego prace J. Perrin: *L'organisation de la recherche scientifique en France*, Paris, 1938.

kierowniczych na obszerny Komitet uczonych i techników, wybitnych fachowców, których uczyniono odpowiedzialnymi za stan i postęp badań naukowych we wszystkich gałęziach nauki francuskiej.

Dość skomplikowana organizacja Centrum przedstawia się obecnie w ogólnym zarysie następująco: podstawowym organem jest, wspomniany wyżej, Narodowy Komitet badań naukowych (*Comité national de la Recherche Scientifique*) składający się z ok. 400 członków, aktywnych badaczy, specjalistów w s z y s t k i c h dziedzin nauki i techniki, powołanych z całej Francji w drodze kooptacji. Część z nich reprezentuje zarazem różne ośrodki badawcze poszczególnych resortów ministerialnych, zapewniając im w ten sposób łączność z C. N. R. S.; odwrotnie też w tym samym celu inni członkowie Komitetu wchodzi w skład kierownictwa różnych samodzielnych (w stosunku do C. N. R. S.) instytutów badawczych kraju (np. Institut d'Hygiène, Institut de Pétrole, Office de la Recherche aéronautique etc. etc.). Na to powiązanie C. N. R. S. z niezależnymi organizacyjnie ośrodkami badawczymi położono duży nacisk. Oprócz wymienionych członków, mających pełne kwalifikacje i odpowiedzialnych za ustalanie polityki i realizację programu w zakresie badań naukowych, w pracach Komitetu bierze udział jeszcze kilkudziesięciu stałych doradców, powoływanych głównie spośród wybitnych specjalistów technicznych przemysłu prywatnego; nadto przyciąga się do czasowej współpracy w rozwiązywaniu konkretnych zagadnień także innych specjalistów-konsultantów.

Ten wieloosobowy Komitet (około 500 osób) celem dokonania podziału pracy rozczłonkowano z kolei w dwojaki sposób. Po pierwsze, dzieli się on na s e k c j e według pokrewnych specjalności naukowych; każda z nich liczy 6—10 członków. Wybitny fizyk, Jacques Nicolle, jeden z współtwórców C. N. R. S., w obszernym wywiadzie zamieszczonym w *Więstniku Akademii Nauk SSSR*²⁾ grupuje te sekcje według poszczególnych dyscyplin naukowych następująco:

1. Matematyka („czysta“, zastosowania w dziedzinie fizyki; matematyka „stosowana“ i mechanika ogólna) — 50 członków i konsultantów,
2. astronomia, astrofizyka i geofizyka — 20 członków i konsultantów,
3. paleontologia i geologia (krystalografia; mineralogia; petrografia), gleboznawstwo (geologia stosowana) — 30 członków i konsultantów,
4. fizyka (optyka; fizyka cząsteczkowa; fizyka ciał stałych; termodynamika; sekcja konstrukcji mechanicznych; fizyka atomowa i elektronowa; elektryczność; magnetyzm; elektrotechnika) — 65 członków i konsultantów,
5. chemia (fizyczna; nieorganiczna; organiczna; lekarska) — 65 członków i konsultantów,
6. biologia (zoologia i fizjologia zwierząt — sekcje: teoretyczna i zastosowań praktycznych; fizjologia i biologia ogólna — dwie sekcje j. w.; oceanografia i biologia morza; botanika i biologia roślin — dwie sekcje j. w.) — 100 członków i konsultantów,

²⁾ Prof. Ż. N i k o l : „Nauczno-issledowatielskaja rabota w sowriemiennoj Francji“, *Więstnik Ak. Nauk SSSR*, 1947, nr 6. Ponadto niektórych innych danych do niniejszego artykułu informacyjnego zaczerpnięto z czasopism: *Discovery*, 1946, nr 2; *La Pensée*, 1945, nr 5, 1949, nr 25; *Ricerca scientifica e ricostruzione*, 1946, nr 1—2, 1947, nr 12; *Science and Society*, 1947, nr 1; *Więstnik Ak. Nauk SSSR*, 1950, nr 3 i 4; oraz ze słabej zresztą i pobieżnej książki J. G. C r o w t h e r a ; *Science in liberated Europe*, London, 1949.

7. nauki lekarskie — 20 członków i konsultantów,

8. nauki humanistyczne (geografia; archeologia; historia kultury materialnej; filologia; lingwistyka; filozofia; psychologia; nauki gospodarcze i społeczne; antropologia; etnografia) — 120 członków i konsultantów.

Po wtóre — dla opracowywania konkretnych zagadnień utworzono ok. 35 stałych komisji (commissions d'étude), składających się z współdziałających ze sobą członków różnych sekcji. Tak np. do komisji genetyki wchodzi biologowie, fizycy, chemicy, matematycy etc.

Do najważniejszych komisji należą: komisja termodynamiki, przewodnictwa ciepła, spektografii, mikroskopu elektronowego, matematyki stosowanej, chemii wysokich temperatur, chemii materiałów ogniotrwałych, kinetyki chemicznej, tłuszczów, syntetycznego kauczuku, elektrochemii, elektrotechniki, chirurgii plastycznej, mikrobiologii, przetaczania krwi, ciepłej energii, morza, badania Sahary, poszukiwań archeologicznych, kopalin rudonośnych i skamienia, hydrologii, genetyki, silników odrzutowych, opracowania słownictwa fizycznego i in.

Sekcje oraz komisje opracowują wszystkie zagadnienia, zarówno personalne jak rzeczowe, naukowe jak i finansowe, związane z podjęciem i prowadzeniem badań w poszczególnych działach nauki. Niekiedy zachodzi przy tym potrzeba zasięgnięcia jeszcze opinii doraźnie powoływanych komisji rzeczoznawców, głównie co do kwestii polityki finansowej, podziału kredytów itp. Cały ten materiał programowy oraz rezultaty bieżącej działalności sekcji i komisji, związanej z już prowadzonymi badaniami, przechodzą z kolei do dyrekcyjnej, składającej się z 15 osób, wybranych spośród członków Narodowego Komitetu. Przewodniczącym oraz wiceprzewodniczącym tego komitetu dyrekcyjnego jest dyrektor i jego zastępca (*directeur adjoint*).

Zadaniem dyrekcji jest koordynacja potrzeb wszystkich sekcji i komisji, przystosowanie opracowanych projektów badań do możliwości budżetowych C. N. R. S., oznaczanie kolejności realizacji poszczególnych planów, w rezultacie zatem — opracowanie ogólnego planu badań naukowych w ramach wszystkich gałęzi nauki w kraju.

Sprawami administracyjnymi oraz finansowo-budżetowymi zajmuje się rada administracyjna, w skład której wchodzi przede wszystkim wszyscy członkowie dyrekcji, zgodnie z przestrzeganą w C. N. R. S. zasadą łączenia personalnego funkcji naukowych z administracyjnymi, nadto zaś przedstawiciele najwyższych władz państwowych (Ministerstw, Izby Obrachunkowej etc.). Nadmienić tu należy, że C. N. R. S. jest osobą prawną (prawa publicznego) z odrębnym budżetem i samodzielną gospodarką finansową; podlega bezpośrednio ministrowi oświaty, który m. in. zatwierdza dyrektora i jego zastępcę.

Jeśli chodzi o działalność C. N. R. S., to można tu wyróżnić metody działania pośrednie i bezpośrednie, tj. za pomocą środków pieniężnych, udzielanych różnym samodzielnym instytucjom badawczym lub osobom (subwencje, stypendia), oraz działalność bezpośrednią, podejmowaną we własnych laboratoriach i instytutach badawczych, lub też polegającą na inicjowaniu różnych akcji prowadzonych we własnym zakresie.

Pierwsza forma działalności polega przede wszystkim na dostarczaniu środków utrzymania osobom, poświęcającym się wyłącznie lub częściowo bada-

niom naukowym, po większej części zatrudnionym na uniwersytetach, ale także w różnych państwowych lub prywatnych instytutach badawczych. Liczba tych osób stale wzrasta, z końcem roku 1949 było ich około dwa tysiące³⁾. Badacze ci, zależnie od swoich kwalifikacji, podzieleni są na 5 kategorii wynagrodzeń (stagiaires, attachés, chargés, maîtres, directeurs de recherches); nie podlegają oni ustawie o służbie cywilnej, nie muszą być zatem obywatelami francuskimi. Ma to na celu wyzyskanie w służbie dla kraju wiedzy obcych uczonych zamieszkających we Francji, ew. nawet ściągnięcie zagranicznych specjalistów-emigrantów.

Oprócz przełożonych, którym dany badacz podlega w swoim miejscu pracy, czuwa nad jego działalnością naukową ze strony C. N. R. S. specjalny opiekun-doradca (parrain); system ten wprowadzony od roku 1947, wydał doskonałe rezultaty.

Niezależnie od tej grupy badaczy-naukowców zorganizował i utrzymuje C. N. R. S. osobną kadrę pracowników techniczno-laboratoryjnych (w stałej ilości ok. 700 osób), podzielonych podobnie na 4 klasy (agents, aides, collaborateurs, directeurs techniques) i rozmieszczonych po pracowniach uniwersyteckich oraz instytutach badawczych.

