

# PROBLEMY

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY ZAGADNIENIOM WIEDZY I ŻYCIA

*Opis. 1 wól.*

POLSKA 1939

POLSKA 1945

PRZEZ PRYZMAT STATYSTYKI

SPOJRZMY NA CHINY

WPLYWY CYWILIZACYJNE

I POLITYCZNE Z.S.R.R. I U.S.A.

NIEMIECKA KONCEPCJA

GOSPODARKI ŚWIATOWEJ

ENERGIA ATOMOWA

URBANISTYKA

I SOCJOLOGIA

NA PRZEŁOMIE

OPERY NARODOWE

KORRESPONDENCJE

I NOTATKI

NAUKA W Z.S.R.R.

SPOŁECZEŃSTWO ANGIELSKIE

WRAŻENIA ZE SZWECJI I INNE



1

9

4

5

SPÓŁDZIELNIA WYDAWNICZA „CZYTELNIK”

NR. 1

КОМПЬЮТЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ  
ЦЕНТР  
НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ИМЕНИ ЛЮБКАРА АКИМОВА  
АКТИВНОСТЬ

~~BIBLIOTEKA  
INSTYTUTU BAKTERIOLOGICZNEGO  
W BYDGOSZCZY~~

4/26

16.146

# PROBLEMY

Miesięcznik poświęcony zagadnieniom wiedzy i życia

Rok I

Listopad 1945

Nr 1

OM58

Treść



F2

~~Chł. 60~~

1. <b>POLSKA 1939 — POLSKA 1945</b> . . . . .	Stefan Szulc	3
<b>Przez pryzmat statystyki.</b> Obszarowy i ludnościowy rachunek strat i zysków Państwa Polskiego określa nową rzeczywistość, w której żyjemy.		
2. <b>SPÓJRZMY NA CHINY</b> . . . . .	Witold Jabłoński	8
<b>Wpływy cywilizacyjne i polityczne Z.S.R.R. i U.S.A. w Chinach</b> Chińczycy, najliczniejszy naród na świecie, mogą zaważyć na losach ludzkości.		
3. <b>NIEMIECKA KONCEPCJA GOSPODARKI ŚWIATOWEJ</b> . . . . .	Wacław Jastrzębowski	16
Hitler podjął próbę zorganizowania gospodarki światowej na zasadzie podwójnego niewolnictwa: indywidualnego i zbiorowego. Przyspieszył tym próby oparte na zorganizowanej wolności.		
4. <b>ENERGIA ATOMOWA I DEMATERIALIZACYJNA</b> . . . . .	Jerzy Pniewski	25
<b>Dynamika XX wieku. Bomba atomowa. Materia nowym źródłem energii.</b> Pewne odkrycia fizyki współczesnej uutorowały drogę do wyzwolenia energii jądra atomowego; bomba atomowa wywołuje temperaturę wielu miliardów stopni.		
5. <b>URBANISTYKA I SOCJOLOGIA</b> . . . . .	Stanisław Ossowski	35
„Urbanista nowoczesny ma zadania, których nie miał urbanista dawniejszy. Musi stoczyć walkę z dzisiejszym miastem na różnych polach: w dziedzinie spraw ekonomicznych i w dziedzinie estetyki, na polu higieny i na polu stosunków społecznych“.		
6. <b>NA PRZEŁOMIE</b> . . . . .	Stanisław Zelent	43
<b>Przemiany moralności społecznej.</b> Wojna zdemoralizowała społeczeństwo. Poprawa tego stanu jest obowiązkiem każdego.		
7. <b>OPERY NARODOWE</b> . . . . .	Karol Strömenger	47
Wpływy narodowe przenikają i zwyciężają motywy włoskie w operze.		
<b>KORESPONDENCJE I NOTATKI</b>		
<b>ZAGRANICA</b>		
Nauka w Związku Radzieckim . . . . .	A. D. . . . .	51
Spółczesność angielska . . . . .	Stefan Królikowski . . . . .	54
Wrażenia ze Szwecji . . . . .	Józef Świdrowski . . . . .	55
<b>NOTATKI</b>		
Polacy żyją krócej... . . . .	H. Greniewski . . . . .	61
O słynnej już penicillinie . . . . .	Artur Ber . . . . .	62
Ciało, którego nie widać . . . . .	Bronisław Buras . . . . .	63
i inne.		

DAR 1/38/04



R. 50



# DYSPUTA

dwóch

# GREKÓW

sprzed 2150 lat.

**J**AKĄ drogą należy iść w życiu? Na rynku jest wysiłek i trud handlu, w domu są troski: na wsi znoju pełna miara, na morzu znów niebezpieczeństwa; za granicą, gdy jesteś możny—obawa, gdy jesteś biedny—udręka. Czy jesteś żonaty? — nie będziesz tedy miał głowy spokojnej; a nieżonaty — twoje życie jeszcze bardziej samotne. Dzieci przynoszą kłopoty; bezdzietność, to kalectwo. Młodość jest głupia, siwy zaś włos — słabością. Tak więc wybór twój jest: albo nigdy się nie narodzić, albo, gdy się narodziś, zaraz umrzeć.

**N**ALEŻY iść wszystkimi drogami życia. Na rynku jest bogactwo i roztropność, w domu odpoczynek; na wsi czar natury, a na morzach — zarobki, za granicą, gdy jesteś możny — sława, gdy jesteś w biedzie, to ty tylko wiesz o niej. Gdy jesteś żonaty — niech dom twój będzie najlepszy; nieżonaty — tym łatwiejszy żywot twój. Dzieci są słodkie, życie bezdzietne znów bez trosk. Młodość jest silna, a siwy włos otoczony szacunkiem. Nie musisz wybierać między mienarodzeniem, a śmiercią. Bowiem wszystkie rzeczy są dobre w życiu.