Poza wydatkami personalnymi pokrywa C. N. R. S. także pewne rodzaje wydatków rzeczowych instytucji badawczych (zakup aparatury i urządzeń technicznych, odczynników itd.), na co wydano w roku 1944 — 10 mil., 1945 — 20 mil., 1946 — 34 mil., 1947 — 80 mil. fr. Poważną rubrykę wydatków stanowią też koszty wydawnicze (większość czasopism naukowych i liczne prace monograficzne — prawie 30 mil. fr. w roku 1948). Słabą stroną tej finansowej pomocy C. N. R. S. jest to, że normalne kredyty rządowe dla instytutów i pracowników uniwersyteckich są zupełnie niewystarczające, tak iż subwencje C. N. R. S. w znacznej mierze używane są na bieżące wydatki, zamiast na zakup aparatury specjalnej i inne specyficzne potrzeby pracy badawczej.

Na działalność bezpośrednią C. N. R. S., najbardziej interesującą i pomysłową, składają się następujące ważniejsze agendy: projektowanie, budowa i utrzymywanie własnych instytutów i zespołów laboratoriów badawczych w Bellevue oraz Gif-sur-Yvette pod Paryżem, a także w Marsylii, Grenoble, Roscoff (Bretania), Lyonie, Strassburgu; instytutu astrofizycznego w Paryżu oraz takiegoż wysokogórskiego obserwatorium w Forcalquier (Prowansja); centrum badania pustyń w Beni-Abbes i in. Także z zakresu nauk humanistycznych można tu wymienić jako większe instytucje Komisję słownictwa języka francuskiego, Ośrodek badań socjologicznych, Instytut badania źródeł historycznych.

Bardzo doniosłe znaczenie w życiu naukowym Francji ma działalność Ośrodka dokumentacji C. N. R. S., dostarczającego uczonym francuskim szybko i sprawnie informacji o światowej literaturze naukowej. Z innych agend własnych C. N. R. S. wymienić jeszcze należy Komisję wynalazków i patentów; wyposażony w potężne maszyny do liczenia Instytut im. B. Pascala (Institut de calcul); specjalną komisję naukową i rewindykacyjną w Niemczech oraz stałe ekspozytury C. N. R. S. w Londynie i Nowym Jorku.

³⁾ For. Fr. J o l i o t - C u r i e: „Ob organizacji nauki wo Francji“, *Więstnik Akademii Nauk SSSR*, 1950, nr 3.

Na szczególną uwagę zasługuje wreszcie oryginalny system szkolenia narybku badaczy naukowych, stosowany w C. N. R. S. według projektu F. Joliot-Curie.

A oto kilka bliższych danych co do niektórych z wyżej wymienionych instytucji.

W Bellevue pod Paryżem stworzono duży ośrodek badawczy, złożony z ponad 20 laboratoriów i instytutów. Pracują one w większości dla potrzeb przemysłu i rozwiązują zagadnienia natury technicznej; do takich zakładów należą np. laboratorium olejów i smarów, farb i lakierów, techniki samochodowej, konserwacji środków żywności, instytut aerodynamiczny i in. Do ich utrzymania przyczynia się w znacznej mierze także przemysł prywatny. Są jednak także instytuty o charakterze teoretyczno-badawczym; te są finansowane wyłącznie przez C. N. R. S., jak np. laboratorium magnetyczne, zaopatrzone w olbrzymi elektromagnes wagi 120 ton, dający pole o natężeniu do 100.000 gaussów; laboratorium wysokich napięć, niskich temperatur, promieni Rentgena etc.

Pobieżna choćby charakterystyka tych wielkich zakładów badawczych przekracza jednak ramy naszego przeglądu.

Podczas gdy ośrodek w Bellevue powstał w głównym swym zrębie jeszcze przed ostatnią wojną i został obecnie jedynie znacznie rozszerzony, to szeroko zakrojone, monumentalne plany stworzenia drugiego takiego ośrodka w Gif-sur-Yvette opracowane zostały już po wojnie, pod dyktando F. Joliot-Curie. Znajdują się one obecnie w stadium stopniowej realizacji; przewidziano tu m. in. powstanie instytutu optyki elektronowej, fizyki atomowej, biochemii, mikrochemii, entomologii, badania środków żywności i in.

W Marsylii rozbudowano po wojnie zespół instytutów badawczych, którego początki sięgają jeszcze roku 1941; dokonuje się tam badań w zakresie różnych specjalności, m. in. encefalografii, ultradźwięków, syntezy atomowej i sztucznej radioaktywności (laboratorium F. Joliot-Curie).

Przy uniwersytecie w Grenoble ufundował C. N. R. S. laboratorium dla zagadnień elektrostatyki i fizyki metali; gdzie dokonano m. in. wynalazku nowego typu maszyn influencyjnych (Néel-Felici) mających wielorakie zastosowanie w przemyśle elektrycznym.

Instytut biologii morza w Roscoff wyposażono w specjalny statek oceanograficzny będący prawdziwym pływającym laboratorium.

Powracając do zagadnień ogólniejszej natury — warto przedstawić dokładniej działalność Ośrodka dokumentacji C. N. R. S., mającego duże znaczenie dla życia naukowego Francji.

Ośrodek ten, utworzony w roku 1940, pozostający obecnie pod kierownictwem prof. J. W y a r t a, wybitnego mineraloga i wielce zasłużonego działacza francuskiego Ruchu Oporu, składa się z ok. 200 naukowców, którzy wydają co miesiąc lub co kwartał biuletyn informacyjny (*Bulletin Analytique*), będący rozumowanym katalogiem artykułów czasopism naukowych, redagowanym i wydawanym w kilku oddzielnych częściach, wedle poszczególnych specjalności naukowych ujętych w grupy na podstawie pokrewieństwa. Każda pozycja biuletynu zawiera zwięzłą charakterystykę treści danego artykułu, co pozwala zainteresowanemu badaczowi zorientować się czy potrzebne mu będzie poznanie oryginału; w wypadku pozytywnym otrzymuje on z Ośrodka, za podaniem tylko numeru pozycji, fotokopię danego artykułu (strona 18 x 24 mm). Dla od-

czytania takiego mikrofilmu z reguły każde laboratorium, każdy instytut lub zakład zaopatrzone są w odpowiedni aparat.

Ten system informacji naukowej rozwinął się we Francji bardzo poważnie; dość powiedzieć, że w roku 1940 ilość sfilmowanych artykułów wynosiła ok. 1000, w roku 1943 już — ok. 453.000, obecnie zaś ponad 5 milionów.

Ośrodek dokumentacji dostarcza również na życzenie przekładów artykułów z wszystkich języków, pozostawiając sobie kopie i tworząc w ten sposób własną bibliotekę przekładów. Przyjmuje do bezpłatnego przechowania w swoim archiwum rękopisy prac naukowych, które z jakichkolwiek powodów technicznych (ograniczenie zużycia papieru, np. co do prac doktorskich) nie były drukowane, odnotowuje je następnie w biuletynie i dostarcza w razie potrzeby ich fotokopii, stwarzając w ten sposób ich autorom namiastkę druku. Wszystkie te agendy rozwijają się wręcz imponująco i stanowią poważną, a przy tym oryginalną próbę organizacji dokumentacji naukowej w skali państwowej.

Wielce pożyteczną społecznie inicjatywą było też zorganizowanie przy C.N.R.S. Komisji wynalazków i patentów, gdzie każdy wynalazca może poddać swój pomysł szczegółowej ocenie naukowo-technicznej, po czym, jeśli ocena wypadnie pozytywnie, C.N.R.S. na podstawie umowy z wynalazcą pokrywa zaliczkowo wszystkie koszty, związane z uzyskaniem patentu oraz eksploatacją wynalazku; zwrot tych zaliczek następuje w drodze partycypacji C.N.R.S. w 50% dochodów z wynalazku.

Z zupełnie innej dziedziny aktywności C.N.R.S. warto przytoczyć interesujący szczegół, że bezpośrednio po klęsce militarnej Niemiec wysłane zostały do licznych laboratoriów niemieckich służących celom wojennym, specjalne ekipy uczonych i techników, które zabezpieczyły dla Francji wielkie ilości materiałów dokumentarnych dotyczących niemieckich wynalazków w czasie wojny, jak również ponad 200 ton różnego rodzaju aparatów i przyborów naukowych.

Zagadnienie szkolenia kadr młodych badaczy naukowych rozwiązano w C.N.R.S. drogą utworzenia specjalnego dwuletniego studium, w ciągu którego absolwent uniwersytetu lub politechniki przechodzi — w pierwszym roku — przez szereg laboratoriów lub instytutów badawczych krajowych, gdzie pod kierunkiem wybitnych uczonych zaznajamia się z różnymi metodami badań naukowych w swojej specjalności. Ma to zapobiegać często dotychczas spotykanej ciasnej jednostronności metod badawczych i nadmiernej specjalizacji młodego badacza, bo zyskuje on sposobność poznania i porównania wielu odmiennych sposobów traktowania danego zagadnienia, różnych systemów organizacji pracy w placówkach badawczych itd. W drugim roku studium wyjeżdża kandydat w tym samym celu za granicę, przy czym koszty utrzymania, wyjazdów, materiałów naukowych itp. pokrywa w ciągu całego okresu szkolenia C.N.R.S.