ΜΕΤΡΟΔΟΡΟΣ ΠΟΣΙΔΙΠΠΟΣ

(Z „Greek Anthology” Mackall'a)

STEFAN SZULC

POLSKA  
1 9 3 9  
POLSKA  
1 9 4 5

PRZEZ PRYZMAT  
STATYSTYKI

Temat objęty powyższym tytułem może być dziś omówiony jedynie w najogólniejszej postaci. O ile o Polsce dawniejszej jesteśmy poinformowani dobrze, o ile tamta Polska ma wyraźne, sprecyzowane oblicze, o tyle Polska dzisiejsza jest jeszcze pojęciem płynnym, nieustalonym. Nie ze względu na granice, które wprawdzie czekają jeszcze ostatecznego zatwierdzenia przez przyszłą konferencję pokojową, ale mogą być uważane za ustalone tak, że można by już zupełnie konkretnie mówić o tym, co się znajduje

w obrębie tych granic. Natomiast wewnątrz naszych granic mamy dziś wprawdzie nie próżnię, ale jeszcze w dużym stopniu nieukształtowaną masę, znajdującą się w stanie głębokich przemian. Co się z tej masy uformuje, zależeć będzie od obiektywnych warunków, które zastajemy, od naszej prężności i sił żywotnych oraz od świadomej woli kształtującej. Przyszłość dopiero pokaże, co wyniknie z tych trzech czynników.

Dalszą trudność stanowi prawie zupełny brak ścisłych wiadomości o aktualnym sta-

nie Polski dzisiejszej. Statystyka państwowa odbudowuje się dopiero, a właściwie powstaje od nowa w warunkach bardzo trudnych. Dla podstawowych dziedzin życia brak jeszcze wiadomości najbardziej zasadniczych. Informacje liczbowe, które czytelnik znajduje w prasie bieżącej, często są nieściśłe, a prawie zawsze są fragmentaryczne, nie pozwalające na odtworzenie całkowitego obrazu.

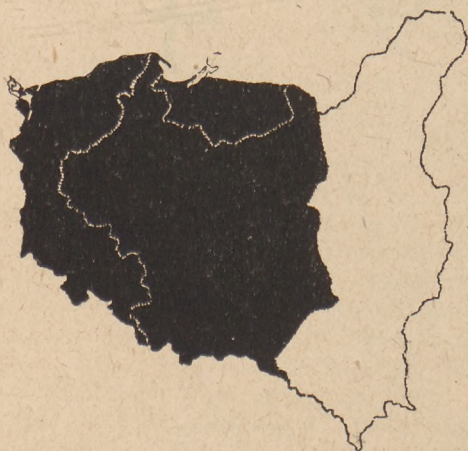
W tych warunkach pozostaje jedna tylko droga: ustalenie, co istniało przed wojną na terytorium zajmowanym dziś przez Polskę, oraz bardzo ogólne rozpatrzenie zmian, powstałych w wyniku działań wojennych i wydarzeń powojennych. Na tych informacjach będzie można oprzeć pewne przewidywania co do możliwości rozwoju na przyszłość.

Takie zadania stawiamy sobie w szeregu notatek, które rozpoczynamy poniżej.

### I. Powierzchnia i ludność

Polska, wiemy, przesunęła się na zachód. Obraz ogólny tego przesunięcia daje poniższa mapka.

#### Polska przedwojenna a Polska dzisiejsza



Plama czarna — Polska dzisiejsza  
Linia przerywana — granica Polski przedwojennej

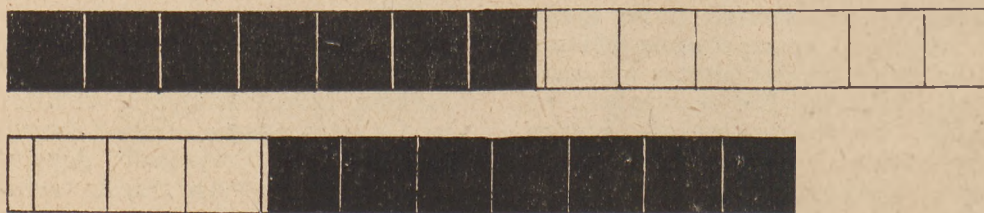
W liczbach przedstawia się to jak następuje. Ogólna powierzchnia Polski przed

wojną stanowiła prawie 390 tys. km<sup>2</sup>. Z tego odeszło do Republiki Ukraińskiej, Białoruskiej i Litewskiej 181 tys. km<sup>2</sup>, co stanowi 46,4% przedwojennej powierzchni Polski. Powierzchnia ziem odzyskanych na zachodzie i północy wynosi 104 tys. km<sup>2</sup>. W wyniku tych przesunięć dzisiejsza powierzchnia Polski wynosi 313 tys. km<sup>2</sup>, a więc mniej, aniżeli powierzchnia Polski przedwojennej prawie o 20%.