*

NA ZAKOŃCZENIE powyższego przeglądu głównych kierunków działalności francuskiego Narodowego Centrum Badań Naukowych pragnę zwrócić uwagę na pewne swoiste cechy, właściwe tej organizacji w odróżnieniu od systemów przyjętych w innych państwach kapitalistycznych. Te odrębne francuskie koncepcje organizacyjne, wprowadzone jako *novum* w okresie powojen-

nym dotyczą zresztą kwestii bardzo różnorodnych, a przy tym nierównego znaczenia; ich łączne omówienie poniżej wynika jedynie z tej wspólnej cechy, że można je traktować jako pożyteczną informację także dla naszych naukowców. Są to następujące zasady:

1. Przeprowadzenie w całej organizacji C.N.R.S. jak najściślejszego powiązania teorii z praktyką, a zatem zaniechanie podziału na naukę „czystą” i „stosowaną”, jednolite traktowanie uczonych-teoretyków i techników-praktyków itd., co dało doskonałe wyniki;

2) Organizacja podstawowego, 400-osobowego Komitetu Badań tego rodzaju, że

a. kompetencja jego obejmuje wszystkie dziedziny nauki (a nie tylko nauki przyrodnicze i techniczne);

b. Komitet ten dzieli się na zespoły uczonych zarówno według kryteriów pokrewieństwa specjalności naukowych (sekcje) jak też i na zespoły „problemowe” (komisje), przy czym te same osoby mogą wchodzić i wchodzi w skład obu rodzajów zespołów, co wybitnie usprawnia oraz uelastycznia działalność Komitetu;

c. w skład jego mogą wchodzić jedynie aktywni badacze naukowi, inni zaś, choćby bardzo zasłużeni, tracą członkostwo jeśli zaniechają twórczej pracy naukowej, co zapobiega „tyranii starości”, która uprzednio była szczególnie częsta w stosunkach francuskich.

Doświadczenia francuskie w zakresie organizacji badań naukowych wykazują także, że badania takie, planowane w skali państwowej, muszą być oparte o pewne minimum podstawy finansowej, gwarantujące adekwatne wyposażenie materiałowe, bez czego prace badawcze przestają być w ogóle opłacalne, a w każdym razie nie mogą dać żadnych poważniejszych rezultatów. Pod tym względem sytuacja we Francji uległa jednak ostatnio radykalnemu pogorszeniu z przyczyn, które jasno przedstawił F. Joliot-Curie w swoim odczycie, wygłoszonym w dniu 10. XI. 1949 w Akademii Nauk ZSRR: „...pod naciskiem amerykańskim następne rządy (tj. po rządzie z udziałem M. Thoreza — uw. A.W.) pokornie stosując się do wskazówek Departamentu Stanu raz po raz redukowały budżet w części przeznaczanej na naukę, równocześnie zwiększając kredyty na cele wojenne i wszczynając zbrodniczą i niszczyielską wojnę w Vietnamie. Można powiedzieć, że w obecnej chwili nauka francuska znajduje się w groźnej sytuacji...”¹⁾

Wreszcie — z obserwacji stosunków francuskich szczególnie wyraziście wynika jeszcze i ten wniosek, że jeśli już państwo wchodzi na słuszną drogę planowania badań naukowych, to wówczas istnienie obok instytucji w rodzaju C.N.R.S. innych jeszcze samodzielnych ośrodków dyspozycyjnych w tym zakresie nie jest celowe i korzystne, gdyż utrudnia to lub nawet uniemożliwia realizację jednolitego planu badań, w każdym zaś razie staje się problematyczne.

Adam Wiliński

KONWERSATORIUM NAUKOZNAWCZE, KRAKÓW

¹⁾ Wiestnik Akademii Nauk SSSR, 1950, nr 3, s. 73; por. również: „La recherche scientifique est-elle menacée“?, w *La Pensée*, 1949, nr 25.

SKOLENIE BIBLIOTEKARZY

Zaoczne — korespondencyjne — kursy bibliotekarskie w ZSRR.

SPRAWA przygotowania kadr jest problemem palącym we wszystkich dziedzinach życia. Bardzo poważnie daje się ten brak odczuwać w zawodzie bibliotekarskim, gdzie wykwalifikowanych pracowników było zawsze u nas za mało. Duże, nie dosyć nasycone zapotrzebowanie tłumaczy się rozwojem sieci bibliotek wszelkich typów, przede wszystkim bibliotek powszechnych, pozytywnymi rezultatami walki z analfabetyzmem, dążeniem do nauki ludzi, którzy dotychczas nie mieli możliwości z niej korzystać. Odczuwa się brak zarówno techników bibliotecznych jak i naukowców w bibliotekach naukowych. Odczuwa się nie tylko brak nowego narybku, ale także duże braki w możliwościach do kształcania się zatrudnionych już bibliotekarzy.

Szkolenie bibliotekarzy jest obecnie przedmiotem studiów zarówno w Ministerstwie Szkół Wyższych i Nauki jak i w Związku Bibliotekarzy i Archiwistów Polskich. Biblioteka Narodowa i Biblioteka Miejska w Warszawie mają w swoich planach stałe kształcenie bibliotekarzy. Również poszczególne ośrodki akademickie przeprowadzają od czasu do czasu szkolenie swych pracowników. Wciąż jednak zbyt mało robi się dla wykształcenia i stworzenia nowych adeptów tej gałęzi nauki. Dlatego warto i należy zapoznać się z doświadczeniami Związku Radzieckiego i toczącą się wśród bibliotekarzy radzieckich dyskusją na te tematy.

Dla nowego narybku zostały stworzone specjalne zawodowe szkoły bibliotekarskie. Po ich ukończeniu studenci mogą wyzyskać szeroko rozgałęzioną sieć instytucji, ułatwiających osiągnięcie specjalizacji wyższego stopnia wykształcenia. Dla osób, pragnących udoskonalić swą pracę i wiedzę lub pragnących przy posiadaniu innej specjalności osiągnąć również znajomość bibliotekarstwa zorganizowano kursy kształcenia zaocznego (korespondencyjnego). W 1945 r. młodzież, która już ukończyła szkoły zawodowe, stanowiła 50% słuchaczy tego typu szkolenia. Bibliotekarz z wyższym wykształceniem ma otwartą drogę do dalszych studiów naukowych w aspiranturze zaocznej przy Moskiewskim i Leningradzkim Instytucie Bibliotecznym oraz przy Państwowej Bibliotece Publicznej im. Sołtykowa - Szczedrina.

Liczba studiujących korespondencyjnie (zaocznie) znacznie powiększyła się w ostatnich latach. W r. 1946—47 w instytutach i szkołach zawodowych studiów zaocznych uczyło się 1.700 osób, w 1948—49 — 5.570, w tej chwili studiuje 5.726 (w instytutach — 1942, w szkołach zawodowych — 3.784). Na podstawowych wszechnicach uczy się 7.945 osób, a więc studia zaoczne dają niemal drugie tyle słuchaczy co studia miejscowe. W rezultacie co roku szeregi bibliotekarzy mogą powiększać się o wykwalifikowanych specjalistów.

W roku 1949 zostało wprowadzone wydawanie świadectw z ukończenia (przesłuchania) kursów zaocznych. Od tej pory zapisy na kursy zaoczne znacznie się powiększyły, przekraczając wielokrotnie przewidziany kontyngent miejsc (1200 zgłoszeń na 300 miejsc), tak że nawet bibliotekarze, którzy zdali egzaminy wstępne, nie mogli zostać przyjęci na kurs. Z tego wynika, że należy ilość miejsc dla studiujących znacznie powiększyć, co najmniej czterokrotnie.

Jak wspomnieliśmy, słuchacze rekrutują się przeważnie spośród pracowników sieci bibliotecznych, ale duży odsetek korespondentów stanowią

również uczniowie szkół średnich nie zawodowych. I wobec tego powstaje zagadnienie czy na kursy korespondencyjne przyjmować tylko osoby, które są już zatrudnione w bibliotece (doksztalcanie) czy również osoby niezatrudnione (kształcenie). Zdaje się jednak, że konieczne jest udostępnianie studiów wszystkim chcącym się kształcić w tym kierunku.

Drugą trudną do rozwiązania sprawę stanowi to, że słuchacze (korespondenci) rekrutują się z 15 republik związkowych, często z punktów najbardziej oddalonych od Moskwy i Leningradu, jak np. Sachalina czy Chabarowska. Taki zestaw słuchaczy wymaga po pierwsze: szeroko rozgałęzionej sieci punktów konsultacyjnych, a po drugie: dużych inwestycji związanych z organizowaniem sekcji wyjazdowych, naukowo-egzaminacyjnych. Stworzenie jak największej sieci punktów konsultacyjnych ułatwi przeprowadzanie sesji szkoleniowo-egzaminacyjnych w miejscu zamieszkania korespondentów i ułatwi doskonalenie się w swoim zawodzie bibliotekarzom zatrudnionym na placówkach.

Starosta wybierany na początku roku szkolnego przez studentów (korespondentów) zgrupowanych w jednym mieście, jest łącznikiem między słuchaczami, a kierownictwem kursu. On komunikuje się z Instytutem, on śledzi, sprawdza, czy kursanci zdają egzaminy, czy wypełniają wszystkie swoje prace. Grupy korespondentów można tworzyć nawet w ośrodkach posiadających 3—5 studiujących zaocznie. Organizować je powinny instytucje kulturalno-oświatowe, biblioteki miejskie lub okręgowe.