Ale powierzchnia kraju, wzięta w odczwaniu, jako pewna część powierzchni globu ziemskiego, jest pojęciem mało mówiącym: chodzi o to, w jakim stopniu dana powierzchnia przydatna jest dla człowieka i dla państwa, które człowiek tworzy. Jeżeli chodzi o warunki przyrodzone, to na wschodzie utraciliśmy tereny, częściowo wyposażone pierwszorzędnie zarówno pod względem gleby (Podole, znaczna część Wołynia), jak pod względem kopalin, eksploatowanych lub nadających się do eksploatacji (ropa naftowa, sole potasowe, węgiel). Ale znaczna część tych terenów — to ziemie bardzo ubogie, o bardzo małej pojemności ludnościowej. Tereny, które zyskujemy na zachodzie i północy, mają zupełnie inny charakter; jednakże nawet przy daleko posuniętym pesymizmie trudno by było twierdzić, że pod względem czysto przyrodniczym mają mniejszą wartość, aniżeli tereny utracone.

Warunki przyrodzone same przez się też jeszcze nie wystarczają do oznaczenia wartości danego terytorium. Uwzględnić trzeba prócz tego rodzaj i poziom zagospodarowania. Otóż pod tym względem istnieje ogromna różnica na korzyść ziem nowych. Nawet jeżeli uwzględnić nie to, co na tych ziemiach było poprzednio, lecz to co pozostało po kataklizmie wojennym i po wydarzeniach ostatnich miesięcy — otrzymujemy tereny urządzone, zainwestowane w taki sposób i w takim stopniu, który nawet w przybliżeniu nie da się porównać ze stanem rzeczy już nie tylko w „Polsce B“, ale i w „Polsce A“.

Ogółem możemy stwierdzić, że pod względem czysto materialnym osiągnęliśmy zysk bardzo duży.



1 kratka = 30 tys. km<sup>2</sup>

Stając na gruncie określonej rzeczywistości dzisiejszej, rozmyślnie abstrahując od wszelkich względów uczuciowych i prestiżowych, które mogą zmodyfikować ocenę — zależnie od nastawienia w tym lub w przeciwnym kierunku. Nie można natomiast pominąć okoliczności następującej.

W stosunku do całkowitej powierzchni Polski dzisiejszej, powierzchnia ziem odzyskanych wynosi 33,3% — jedną trzecią. Inaczej mówiąc, ziemie odzyskane stanowią powierzchniowo połowę tej części dzisiejszej Polski, która już poprzednio była w naszym posiadaniu. Jest to dużo, bardzo dużo. I to jest miarą zadania, które stoi przed nami. Nie dość jest bowiem wejść w posiadanie polityczne rozległych obszarów. **Teraz dopiero trzeba je zdobyć naprawdę** — pod względem ludnościowym, pod względem gospodarczym, pod względem kulturalnym. Chwała się okryje nasze pokolenie, jeżeli zdoła tego dokonać należycie!

O ile mówiąc o terytorium, poruszamy się na gruncie względnie pewnym, o tyle w stosunku do ludności trudno znaleźć właściwy punkt oparcia; w sposób względnie ścisły możemy określić jedynie ludność przedwojenną. Dla ziem, które wchodziły w skład Polski w r. 1939, mamy szacunek na 1.I.1939 r., oparty na wynikach spisu ludności z r. 1931 i uwzględniający ruch naturalny ludności, oraz wychodźstwo i powrót wychodźców w okresie pospisowym, dla terenów odzyskanych — wyniki niemieckiego spisu ludności z 17 maja r. 1939.

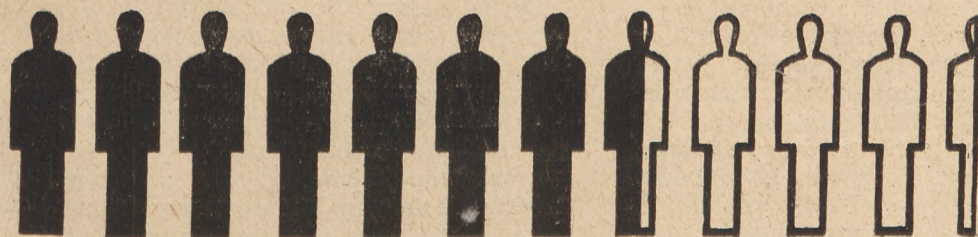
Wyniki, przedstawione analogicznie do przytoczonych wyżej danych o powierzchni, przedstawiają się następująco. Na terenie Polski przedwojennej w r. 1931 mieszkało 35,1 miliona osób. Z tego na ziemie, które odeszły do republik Związku Sowieckiego, przypada 12 milionów, czyli nieco ponad 34% ludności Polski z r. 1939. Na terenie dzisiejszej Polski mieszkało w r. 1939 mniej więcej 32 miliony osób, z czego na ziemie odzyskane przypada 8,9 miliona, t. j. 28%. Na terytorium Polski dzisiejszej w r. 1939 mieszkało o 9% mniej

ludności, aniżeli na terytorium Polski przedwojennej.

Widzimy, że ludność terytoriów utraczonych stanowiła w r. 1939 mniejszy odsetek ludności Polski przedwojennej, a ludność ziem odzyskanych stanowiła mniejszy odsetek ludności Polski w granicach dzisiejszych, aniżeli odpowiednie odsetki powierzchni. Oznacza to, że tracimy i zyskujemy tereny, które w r. 1939 były słabiej zaludnione, aniżeli reszta Polski. Istotnie, gęstość zaludnienia ziem, które należały do Polski przed wojną i należą również obecnie, wynosiła w r. 1939 ponad 110 osób na km<sup>2</sup>, gęstość zaludnienia terenów utraczonych — 67 osób na km<sup>2</sup>, ziem odzyskanych — 86 osób. Z ziem odzyskanych dużą gęstość zaludnienia miał w r. 1939 Śląsk Opolski — 167 mieszkańców na km<sup>2</sup> oraz Śląsk Dolny (127 osób). Bardzo słabo był zaludniony dzisiejszy okręg mazurski (tylko 51 osób na km<sup>2</sup>) oraz Pomorze Zachodnie (63 osoby). Ogółem gęstość zaludnienia Polski przedwojennej wynosiła 90, ziem które znalazły się w granicach Polski dzisiejszej — 102 osoby na km<sup>2</sup>.