Studiujący zaocznie szybko przyswajają sobie nauki ogólne i specjalne. Nie zawsze jednak stosują się do planu prac i często zdarza się, że na tym samym kursie są zapisani po dwa i trzy lata. Tylko brakiem dostatecznej kontroli można wytłumaczyć, że kilku pracowników bibliotecznych na wyższych stanowiskach nie poddało się egzaminom we właściwym czasie. Nie jest to tylko winą studiujących, lecz również winą braku w niektórych przypadkach dostatecznej opieki naukowej nad studiującymi: niedostarczenia im dokumentacji, podręczników, zadań kontrolnych, które są niezbędne do prac domowych słuchaczy.

Ważnym problemem w nauczaniu zaocznym jest organizowanie sesji naukowo-egzaminacyjnych. W okresie sesji należy również udostępnić studiującym, zjeżdżającym się z różnych okolic kraju, zaznajomienie ze skarbami kultury, z teatrami, bibliotekami, w szczególności jeśli sesja odbywa się w stolicy.

Samodzielność studiujących przejawia się przede wszystkim w terminowym wypełnianiu zadań kontrolnych. Statystyki z roku 1948—49 wykazują jeszcze braki w tym zakresie. Oddziały „zaoczne” są obowiązane do pilnowania i przestrzegania planu, do pomagania słuchaczom w studiach. Słuchacz składa swoje opracowanie i z niecierpliwością oczekuje na krytykę, recenzję i uwagi wykładowcy. Ta praca wykładowcy, wskazują na to fachowcy radzieccy, jest równie ważna jak sam wykład, nie wolno automatycznie odnosić się do tych zadań, nie wolno pozostawiać błędów w korygowanych pracach, nie należy określać złych czy dobrych rozwiązań jednym słowem — dobrze lub źle, lecz należy wyjaśniać w dłuższych omówieniach dlaczego jedno rozwiązanie jest dobre a drugie złe. Przy studiach korespondencyjnych niezmiernie ważnym czynnikiem jest kontrola postępów prac korespondentów. I tu otwiera się droga dla działalności instytucji kulturalno-oświatowych i właściwych oddziałów zakładów naukowych Instytutu. Tam, gdzie oddziały kulturalno-oświatowe nie dość

interesują się zagadnieniem kształcenia zaocznego, tam mały jest procent przystępujących do egzaminu i wyniki pracy są słabe. Pomoce naukowe należy zornizować już w momencie rozpoczęcia przyjmowania zapisów na nowy kurs korespondencyjny.

Należy również przestrzegać tego, by bibliotekarze (korespondenci) wykorzystywali przysługujące im ulgi związane ze szkoleniem. A ulgi te są znaczne: są oni zwalniani z opłat za naukę, mają zwracane koszty podróży z miejsca pracy do ośrodka szkoleniowego, otrzymują płatny urlop miesięczny, kiedy odbyli szkolenie według planu i poddali się egzaminom.

Jednym ze szczególnie ważnych problemów jest, jak podkreślają fachowcy radzieccy, utworzenie metodologicznego centrum kształcenia korespondencyjnego. Takim centrum mogłoby stać się metodologiczne biuro kształcenia korespondencyjnego przy odpowiednim oddziale Moskiewskiego Państwowego Instytutu Bibliotecznego im. W. M. Mołotowa.

*

Umieszczenie w *Życiu Nauki* powyższego przeglądu miało na celu nie tylko przedstawienie stanu kształcenia korespondencyjnego w zakresie bibliotekarstwa w ZSRR ale i skierowanie uwagi polskich bibliotekarzy na możliwość opracowania tego sposobu przygotowania kadr w zawodzie, w którym dotkliwie odczuwa się brak fachowców.

Helena Handelsmanówna

MINISTERSTWO SZKÓŁ WYŻSZYCH I NAUKI

GŁOS BIBLIOTEKARZA W SPRAWIE HISTORII NAUKI POLSKIEJ

DLA UCZCZENIA 75-lecia swego istnienia wydała Polska Akademia Umiejętności w roku 1948 serię monografii, poświęconych kolejno wszystkim dyscyplinom od matematyki przez całe przyrodznawstwo, nauki społeczne i humanistykę do filozofii włącznie. Wszystkie one nakreślone są według jednolitego planu: mają zobrazować cały rozwój danej dziedziny wiedzy, a więc gdzieś od Średniowiecza czy Renesansu aż do roku jubileuszu PAU, oczywiście na gruncie rodzimym.

Myśl piękna i na czasie. Jest to przypomnienie o naszym polskim wkładzie do nauki światowej. Wydawnictwo mogło mieć wielkie znaczenie propagandowe, archiwalno-naukowe a niemniejsze i pedagogiczne.

W dziedzinie tej przoduje ZSRR ze swymi licznymi monografiami historii nauk w formie książkowej, że wspomnę tylko z najnowszych: *Lu k ' j a n o v P. M.: Istorija chimicznych promyslov i chimiczeskoj promyslennosti Rossji do końca XIX veka* (T 1, 2 A. N. SSSR 1949 r., str. 732); *S o b o l: Istorija mikroskopa i mikroskopических issledovanij v Rosji v XVII vieke* (A. N. SSSR 1949, str. 608); *B e k e t o v N. N. i P u s i n N. A., F e d o t ' e v P. P.: Naucznyje trudy po metallurgii aljuminija — Russkie yczyenije v cvietnoj metalurgii* (M. 1950, str. 208); *B e r g L. S.: Oczerki po istorii russkich geograficzeskich otkrytij* (M. L. A. N. SSSR 11949, str. 468); *G r i g o r ' e v D. P., S a f r a n o v s k i j M. N. Vydajuszcziesja russkij e mineralogi* (M. L. A. N. SSSR 1949, str. 276).

O ile więc kwestia potrzeby historii nauki polskiej nie wymaga dyskusji, o tyle sprawa z jednej strony treści, z drugiej zaś f o r m y tej akcji wydawniczej wymaga omówienia. Teraz po ukazaniu się *Historii nauki polskiej w monografiach* bardziej niż kiedy indziej. Bowiem bibliotekarz nie ze wszystkim może się tu zgodzić. Pomówimy tutaj o samej formie.

W omawianym wydawnictwie PAU ujawnił się rozdźwięk pomiędzy wymaganiami instytucji naukowej a wymaganiami bibliotekarza jako rzecznika szerszych kół czytelniczych. Poważna instytucja redagująca wielką pracę zbiorową dba o to, by rozplanowanie poszczególnych partii materiału wypadło sprawiedliwie w stosunku do wagi zagadnień, by odpowiednie nazwiska gwarantowały wysoki poziom treści, by szata karty tytułowej godnie reprezentowała przynależność do danej instytucji naukowej. Trzeba przyznać, że PAU na ogół poprawnie wywiązała się z tych zadań. Ale od dzieła wymaga się obecnie nie tylko tego, by godnie reprezentowało daną instytucję, ale by było czytane, czytane możliwie jak najszerzej.

Wydanie historii nauki polskiej stwarzało takie możliwości, jednak nie zostały one w pełni wykorzystane.

Wydawnictwo PAU *Historia nauki polskiej w monografiach*, daje skromny obraz przeszłości. Całość zakrojona na trzydzieści kilka pozycji, składających się z małych zeszycików po 40—70 stron. Na końcu żadnych zestawień, indeksów, wykazów bibliograficznych. Zupełny atomizm w traktowaniu zagadnień, chociaż nauki żyją zawsze w bliższych czy dalszych sąsiedztwach z innymi.

Tymczasem dzieło traktujące o przeszłości całej naszej nauki, szkołach naukowych, kierunkach zainteresowań, o tytułach prac, zasługach i zamiłowaniach uczonych jest już w swym założeniu nowością. Dotychczas ograniczaliśmy się tylko do rejestracji bieżącej stanu i potrzeb naszych nauk, raz w roku 1919 (*Nauka Polska*, t. 2), drugi raz w roku 1929 (*Nauka Polska*, t. 10), albo też do alfabetycznego informowania o żyjących uczonych polskich (P e r e t i a t k o w i c z A., S o b e s k i M.: *Współczesna kultura polska*, Wyd. Nauka — Literatura — Sztuka, Poznań 1932; *Czy wiesz kto to jest?* red. Ł o z a S., W-wa 1938). Teraz sięgamy po raz pierwszy po zestawienie całego dorobku. Tej pierwszej okazji nie powinno się zmarnować. *Historia nauki polskiej* musi być nie tylko dziełem źródłowym, wyczerpującym i ścisłym, ale również atrakcyjnym, graficznie pięknym i monumentalnym.

Zabieram głos w tej sprawie i wysuwam tego rodzaju postulaty, gdyż widzę łatwy i oszczędny sposób zaradzenia złu. Oto wzmiankowany rozdźwięk między polityką wydawniczą PAU, a bibliotekarską „racją stanu“ (czytaj czytelniczą) wyraża się nie sprzecznością stanowisk a brakiem uwzględnienia stanowiska ogółu. A nic łatwiejszego jak braki te wyrównać przez uzupełnienia, które się zgodnie zsumują z pracą dotychczasową.