Liczyby powyższe mówią o tym, jak wyglądały odnośne ziemie w r. 1939 i mogą pomóc do ogólnej orientacji, ale wcale nie dają wskazówki co do obecnego zaludnienia Polski. Nastąpił tu — bez przesady — kataklizm demograficzny. Niestety, brak jeszcze danych statystycznych, które by pozwoliły zobrazować ten przewrót — musimy się zadowolnić rozważaniami ogólnymi; rozważania te pozwolą jednak sformułować niektóre wyniki.

Musimy tu — poza uwzględnieniem faktów znanych — przyjąć pewne założenia, bez których byłyby niemożliwe jakiekolwiek wnioski. Założenia te będą następujące: 1) wszyscy, a przynajmniej przytłaczająca większość Niemców opuści granice Państwa Polskiego, 2) większość słowiańskich mniejszości narodowych (głównie Ukraińców) w myśl układu o repatriacji przesiedli się do Związku Sowieckiego, 3) w myśl tegoż układu powróci do Polski znaczna część Polaków, zamieszkujących



Polska  
przedwojenna  
1 fig. = 3 milj. ludn.

Figury ciemne —  
ludność, która była  
i jest obecnie w  
granicach państwa



na utraconych terenach Polski przedwojennej i pewna część Polaków ze Związku Sowieckiego, 4) powróci do Polski olbrzymia większość Polaków, wywiezionych przez Niemców w czasie okupacji oraz uchodźców z krajów zachodnich; powróci także pewna — nieznaczną zapewne — liczba wychodźców dawniejszych.

Jeżeli wysiedleni będą wszyscy Niemcy, to ziemie odzyskane utracą ogromną większość dotychczasowej swej ludności: pozostaną zamieszkali tam Polacy, którzy zachowali swą narodowość, a których liczba nie jest znana, oraz zupełnie nieuchwytna liczba jednostek ziemczonych pochodzenia polskiego, których repolonizacja będzie uznana za możliwą. W ten sposób o przyszłym zaludnieniu Polski zadecyduje przede wszystkim ludność terytorium wchodzącego w skład Polski zarówno w okresie przedwojennym, jak i obecnie.

Ludność tego terytorium w r. 1939, jak wynika z liczb przytoczonych wyżej, wynosiła ok. 23 milionów. Można przyjąć, że w okresie wojennym przyrost naturalny równy był zeru wobec spadku liczb urodzeń i wzrostu umieralności, tak że ludność, gdyby nie było innych zmian, wyniosłaby obecnie również 23 miliony. Od tego należy odjąć przede wszystkim liczbę wymordowanych Żydów. Na rozpatrywanym terytorium mieszkało w chwili wybuchu wojny ponad 2 miliony Żydów, z których pozostała część zupełnie znikoma, z tych zaś którzy pozostali część zapewne opuści Polskę. Liczba przedstawicieli innych mniejszości narodowych, włączając w to Niemców, wynosiła tu około 1,5 miliona. Przyjmujemy, że z tego około milion skorzysta z prawa repatriacji, bądź jak Niemcy i „Volksdeutsche” różnego typu zostanie wysiedlonych. Pozostaje 20 milionów. Od tego trzeba jeszcze odjąć liczbę Polaków wymordowanych przez okupanta po obozach i miejscach straceń oraz bezpośrednie straty wojenne zarówno wojska polskiego, jak ludności cywilnej, a także pewną liczbę uchodźców, którzy na razie do Polski nie wrócą. Do oszacowania liczbowego tych pozycji brak danych.

Jeżeli chodzi o ludność całej Polski w granicach obecnych, to do liczby otrzymanej w wyniku powyższych rozważań należy dodać 1) Polaków i jednostki podlegające repolonizacji, zamieszkałe na terenach odzyskanych, 2) repatriantów z terenów utraconych na wschodzie i z dalszych ziem Związku Sowieckiego oraz repatriantów spośród dawniejszych wychodźców na zachodzie — z Niemiec i innych krajów Europy. Nie mówimy tu o powrocie osób porwanych na roboty przez okupantów oraz uchodźców z czasów ostatniej wojny, gdyż rozważania pierwszej części niniejszych obliczeń opierały się na założeniu ich powrotu. I tu podanie liczb, nawet przybliżonych, byłoby na razie ryzykowne.

Ostateczny wynik możemy natomiast podać z pewnym prawdopodobieństwem. Gdy wszystkie te ruchy ludnościowe zostaną zakończone, ludność Polski Odrodzonej — w założeniu całkowitego wysiedlenia Niemców — wyniesie 22, najwyżej 23 miliony. Liczby te wydają się dość pewne. Na 1 km<sup>2</sup> da to od 70 do 73 mieszkańców.

Mało! powiemy słusznie. Ale dawna Polska w r. 1921 liczyła także tylko 70 mieszkańców na km. kwadratowy. W r. 1939 było już 90 osób na km<sup>2</sup>. Jeżeli będą istniały warunki pomyślne dla przyrostu naturalnego, ludność będzie się powiększać szybko.