Nie wchodząc tutaj głębiej w treść monografii, chciałbym zaznaczyć, że w następnym wydaniu należy dokonać następujących dopełnień formalnych a i nieco treściowych:

1. Ujednolicić formę opracowania poszczególnych monografii, gdyż autorzy niejednakowo podchodzili do tego zagadnienia. Np. niekiedy nie ma podanej bibliografii przedmiotu (Nr 9, 23), wymienia się lub nie wymienia tytułów ważniejszych prac. Są to drobiazgi, jednak i one mają swą wymowę

w pracy zbiorowej. Niechże więc figuruje wszędzie bibliografia historii danej dyscypliny, niech czytelnik znajdzie tu tytuły wszystkich ważniejszych prac także najmłodszych autorów, jak tego daje dobry przykład monografia *H a m m e r a* (Nr 26), jedna z najsumienniejszych.

2. Całość monografii wydać należy w postaci czterech dużych tomów, obejmujących nauki ścisłe, biologiczne, społeczne i humanistyczne. Wystarczy w tym przypadku przegrupować tylko monografie, nie zmieniając nawet ich kolejności.

3. Monografie muszą być i to koniecznie ożywione podobiznami (fotografiami lub miedziorytami) choćby tylko najwybitniejszych naszych uczonych. Nieodzowny będzie również indeks autorów i ich prac, by zlikwidować przykry ten brak, usprawiedliwiony chyba tylko pośpiechem.

4. Cztery tomy szczegółowe uzupełnić winien tom piąty ogólny. To najważniejszy warunek, ale musimy się zdobyć w nim na klasyfikację nauk, usprawniającą podział materiału, zestawienie i ogólną ocenę dorobku Polski w poszczególnych grupach nauk, listę ludzi nauki w Polsce i treściwy ale szczegółowy rys organizacji nauki w Polsce od r. 1364 do roku każdorazowego wydania *Historii nauki*.

Tadeusz Margul

BIBLIOTEKA UNIW. IM. C. SKŁODOWSKIEJ, LUBLIN.

Inauguracja prac Instytutu Kształce- nia Kadr Naukowych

16 października br. odbyła się inauguracja roku akademickiego w Instytucie Kształcenia Kadr Naukowych przy KC PZPR. Na uroczystość przybył Przewodniczący KC PZPR Prezydent Bolesław Bierut, członkowie Biura Politycznego, Premier J. Cyrankiewicz, Minister J. Berman i Marszałek R. Zambrowski oraz szereg działaczy partyjnych.

Przemówienie inauguracyjne wygłosił Prezydent Bierut.

„...Powołania do życia Instytutu nie można rozpatrywać tylko z punktu widzenia powstania jeszcze jednej uczelni wyższej specjalnego typu, która umożliwia pewnemu zespołowi ludzi pogłębienie swego wykształcenia w określonym kierunku. Rola i zadania Instytutu sięgają bez porównania głębiej. Kadry, które Instytut będzie wychowywał mają stać się czołowym oddziałem partii na polu opanowania teorii marksistowsko-leninowskiej, na polu przenoszenia przodującej myśli społecznej do mas pracujących i do całokształtu życia umysłowego naszego kraju.

...Pragniemy — po pierwsze — widzieć w Was nie naukowców, oderwanych od walki, lecz bojowników, którzy opanowali sztuką posługiwania się orężem nauki, aby przekazać

tę sztukę walczącym szeregom klasy robotniczej, aby szybciej, aby skuteczniej uzbrajać świadomość mas w walce o nowy ustrój społeczny.

Chcielibyśmy — po wtóre — na wstępie Waszej pracy ostrzec Was przed niebezpieczeństwami, które grożą często niektórym ludziom, poświęcającym się pracy teoretycznej. Największym z tych niebezpieczeństw jest jednostronność tzn. utracenie żywej łączności teorii z praktyką, a więc utracenie jak najściślejszego związku z życiem partii, z życiem klasy robotniczej, z codziennymi procesami przemian i walk społecznych, które zachodzą wewnątrz kraju, jak i w stosunkach międzynarodowych. Nie powinniśmy zapominać, że człowiek uczy się nie tylko z książki, ale i z życia w obcowaniu z masami pracującymi i gromadzonym przez nie doświadczeniem, że działacz rewolucjonista tylko wówczas słusznie posługuje się teorią marksizmu-leninizmu, gdy umie wydobyć z niej jej żywą istotę, to znaczy pulsującą w niej treść społeczną.

...Wreszcie — wierzymy, że w swych studiach i w swej pracy partyjno-społecznej nie będziecie szczydzili wysiłków, aby posługiwać się bolszewicką metodą krytyki i samokrytyki,

bez której nie można skutecznie wzbogacać i pogłębiać swych poglądów, ani też zabezpieczyć się przed poważnymi błędami w dociekaniach teoretycznych“.

Z ramienia Instytutu zabrał głos prof. Adam Schaff, dyrektor Instytutu Kształcenia Kadr Naukowych, który w krótkich słowach przedstawił cele i zadania nowopowstałej placówki.

Młodzież Akademicka

STYPENDIA IM. S. JASZUŃSKIEGO dla studiujących filologię słowiańską, a w szczególności język polski, rosyjski i ukraiński, zostało ufundowane z inicjatywy grupy przyjaciół tego wybitnego bojownika o wolność i socjalizm, a zarazem wybitnego filologa, badacza języków słowiańskich. Stefan Jaszuński (Justyn) padł w bojach nad Ebro w szeregach brygady im. Dąbrowskiego). Stypendium związane jest z Towarzystwem Uniwersyteckich Kursów Przygotowawczych i przeznaczone dla słuchaczy tych Kursów, kandydatów na kursy i studentów wyższych uczelni jak również robotników i chłopów szczególnie utalentowanych w kierunku literackim.

ZNIESIENIE AUTONOMII
ZAMP-u było przedmiotem obrad sierpniowych Rady Naczelnej ZMP. W wyniku tych obrad Rada Naczelna ZMP podjęła uchwałę polecającą Zarządowi Głównemu przeprowadzenie do końca bieżącego roku wcielenia autonomicznego dotąd ZAMP-u w ramy jednolitej struktury organizacyjnej ZMP. W przeciągu dwu lat, tj. od Wrocławskiego kongresu zjednoczeniowego organizacji młodzieżowych ZMP na wyższych uczelniach

działał jako jednoska wyodrębniona z ogólnej masy młodzieży. Postępująca naprzód demokratyzacja wyższych uczelni spowodowała zniknięcie konieczności istnienia autonomicznej formy organizacji ZAMP-owej. Na obecnym etapie rozwoju pożądanym stało się włączenie ZAMP-u w rytm ogólnej działalności ZMP. Spowoduje to wzrost udziału całej ZM-Powskiej organizacji w walce o robotniczo-chłopskie kadry nowej inteligencji.

GRUPY STUDENCKIE. Dla usprawnienia i pogłębienia studiów w szkołach wyższych oraz zapewnienia dzięki temu socjalistycznej dyscypliny pracy zarządzeniem Ministrów: Szkół Wyższych i Nauki, Zdrowia, Oświaty oraz Kultury i Sztuki z dnia 21 września br. zostały wprowadzone w miejsce istniejących w roku ubiegłym luźnych zespołów samokształcenia w nauce, zorganizowane grupy studenckie. Oto co stanowi wymienione zarządzenie:

§ 1. Na wydziałach (oddziałach, studiach specjalnych) szkół wyższych zawodowych i akademickich dziekani dokonują w porozumieniu z Zarządem Uczelnianym ZAMP-u i Komitetem Uczelnianym ZSP podziału studentów na stałe grupy.

§ 2. Grupa jest podstawową jednostką organizacyjną studentów wydziału i posiada opracowany przez władze uczelni semestralny plan zajęć i rygorów (kolokwiiów i egzaminów).

§ 3. Plan pracy studenta winien być tak ułożony aby:

- a) zajęcia i rygory (kolokwia i egzaminy) rozłożone były równomiernie na semestry i sesje egzaminacyjne,
- b) wszyscy członkowie grupy przystępowali do kolokwiiów i egza-

minów możliwie w tym samym okresie czasu,

c) zajęcia grupy, lub grup łączonych obejmowały potrzebną część dnia w miarę potrzeby bez przerw.

§ 4. Liczebność grup winna być uzależniona od kierunku studiów oraz warunków lokalnych i w zasadzie grupa obejmować winna 25—30 osób.

§ 5. Kontrola pracy studentów w grupie należy do dziekana danego wydziału.

Dla jednej, dwu lub więcej grup dziekan może wyznaczyć opiekuna spośród profesorów lub pomocniczych pracowników naukowych. Opiekun kontroluje postępy w nauce studentów powierzonych jego opiece grup i prowadzi ewidencję tych postępów. Ponadto opiekun na zlecenie dziekana może zastępować go w sprawach, dotyczących dyscypliny pracy studentów w odniesieniu do powierzonych jego opiece grup, z wyjątkiem nakładania kar.

§ 6. Na czele grupy stoi starosta wyznaczony spośród grupy przez dziekana na wniosek Komitetu Uczelnianego ZSP. Oddzielna instrukcja ustali tryb i zasady tworzenia grup i zadania starostów grup.