Znacznie poważniejsze zagadnienie, aniżeli mała liczba ludności, stanowi sprawa następująca. Ludność będzie rozmieszczona w terenie w sposób niemożliwy do utrzymania. Jeżeli by się nawet udało skierować prawie wszystkich repatriantów na ziemie odzyskane, zaludnienie tych ziem byłoby najzupełniej niedostateczne, gdy tymczasem duże obszary ziem dawnych byłyby w dalszym ciągu, mimo przeprowadzonej reformy rolnej, w najwyższym stopniu przeludnione. Łącznie z powrotem repatriantów musi się odbywać na największą skalę ruch przesiedleńczy. Stwierdzając to, powtarzamy zresztą jedynie rzecz powszechnie wiadomą, nie schodzącą od wielu miesięcy z łamów prasy, stanowiącą przedmiot troski i wytężonego wysiłku władz i czynników społecznych. Odbywają



się w naszych oczach ruchy migracyjne, należące do największych w dziejach, w warunkach niesłychanie ciężkich, wśród trudności, o których się pisze i o których się nie pisze, ale które naogół są znane. Trudności te powiększa jeszcze ubóstwo nasze — nie wahajmy się użyć tego wyrazu — ubóstwo zarówno samych przesiedleńców, jak i państwa, które nimi kieruje i ma im pomagać. A największe bodaj niebezpieczeństwo, to niski poziom moralny bardzo znacznej części osób, które mogą być brane pod uwagę jako przesiedleńcy. I pod tym względem nie wahajmy się powiedzieć prawdy. Demoralizacja powojenna sięgnęła bardzo daleko włąb i wszere. A jednak tym właśnie materiałem musimy budować. Same tylko środki represyjne nie rozwiążą zagadnienia. Pocięsząć się możemy tym, że naogół nie człowiek jest zły, tylko warunki, w których żyje. Musimy człowiekowi stworzyć dobre warunki.

To jest właśnie owo zdobywanie nowej Polski, o którym mówiliśmy wyżej. Ale dalsze rozważania na ten temat przekroczyłyby zadania niniejszej notatki.

Na zakończenie dla informacji podajemy tablicę i mapkę, przedstawiającą podział administracyjny dzisiejszej Polski na województwa.

## PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY POLSKI ODRODZONEJ

### STAN W POŁOWIE WRZEŚNIA 1945 R.

Województwa i okręgi	Powierzchnia w km <sup>2</sup>	Ludność w 1939 r.	
		Ogółem w tys.	Na 1 km <sup>2</sup>
<b>P O L S K A</b>	312 907	31 989	102
1. M. st. Warszawa	141	1 179	8 362
2. Woj. warszawskie	28 973	2 611	90
3. M. Łódź	59	605	10 255
4. Woj. łódzkie	20 389	2 282	112
5. Woj. kieleckie	18 034	2 063	114
6. Woj. lubelskie	27 636	2 238	81
7. Woj. białostockie	23 059	1 240	54
8. Okr. mazurski	20 879	1 060	51
9. Woj. gdańskie	16 405	1 455	89
10. Woj. pomorskie	22 723	1 734	76
11. Okr. Pomorze Zach.	21 648	1 373	63
12. Woj. poznańskie	39 228	3 236	82
13. Okr. Śląsk Dolny	24 497	3 102	127
14. Okr. Śląsk Opolski	9 392	1 567	167
15. Woj. śląskie	5 998	1 963	327
16. Woj. krakowskie	15 868	2 350	148
17. Woj. rzeszowskie	17,978	1 931	107

W tablicy ludność podano na r. 1939 — nie jest to więc obraz zaludnienia Polski

### Podział administracyjny Polski



Liczby na mapce odpowiadają numeracji województw i okręgów na tablicy

Odrodzonej, lecz jedynie obraz zaludnienia przedwojennego obszarów, które złożyły się na dzisiejszą Polskę.

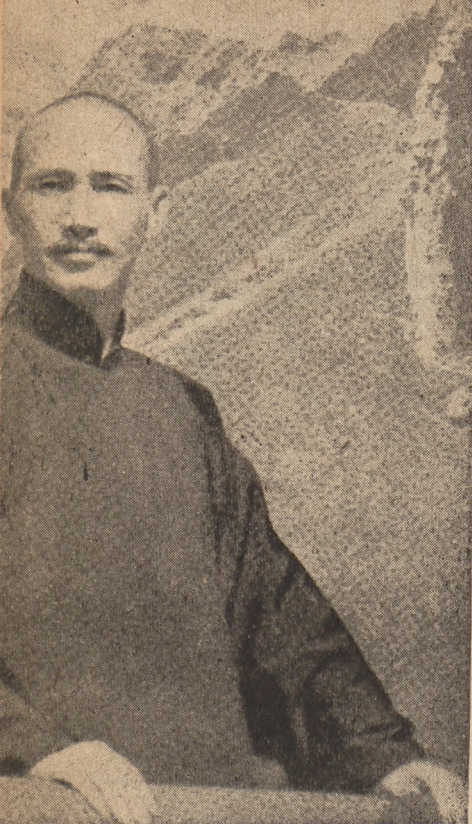
Poza tym niezbędne są uwagi następujące.