W ślad za tym bardzo ważnym zarządzeniem wydano instrukcję w sprawie organizacji grup studenckich, która rozwija postanowienia zarządzenia Ministrów z 21 września:

1. Przy podziale studentów na grupy należy brać pod uwagę następujące kryteria:

a) w grupach powinni się znaleźć studenci o różnym pochodzeniu społecznym,

b) studentów należy łączyć w grupy zależnie od miejsca zamieszkania i miejsca pracy,

c) na wyższych latach studiów należy łączyć studentów zależnie od wspólnej węższej specjalności.

2. Na czele grupy stoi starosta wyznaczony przez dziekana na wniosek Komitetu Uczelnianego ZSP spośród studentów przodujących.

3. W zakresie pełnienia swej funkcji starosta podlega dziekanowi.

4. Obowiązkiem starosty jest podnoszenie dyscypliny pracy studentów przez:

a) prowadzenie w specjalnym dzienniku kontrolnym ewidencji obecności studentów na wykładach i innych zajęciach,

b) utrzymanie łączności między grupą a dziekanem względnie opiekunem,

c) kontrolę dotrzymywania przez członków grupy terminów egzaminów, oraz wykonywania wszelkiego rodzaju prac seminaryjnych.

d) składanie dziekanowi względnie opiekunowi tygodniowych oraz miesięcznych sprawozdań ze stanu frekwencji w grupie. Ponadto starosta grupy winien starać się o terminowe zaopatrzenie studentów w pomoce naukowe i podręczniki, którymi rozporządza uczelnia, ZSP czy ZAMP, oraz o stan inwentarza oddanego do użytku studentów.

5. Dla ułatwienia pracy studentów należy zaopatrzyć ich w dzienniki kontrolne dla notowania nieobecności studentów.

6. Szczególną uwagę należy zwrócić na studentów pracujących, którzy w zakładach pracy uzyskali zwolnienie z pracy w rozmiarze godzin przewidzianych pismem okólnym Prezesa Rady Ministrów. W wypadku stwierdzenia faktu nieobecności na wykładach względnie ćwiczeniach, dziekan winien zawiadomić zakład pracy celem ukarania studenta

w myśl obowiązujących przepisów o socjalistycznej dyscyplinie pracy.

7. Praca starostów grupy musi podlegać kontroli ze strony dziekana i opiekuna.

Nauka i Postęp

WSPÓŁPRACA NAUKOWCÓW POLSKICH I RADZIECKICH wyraża się w coraz częstszych obustronnych odwiedzinach. Wystarczy przypomnieć pobyt w Polsce fizjologów radzieckich z prof. B y k o w e m na czele, czy też przedstawicieli innych specjalności lekarskich, o czym piszemy na innym miejscu. Równocześnie zaś zanotować trzeba dwa kolejne wyjazdy naukowców polskich do Związku Radzieckiego, a mianowicie ekonomistów, którzy pod przewodnictwem prof. T o m a s z e w s k i e g o udali się na trzymiesięczny pobyt do ZSRR dla zapoznania się z wynikami przrodującej radzieckiej nauki ekonomicznej oraz — agrobiologów. Na czele tej drugiej wycieczki stoi kierownik Wydziału Nauki KC PZPR dr K. P e t r u s e w i c z. Uczeni polscy zwiedzili m. in. Moskiewską Akademię Rolniczą im. Timiriaziewa, jej stacje doświadczalne oraz Muzeum Gleboznawstwa. Rektor Akademii I w a n o w i c z zapoznał członków wycieczki z organizacją pracy naukowej w Akademii oraz działalności pedagogicznej.

Goście polscy zostali przyjęci przez prezydenta Wszechzwiązkowej Akademii Nauk Rolniczych im. Lenina — akademika Trofima Ł y s e n k a. W czasie blisko 5-ciogodzinnej rozmowy prof. Łysenko zapoznał uczonych polskich z najnowszymi osiągnięciami radzieckiej agrobiologii, jak również z najnowszymi pra-

cami z dziedziny przemiany gatunków i z problemem współdziałania nauki radzieckiej z praktyką rolniczą.

Uczestnicy delegacji polskiej zwiedzili w Moskwie Wszechzwiązkowy Instytut Naukowy Hodowli Bydła, a następnie udali się do Miczuńska, rodzinnego miasta wielkiego przeobraźcy przyrody. Zwiedzili oni tam liczne ośrodki naukowe i laboratoria. W toku dalszej podróży udali się do Stalingradu, Rostowa i Gruzji, gdzie zapoznali się z przodującymi kolchozami, sowchozami oraz instytutami i ośrodkami naukowo-badawczymi.

Szczegółowe sprawozdanie z tej niezmiernie ważnej wycieczki ukaże się w następnym numerze *Życia Nauki*.

Naukowcy i racjonalizatorzy

WSPÓŁPRACA NAUKOWCÓW-CÓW Z RACJONALIZATORAMI zatacza coraz szersze kręgi. Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego w Gliwicach pogłębiła łączność z robotnikami - racjonalizatorami i prowadzi systematyczną pomoc techniczną w ramach zorganizowanej poradni racjonalizatorskiej. O pomyslnym rozwoju świadczy stały wzrost wniosków nadsyłanych do zaopiniowania.

Ożywioną działalność prowadzi również Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, która nie tylko prowadzi stały ośrodek współpracy, ale niejednokrotnie deleguje swoich profesorów do różnych ośrodków. I tak np. Odlewnia Huty „Karol” w Gliwicach rozwiązała swe trudności produkcyjne jedynie dzięki pomocy naukowej z AGH. (Por. artykuł prorektora Biernawskiego w *Życiu Nauki*, nr 7—8).

Na Wybrzeżu zapoczątkowała współpracę naukowców i racjonalizatorów wspólna narada, która odbyła się 3 kwietnia br. w Gdańsku. Druga taka narada odbyła się w Gdańsku w dniach 20 i 21 sierpnia. Obie konferencje spowodowały pogłębienie współpracy między naukowcami a racjonalizatorami, co z jednej strony zapewnia zwiększenie ilości usprawnień dokonywanych przez racjonalizatorów i pomaga im rozwiązać trudności techniczne, z drugiej ożywczo pobudza pracę naukowców. O zagadnieniach tych pisze w *Głosie Wybrzeża* z dn. 20. 8. inż. Tadeusz B u r y apelując w artykule „Współpraca naukowców z racjonalizatorami Wybrzeża musi być pogłębiona“ o rozszerzeniu dotychczasowych ram współpracy.

„Rzecz oczywista, że tak zacieśniona współpraca, da też niewspółmiernie większe korzyści samym naukowcom, gdyż da im możliwości dokładniejszego jeszcze poznania tego wycinka praktyki, który jest odpowiednikiem ich zainteresowań naukowych. Tak np. stała i ściśła współpraca Katedry Maszyn Dźwigowych z sekcją przeładunkową klubu racjonalizatorów w porcie umożliwiłaby pracownikom katedry pogłębienie wiadomości z zakresu eksploatacji portowych urządzeń przeładunkowych, ujawniłaby błędy konstrukcyjne tych urządzeń. Zebrany w ten sposób materiał może posłużyć zarówno dla celów badawczych, jak dla celów pedagogicznych przy nauczaniu studentów“

W Warszawie powołano przy WRZZ ośrodek metodyczny, który będzie się zajmował stałą wymianą doświadczeń między racjonalizatorami a naukowcami oraz będzie sprawował z ramienia Rady opiekę nad klubami racjonalizatorów.

Powołanie ośrodka było spełnieniem dezyderatów wysuniętych przez konferencję naukowców i racjonalizatorów, która odbyła się w dn. 29. VI. br. pod przewodnictwem rektora Szkoły Inżynierskiej L. U z a r o w i c z a.

Popularyzacja wiedzy

TOWARZYSTWO WIEDZY POWSZECHNEJ — instytucja wyższej użyteczności publicznej — zainaugurowało swe prace posiedzeniem w dn. 2 lipca w sali Rady Państwa w Warszawie. Na zebraniu tym obszernie przemówienie wygłosił V-minister prof. H. J a b ł o ń s k i. „W okresie wielkiej ofensywy — stwierdził mówca — jaką przewodząca narodowi Partia i Rząd Ludowej Polski rozwinęły na froncie walki o kadry, inaugurujemy prace nowopowstającego Towarzystwa Wiedzy Powwszechniej. W zbieżności tych zjawisk nie ma, rzecz oczywista, żadnej przypadkowości, jest natomiast ścisły i naturalny związek logiczny.

W ostrej i wciąż zaostrzającej się w naszym kraju walce klasowej dokonujemy wielkiej rewolucji kulturalnej, bez której niemożliwe jest budownictwo socjalizmu, bez której marnowalibyśmy owoce dotychczasowych zwycięstw mas pracujących Polski w ich boju o realizację ustroju pełnej sprawiedliwości społecznej, pokoju i postępu...

Zagadnienie właściwej polityki kadrowej stało zawsze przed każdą nową klasą społeczną obejmującą władzę w zwycięskiej rewolucji, nigdy jednak nie mogło ono mieć tej ostrości i tego znaczenia co dla klasy robotniczej...