Powierzchnia, a tym samym i ludność województw pogranicznych nie może być uważana za ścisłą, gdyż przebieg linii granicznej nie jest jeszcze ustalony w szczegółach. Tym samym dane ogólne dla Polski mogą ulec pewnym poprawkom. Wewnętrzny podział administracyjny również nie jest ostatecznie ustalony, granice pomiędzy województwami ulegają przesunięciom. Przedstawiony obraz dotyczy stanu rzeczy w połowie września r. 1945.

Miasto Łódź, na równi z Warszawą, zostaje wydzielone w osobne województwo grodzkie.

Obszary administracyjne na ziemiach nowych, zarządzane nie przez wojewodów, lecz przez pełnomocników rządu, noszą nazwę nie województw, lecz okręgów. Są to okręgi: mazurski, Pomorze Zachodnie, Śląsk Dolny, Śląsk Opolski. Poza tymi czterema okręgami niektóre powiaty ziem odzyskanych wchodzi do obszarów, objętych nazwą województw — mianowicie do województw białostockiego (3 powiaty), gdańskiego (14 powiatów), pomorskiego (2 powiaty), poznańskiego (14 powiatów) i śląskiego (1 powiat). Nowe województwo rzeszowskie powstało z części dawnego województwa krakowskiego i lwowskiego.

Sporne terytorium Śląska Zaolziańskiego nie zostało uwzględnione w powyższych zestawieniach.



Tsiang Kai-szek

WITOLD JABŁOŃSKI

# SPÓJRZMY

# NA

# CHINY

*Wpływy cywilizacyjne  
i polityczne Z. S. R. R.  
i U. S. A. w Chinach*

Ani prestiż nauki, ani niedawna groza imperializmu europejskiego, ani analogia w dawności tradycji kulturalnej<sup>o</sup> nie zapewniły Europie Zachodniej decydującej roli w modernizacji Chin. Młodociana Ameryka prześcignęła w tym swoją starszą, ale troszkę już zaściankową siostrzycę. Wprawdzie Europa, stanowiąca właściwie tylko półwysep wielkiego kontynentu azjatyckiego, powinna być bliższą psychicznie Dalekiemu Wschodowi od późno odnalezionej i nawskroś nowoczesnej Ameryki. Rzecz ma się

jednak inaczej. Związki chińsko-amerykańskie są prastare. Pomijam już przedhistoryczne zaludnienie Ameryki przybyszami z Azji. Ale samo kolumbowe odkrycie Ameryki to tylko błąd podróżnika, który, zachęcany niewiarogodnymi, ale prawdziwymi relacjami Marco Polo o bogactwach Kataju, znalazł to, czego nie szukał wcale. I nie tylko odkrycie swoje zawdzięcza Ameryka mirażowi chińskiemu, również u kolebki wolności Stanów Zjednoczonych odgrywają Chiny symboliczną ale ważną rolę: walka o niepodległość rozpoczyna się od oporu przeciw podatkowi od herbaty i od owej słynnej „*Boston tea party*”. Dalszy wpływ mirażu chińskiego przyciągnął Stany do Pacyfiku, dając zamiast spodziewanych bogactw chińskich najprzód skarby złota kalifornijskiego, a później cenniejszą od kruszcu szlachetnego — naftę.

Zanim przyjrzymy się roli Ameryki w odrodzeniu Chin, musimy stwierdzić głębokie analogie, zachodzące między cywilizacją chińską a amerykańską, oraz istnienie w nich cech szczęśliwie się dopełniających. Zestawiając Amerykę, a raczej Stany Zjednoczone z Chinami, kładę nacisk na termin cywilizacja, gdyż ona właśnie jest w obu wypadkach decydującym czynnikiem spistości obu społeczeństw. Europejskie pojęcia kraju, narodu i państwa mają tu odmienne znaczenia i mogą wywołać nieporozumienie, gdyż Chiny i Stany nie są krajami, ale subkontynentami, narody zatracają tu swój szczepowy charakter, a państwo jako instytucja, tam gdzie regionalizm i inicjatywa prywatna odgrywają decydującą rolę, przestaje być czynnikiem wszechobecnym i wszechwładnym. To co skupia ludzi zarówno w Stanach jak w Chinach, to współuczestnictwo w określonej cywilizacji. Obie te cywilizacje, chińska i amerykańska, pozornie tak różne, podobne są ze swojej siły atrakcyjnej i asymilacyjnej, umiejącej pozyskać ludzi najrozmaitszego pochodzenia. Amerykaninem jest się nie tylko z urodzenia, ale i z wyboru, podobnie jak Chińczykiem przez przyjęcie cywilizacji chińskiej. W ten sposób z mieszaniny najrozmaitszych ras i szczepów powstały dwa niezmiernie sposte społeczeństwa i dwie dość luźne organizacje państwowe.

Przechodząc do dalszych analogii przypominać, że pojęcie granicy politycznej ani dla Chińczyka, ani dla Amerykanina nie odgrywa wielkiej roli: czy na własnym, czy na cudzym terytorium Amerykanin i Chińczyk czują się sobą i u siebie. Gdyż granice polityczne przesuwają się trwale nie przez podbój orężny, ale przez pokojową kolonizację. Pacyfizm Chińczyków i Amerykanów

wyływa z głębokiego przekonania, że pokój pozwala im na największe zwycięstwa. Wielki realizm każe im unikać formułek oderwanych i szukać rozwiązań praktycznych.

Ale nie mniej od podobieństw zbliżają Chiny do Ameryki różnice, cechy kompensujące. Dostojne stare Chiny, wcielone w postać czcigodnego „*lettré*”, przyglądają się z życzliwym uśmiechem niezrozumiałym wysiłkom młodego, zamerykanizowanego sportowca. Z drugiej strony młody Amerykanin znajdzie w Chinach brakujące mu w gwarnej i zaaferowanej Ameryce ukojenie w pięknie i spokoju. I dlatego też amerykański sport i higiena tak chętnie przejmowane są przez Chiny, bo były tam dawniej nieobecne, podobnie jak zamiłowanie do sztuki chińskiej w Ameryce jest też objawem kompensowania cech brakujących. Dlaczego jednak Amerykanin właśnie w Chinach szuka tak chętnie zadowolenia swych potrzeb artystycznych, a Chińczyk wzorów modernizacji w Ameryce? Bo jednym i drugim z mentorskim uporem chciała narzucić całość swej cywilizacji Europa, z niezbędnymi im i zbędnymi elementami. Ani Chińczyka ani Amerykanina nie obchodzi bagaż europejskiej tradycji historycz-



Amerykański rektor uniwersytetu chińskiego z dziekanem „Chińczykiem”



Mao Tsetung (przywódca polityczny Chin komunistycznych) i Czu Te (dowódca komunistycznych wojsk chińskich).

nej, pierwszy ma swoją, bogatą i odmienną, będącą niewyczerpanym skarbem zbiorowego doświadczenia wieków, drugi czuje niechęć do tej spuścizny, którą mu Europejczycy przedstawiają z gestem zubożałych arystokratów, pokazujących swoją rezydencję wzbogaconym potomkom dawnych poddanych. Amerykanin zachowuje tę swobodę zachwytu wobec sztuki chińskiej, z jaką Chińczyk przygląda się dobremu filmowi albo meczowi koszykówki. Z wzajemnego poczucia egzotyki, z odrzucenia potrzeby tworzenia porównań wynika nie szczerej sympatii, łączącej niezależnie od warunków politycznych Chiny ze Stanami.

Początki wpływu umysłowego Ameryki na Chiny są związane z propagandą amerykańskich misjonarzy, rozpoczętą pod koniec pierwszej połowy wieku dziewiętnastego. Metoda i wyniki pracy misjonarzy katolickich (przeważnie Europejczyków) i protestantów (przeważnie Amerykanów) były zupełnie odmienne. Podczas gdy jezuita w siedemnastym i osiemnastym wieku trzymali się głównie dworu cesarskiego, zaznajamiając sfery najwyższe z ówczesnymi ostatnimi wynikami nauki zachodniej, praca misjonarzy protestanckich, rozpowszechniających biblię wśród mas, wywołała od razu ferment społeczny, który wyraził się w antydynastycznym powstaniu Taipingów (1850 — 1864). Ruch ten miał pewne pierwiastki chrześcijańskie i był skierowany nie tylko przeciwko dynastii ale i przeciw całej klasie mandaryńskiej. Pierwsze pokole-

nie misjonarzy protestanckich od ewangelizacji i akcji charytatywnej przeszło szybko do zakładania szkółek parafialnych, które w kilkanaście lat później zaczęły się rozwijać w szkoły średnie. W ten sposób obok tradycyjnej oświaty chińsko - konfucjańskiej powstaje podwalina przyszłego nowoczesnego szkolnictwa. Protestanci przez swoje życie świeckie dawali Chińczykom pełniejszy obraz życia zachodniego niż żyjący w celibacie zakonnicy katoliccy. Protestanci patrzyli też chętniejszym okiem na wyjazd zagranicę podkształconych pupilów i w ten sposób przyczyniali się do głębszej penetracji cywilizacji amerykańskiej w Chinach.

Kształcenie Chińczyków na sposób zachodni, zarówno w kraju jak i zagranicą, rozwija się coraz szerzej i, kiedy w ostatnich latach XIX rząd chiński przystępuje do rozbudowy wyższego szkolnictwa na sposób zachodni, istnieją już uniwersytety protestanckie, a co ważniejsze sieć szkół średnich przygotowuje młodzież do studiów w Ameryce. Kształcenie dziewcząt, dawniej tak zaniedbane i oficjalnie nie istniejące, staje się pod wpływem amerykańskim zdo- bęczą coraz szerzej wykorzystywaną. Swobodniejsze stosunki między młodzieżą, przełamanie bezwzględnego rozdziału płci, później dalej posunięte przez działaczy rewolucyjnych, ma swój początek we wpływach amerykańskich.

Ale nigdzie wpływ Ameryki na Chiny nie ujawnił się tak silnie, jak w formowaniu

się umysłowości twórcy chińskiej republiki, niestrudzonego rewolucjonisty i nieugiętego patrioty, dr. Sun Yatsena. Szkielet jego doktryny wywodzi się ze słynnego zdania prezydenta Lincolna o „rządzie ludu przez lud dla ludu“. Podziw dla instytucji amerykańskich zrobił z Sun Yatsena zdecydowanego republikanina w czasach, kiedy żadnemu „rozsądnemu“ Chińczykowi nie marzyło się, że Chiny mogą zostać rzecząpospolitą.

Tradycyjna amerykańska przyjaźń z Chinami przejawia się nie tylko w zasadzie „drzwi otwartych“, zasadzie, która w typowo amerykański sposób potrafi połączyć troskę o interesy ekonomiczne z akcją polityczną, zabarwioną niewątpliwym humanitaryzmem, ale i w inicjatywie przeznaczania odszkodowania bokserskiego na chińskie cele oświatowe. Niezależnie od tego rokrocznie Ameryka posyłała do Chin dziesiątki milionów dolarów na utrzymanie uniwersytetów, szkół i szpitali. Stypendia dla setek studentów chińskich umożliwiały młodzieży chińskiej studia za granicą.