Polityczność oświaty w warunkach państwa, w którym władzę sprawuje proletariat budujący socja-

lizm, to przecież nie innego. jak udostępnienie ludziom pracy po raz pierwszy w historii całej skarbnicy wiedzy, jaką zdobyła ludzkość, to wyzwolenie ich z przesądów, zabobonów, zakłamania i ciemnoty, w jakie wepchnęły je kolejno dotychczas panujące klasy. Polityczność oświaty w państwie ludowym — to złamanie zapór przeszkadzających osiągnięciu jedynie prawdziwego, jedynie naukowego poglądu na świat, opartego na zasadach materializmu dialektycznego. Polityczność oświaty w tych warunkach to umożliwienie, dotychczas od nauki odpychanym, pełnego wykorzystania ich umysłowych zdolności, otworzenie im bram do najwyższych szczytów wiedzy...

Ukazanie fałszu i obłudy, zdarcie maski górnołotnych frazesów i przedstawienie istotnej treści moralności burżuazyjnej, służącej wyzyskowi człowieka pracy — oto jeden z ważnych czynników uświadomienia politycznego, jeden z istotnych warunków upowszechnienia i podnoszenia poziomu kultury...

Upowszechnienie wiedzy jest... jednym z ważnych środków wydobywania na jaw nowych talentów, nie mających dotychczas warunków do wykazania swych możliwości. I znowu przykład doświadczeń radzieckich pokazuje nam, jak drogą upowszechnienia wiedzy, wydobywania ludzi nieznanych dotychczas, kształcenia i troskliwej nad nimi opieki umiano zasilić nawet kadrę naukową na najwyższym szczeblu nowymi wspaniałymi talentami, nie mówiąc o armii wybitnych specjalistów w poszczególnych dziedzinach wiedzy.

Z drugiej strony akcja upowszechniania wiedzy pomaga wiązać tzw. świat naukowy z życiem mas pracujących, co stanowi jedynie pewną gwarancję prawdziwego postępu nau-

ki ludowej, służącej dobru powszechnemu.

Problem wiedzy przestaje też być w warunkach społeczeństwa socjalistycznego tylko zagadnieniem cieńszej czy grubszej warstwy intelektualistów, staje się problemem ogólnospołecznym, ogólnonarodowym...

Do trudnej tej i odpowiedzialnej pracy staje dziś obok dotychczas bój o rozwój oświaty i kultury prowadzonych czynników — czynnik nowy, silny wielkim autorytetem instytucji wyższej użyteczności publicznej — Towarzystwo Wiedzy Powszechnej". Pełny tekst przemówienia min. Jablońskiego ukazał się w *Problemach*, w numerze 8.

Towarzystwo podejmuje na naszym gruncie doświadczenia i wzory analogicznego Wszeczwiązkowego Towarzystwa Upowszechniania Wiedzy Politycznej i Naukowej.

Działalność Towarzystwa obejmuje zarówno wydawnictwo czasopism centralnych (*Wiedza i Życie*, *Problemy*) jak i organizację odczytów (na zasadzie umowy z CRZZ i Zarządem Głównym Samopomocy Chłopskiej), doradczych kolegów naukowych, poradni terenowych. Towarzystwo powinno naszym zdaniem (uw. red. *Życia Nauki*) otrzymać do swej dyspozycji lub utworzyć odpowiednie muzea, stacje naukowe i pracownie centralne, dalej organizować zaopatrzywania kół i klubów w pomoce naukowe, wreszcie utworzyć ośrodki metodyczny popularyzacji.

Poza ukonstytuowaniem się Zarządu Głównego w Warszawie, przy Al. Róż 7, powstały również placówki na prowincji. I tak np. w skład Towarzystwa weszło Śląsko-Dąbrowskie Tow. Przyjaciół Nauk; 6 sierpnia odbyła się w Warszawie narada prezesów i sekretarzy zarządów wojewódzkich Towarzystwa Wiedzy Po-

wszechnej na temat planowej akcji odczytów popularyzujących zadania Planu Sześcioletniego.

WYSTAWY OBJAZDOWE są dobrym środkiem popularyzacji wiedzy. Ostatnio zanotować należy otwarcie następujących wystaw objazdowych: w Gorzowie „Mikołaj Kopernik“, w Sulejowie „Puszkini, Mickiewicz, Słowacki i Szopen“, w Kielcach „Hugo Kołłątaj“. W Kielcach również zostanie w najbliższym czasie uruchomiona stała wystawa obrazująca działalność Hugona Kołłątaja.

Szkoły wyższe

INAUGURACJA NOWEGO ROKU AKADEMICKIEGO w dniu 2 października była wielkim wydarzeniem w życiu naszych wyższych uczelni. (Przemówienie Ministra Szkół Wyższych i Nauki Adama Rapackiego podajemy na czele numeru — red.). Wyrazem przemian zachodzących w naszym szkolnictwie wyższym był inny niż dotychczas program inauguracji, w którym poza przemówieniem Ministra Szkół Wyższych i Nauki nadanym drogą radiową, poza przemówieniami rektorów i wykładami inauguracyjnymi, znalazły miejsce przemówienia delegatów studentów, którzy w imieniu swych kolegów składali zobowiązania przestrzegania socjalistycznej dyscypliny pracy w nauce, konsekwentnej i czynnej walki o pokój i urzeczywistnienie Planu Sześcioletniego, a także przemówienia przedstawicieli klasy robotniczej i pracującego chłopstwa. Na uroczystości inauguracyjnej w Politechnice Śląskiej im. Wincentego Pstrowskiego w Gliwicach czołowy górnik i racjonalizator z kopalni „Wieczorek“ — Paweł Fi-

lak powiedział m. in. „My górnicy wierzymy, że nie zmarnujecie czasu na uczelni i postaracie się zdobyć jak najbardziej gruntowne przygotowanie do zawodu górnika i w niedługej przyszłości staniecie z nami ramie przy ramieniu. Czekamy na was i na waszą pomoc“.

Godne uwagi były przemówienia rektorów. I tak rektor Uniwersytetu Łódzkiego — J. Chałasiński scharakteryzował warunki życia i pracy studentów w Polsce przedwojennej i w Polsce Ludowej, która zapewnia młodzieży robotniczej i chłopskiej wszelkie możliwości zdobywania nauki. Rektor Śląskiej Akademii Medycznej B. Nowakowski stwierdził, iż uroczystość inauguracji nowego roku akademickiego stanowi m. in. mobilizację sił twórczych nowej polskiej, ludowej inteligencji do realizacji Planu Sześcioletniego jako planu budowy podstaw ustroju socjalistycznego. Studia wyższe otwierają bramę do twórczości naukowej, studia wyższe przygotowują fachowców o najwyższym poziomie technicznym i naukowym. Wiedza zaś zobowiązuje — nie wolno jej nadużywać dla własnej korzyści, ani dla korzyści garstki uprzywilejowanych kosztem niedoli i ciemnoty mas. Dlatego inauguracja roku akademickiego odbywa się z udziałem obywateli przodujących w każdej sferze działania. Wiążącej teorii i praktyki to więc łącząca pracowników nauki z ludem pracującym. Umacniać tę więź — oto zadanie, które Śląska Akademia Medyczna im. Ludwika Waryńskiego w miarę swego rozwoju coraz lepiej będzie spełniać.

Przeważającym tematem przemówień rektorów była rola uczelni i ich zadania w Planie Sześcioletnim. Moment ten podkreślił również rektor

Uniwersytetu Jagiellońskiego, T. Marchlewski. Zadania te są dwojakiego rodzaju: dostarczenie nowych kadr dla wielu dziedzin naszego, rozwijającego się wszechstronnie życia gospodarczego i kulturalnego oraz włączenie uczelni w ogólnonarodowy plan budowy podstaw socjalizmu. Dotychczasowa praktyka wykazała, że tylko w ścisłym zespoleniu z życiem i jako narzędzie w ręku klasy robotniczej nauka może iść z postępem, rozwijać się i tworzyć nowe wielkie wartości. Nauka musi towarzyszyć człowiekowi i to człowiekowi pracy w jego zmaganiach o jasną przyszłość.

Tematy wykładów inauguracyjnych, które dawniej miały charakter najczęściej wyłącznie „akademicki“, tzn. oddalony od życia, dziś poświęcone były problemom jak najbardziej aktualnym. Ujawniały one związek nauki z życiem i budową gospodarki socjalistycznej w Polsce, wskazywały na czynny udział polskich naukowców w walce o pokój. I tak: w Szkole Głównej Planowania i Statystyki prof. Wł. Brus wygłosił wykład „Nauka i Plan Sześćioletni“, w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego prof. Ignar — „Rola kadr w wykonaniu Planu Sześćioletniego w rolnictwie i w przebudowie ustroju rolnego“, na Politechnice Warszawskiej prof. J. L. Jakubowski — „Elektryfikacja kraju i problemy naukowe z tym związane“, na Akademii Medycznej w Warszawie prof. Wł. Kapuściński — „Nowe postępy w fizyce i ich znaczenie w biologii i medycynie“, na Wyższej Szkole Inżynierskiej w Katowicach prof. M. Lesz — „Wydajność pracy jako czynnik wykonania Planu Sześćioletniego“, na Politechnice Śląskiej prof. Rabsztyń — „Nowa epoka w górnictwie polskim“, na Aka-

demii Medycznej w Krakowie prof. B. Skarżyński — „Społeczna rola biochemii“, na Uniwersytecie Łódzkim prof. A. Szpunar — „Znaczenie społeczne Kodeksu Rodzinnego“ na Uniwersytecie Jagiellońskim prof. J. Złotowski — „Energia atomowa w służbie pokoju“.

ZMIANY W STRUKTURZE WYŻSZYCH UCZELNI wyrażają się m. in. w tworzeniu licznych nowych katedr na wyższych uczelniach w przemianowaniu innych, które jest także wyrazem głębszych zachodzących w naszym szkolnictwie i w nauce przemian.

Zmiany te były ostatnio szczególnie liczne na wydziałach prawnych (por. Dz. U. R. P., nr 41 z dn. 19 września br.) z uwagi na dokonaną tam reformę studiów.

Wyrazem głębokich przemian i tendencji unifikacyjnych jest akcja tworzenia — na wzór istniejących już od dawna w Związku Radzieckim — katedr zespołowych. Wymienić tu należy: na Uniwersytecie Warszawskim — katedrę historii państwa i prawa polskiego, katedrę ekonomii politycznej, katedrę prawa administracyjnego, na Uniwersytecie Jagiellońskim — katedrę ekonomii politycznej, na Uniwersytecie Wrocławskim — katedrę ekonomii politycznej, katedrę prawa cywilnego III, na Uniwersytecie Poznańskim — katedrę historii państwa i prawa polskiego, katedrę ekonomii politycznej, katedrę prawa administracyjnego. Na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu katedrę ekonomii politycznej, na Uniwersytecie Łódzkim — katedrę historii państwa i prawa polskiego, na Uniwersytecie Marii Curie Skłodowskiej w Lublinie — katedrę ekonomii politycznej.

Rozporządzeniem z dnia 7 sierpnia utworzono w niedawno powstałej

Wyższej Szkole Rolniczej w Olsztynie wydziały: rolniczy, zootechniczny i mleczarski.

Rozporządzeniem z dnia 6 września przekształcono Akademię Nauk Politycznych w Warszawie na Szkołę Główną Służby Zagranicznej.

NACZELNA ORGANIZACJA TECHNICZNA rozpoczęła przed dwoma laty organizowanie wieczorowych szkół inżynierskich. Szkoły te czynne są w Warszawie, Katowicach, Wrocławiu, Gdańsku, Białymstoku, Radomiu, Poznaniu, Krakowie i Łodzi. Na 32 wydziałach szkoli się ponad 4000 studentów, rekrutujących się spośród ludzi zatrudnionych już w produkcji. Uchwałą Prezydium Rządu na wniosek NOT-u szkoły te przejęte zostały przez Ministerstwo Szkół Wyższych i Nauki. Naczelna Organizacja Techniczna będzie nadal współpracować z Ministerstwem przy opracowywaniu programów jak również organizacji nowych wieczorowych szkół inżynierskich.

Uchwała ta stanowi dalszy krok na drodze do ustalania prawidłowej organizacji szkolnictwa wyższego. Całe wyższe szkolnictwo techniczne podporządkowane zostało w ten sposób jednemu ośrodkowi dyspozycyjnemu, co zapewni mu jednolitość działania i właściwy zunifikowany program, przystosowany do potrzeb Planu Sześcioletniego.

PAŃSTWOWE WYŻSZE SZKOŁY EKONOMICZNE powstały w miejsce dotychczasowych szkół handlowych w Częstochowie, Poznaniu, Krakowie, Szczecinie i Łodzi (w miejsce oddziału SGPiS). WSE w Częstochowie, która powstała na bazie WSAH będzie wypuszczać głównie fachowców z dziedziny higieny i żywienia zbiorowego. WSE w Łodzi położy główny nacisk na kształ-

cenie planistów dla przemysłu. Poza wydziałem planowania przemysłowego istnieć tam będą wydziały: planowania towarowego i towaroznawstwa. Podstawą WSE w Poznaniu będzie wydział finansowy, obejmujący sekcje: statystyczną (statystyki handlowej i statystyki finansowej) rachunkową i planowania finansów (skarbowość, budżet, bankowość i planowanie ubezpieczeń). Wydział Handlowy będzie miał mniejszy zakres i obejmie sekcje: planowania handlu (ekonomiki handlu i organizacji techniki handlu), towaroznawstwa (przemysłowe i spożywcze) i pedagogiki.

STUDIUM KORESPONDENCYJNE przy Wyższej Szkole Prawniczej im. Teodora Duracza zostało otwarte przez Ministerstwo Sprawiedliwości. Celem nowoorganizowanego Studium jest podnoszenie kwalifikacji zawodowych pracowników sądownictwa i prokuratury, przede wszystkim absolwentów terenowych szkół prawniczych, jak również umożliwienie studiów prawniczych wszystkim zainteresowanym, którym praca zawodowa uniemożliwia uczęszczanie na wykłady. Absolwenci Studium, które będzie trwało 4 lata uzyskają te same prawa, co absolwenci 3-letniego kursu uniwersyteckiego. Podobnie jak Studium Zaoczne Planowania i Statystyki, będzie ono korzystać z dorobku doświadczeń nauki radzieckiej, która oddawna zna instytucję korespondencyjnego nauczania.

STUDIUM ZAOCZNE PLANOWANIA I STATYSTYKI powstało przy Szkole Głównej Planowania i Statystyki. Ma ono na celu przygotowanie kadr planistów i statystyków spośród osób pracujących. Nauka trwać będzie cztery lata i odby-

wa się drogą korespondencyjną. Po każdym semestrze studenci przyjeżdżać będą na egzaminy. Studium zaoczne przy SGPiS jest jeszcze jedną formą otwarcia drogi awansu robotnikom i chłopom, nie mogącym z różnych względów normalnie się uczyć.

Towarzystwa i Instytucje Naukowe

POZNAŃSKIE TOWARZYSTWO PRZYJACIOŁ NAUKI uaktywnia swe prace. Została powołana Komisja do spraw Kongresu Nauki, działająca pod przewodnictwem rektora U. P. K. **A j d u k i e w i c z a**. Komisja ta ma opracować m. in. przegląd działalności powojennej Towarzystwa jak również plany pracy oparte o założenia Planu Sześćioletniego. W wyniku dotychczasowych doświadczeń Towarzystwo zamierza pogłębić prace zespołowe w ośrodku poznańskim i oprzeć je na nowoczesnych, jak głosi metodach naukowych.

WROCŁAWSKIE TOWARZYSTWO NAUKOWE odbyło w połowie sierpnia IV doroczne posiedzenie publiczne. Powołano nowy zarząd, na którego czele stanęli: rektor **St. K u l c z y ń s k i** — prezes prof. **L. H i r s z f e l d**, wiceprezes, prof. **B. O l s z e w i c z**, sekretarz generalny. Stan osobowy wynosi 101 członków. Podkreść należy, że w ramach Towarzystwa działa jedyny w Polsce wydział nauk technicznych.

Uczeni

O PAŃSTWOWYCH NAGRODACH NAUKOWYCH podaliśmy komunikat w nr 7—8 *Życia Nauki*. Cała prasa polska uczciła to wyjątkowej miary wydarzenie licznymi artykułami, które przyniosły przede

wszystkim życiorysy laureatów. Zwrócić tu należy uwagę na dwa artykuły poruszające ideologiczną stronę zagadnienia i wskazujące na wniośki, jakie się nasuwają w związku z faktem przyznania tych nagród, mianowicie: **J. Ż u r a w i c k i e j**: „Państwowe Nagrody Naukowe“ i **K. K a k o k a**: „Kierunek dla Nauk Technicznych“ — *Wiśń* nr 39.

Zjazdy i Konferencje

XXIV OGÓLNOPOLSKI ZJAZD POLSKIEGO TOWARZYSTWA BOTANICZNEGO odbył się we Wrocławiu w dniach 10—12 września. Zebranie otworzył prezes Towarzystwa prof. **H r y n i e w i e c k i**. Referat programowy wygłosił prof. **St. K u l c z y ń s k i**. W toku ożywionej dyskusji omówiono wytyczne dalszej pracy Towarzystwa, a związane z przygotowaniami do Pierwszego Kongresu Nauki Polskiej. (Szczegółowe sprawozdanie z przebiegu zjazdu zamieścimy w numerze 11 *Życia Nauki* — red.).

W **NARADZIE** Wydziału Matematyczno - Przyrodniczego Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, która odbyła się ostatnio w Toruniu wzięli udział profesorowie i studenci tego wydziału. Po zagajeniu narady przez dziekana **Z a c h a r e w i c z a** rozwinęła się kilkugodzinna dyskusja, w której studenci i profesorowie, ożywieni wspólną wolą jak najszybszego, najlepszego przygotowania kadr nowej inteligencji oraz nasycenia naszej nauki postępową treścią, wysunęli szereg dezyderatów i projektów, które przedłożone zostaną władzom wyższym. Narada ta przyczyniła się do przełomu we wzajemnych stosunkach profesorów i studentów, wskazując na konieczność i owocność zacieśnienia współpracy.