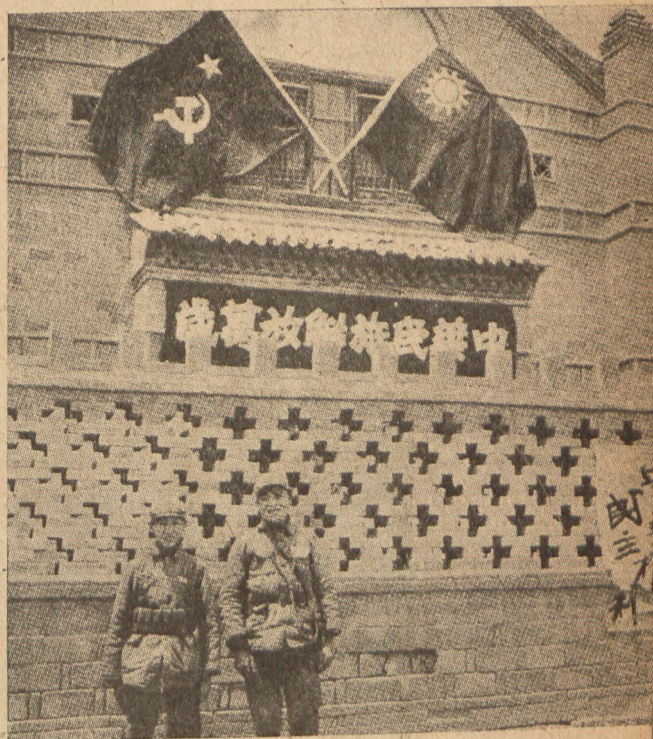
Pomimo niewątpliwego cofnięcia się wpływów protestancko - amerykańskich w latach 1925 — 26, to jest w chwili największego nasilenia ruchu antyreligijnego w Chinach, kiedy to studenci i profesorowie opuszczali masowo uniwersytety protestanckie, zakładając świeckie uczelnie, liczba uniwersytetów protestanckich sięgała przed inwazją japońską liczby 14 (katolickich było 2). Potem następuje osłabienie charakteru wyznaniowego w uczelniach amerykańskich w Chinach, zgodnie z oficjalnym programem rządowym. Nie zmienia się jednak sprzężysty amerykański system administracji tych uczelni.

Przeciwnicy amerykańskości mówią o apostolstwie dolara, o zbytku, panującym w amerykańskich instytucjach w Chinach, niewspółmiernym z nędzą otoczenia. Jedni zarzucali, że propaganda amerykańsko-protestancka uczy jedynie sportów i dezorganizuje tradycję chińską, jeszcze inni widzieli ze strachem w zamerykanizowanym szkolnictwie wylęgarnię radykalizmu. Wszystkich boli jedno: że stare Chiny potrafią się dogadać z młodą Ameryką bez żadnych czynników. Narzekali Europejczycy, a jeszcze więcej Japończycy, na drapacze nieba w Szanghaju, na sportowe zamięszania chińskich studentów, nawet na małżeństwa z wolnego wyboru. Wszystko to ma niszczyć „stare Chiny“, wszystko to ma być jadem amerykańskim, o ile nie czymś gorszym jeszcze. W obrazoburstwie młodych, zresztą tak straszliwie przesadzonym, razi nieproszonych opiekunów nie tyle ich wątpliwy smak estetyczny, ile obawa, że Chiny prze-

staną być czcigodną i zapadającą się ruiną, żeby stać się domem, gdzie można żyć i pracować.

Wpływ amerykańskości na elitę rządzącą Chinami jest widoczny. Najjaskrawiej się on przejawia w sferach uniwersyteckich i finansowych. Nie należy jednak zapominać, że wśród inteligencji daje się czasami odczuć reakcję przeciw łatwiznie bezproblemowości amerykańskiej, co wpływa na większe zrozumienie punktu widzenia europejskiego.

Gorliwą propagatorką wpływów amerykańskich jest inteligentka chińska. Amerykańskie wyższe zakłady koedukacyjne dały młodej Chince tę swobodę i równouprawnienie, jakiego nie miała we własnej tradycji domowej. Szkoły protestanckie, wychowując przyszłe żony dostojników, osiągają w ten sposób wpływ na męską część społeczeństwa, nawet kształconą gdzie indziej. Żywym tego przykładem jest sam marszałek Tsiang Kaiszek i jego małżonka. Wychowanie amerykańskie wybiegło w Chinach daleko poza ciasny program szkółki misjonarskiej, dało ono wzory nie tyle chrześcijaństwa co amerykańskości, to jest zrozumienia dla instytucji demokratycznych, dla odpowiedzialności jednostki, dla swobody dyskusowania wszelkich zagadnień społecznych i politycznych. Uczeń szkół amerykańskości otrzymywał, choćby w ra-



Kwatera czerwonych z flagą komunistyczną i narodową jako zjednoczenia narodowego.

mach samorządu studenckiego, początkową szkołę obywatelstwa. Nie trzeba tu dodawać, że nie zawsze wszystkie te wzory amerykańskie mogły być realizowane w życiu codziennym. W każdym razie powstanie w Chinach typu jednostki wyzwolonej z supremacji rodziny, jednostki nie uznającej starej hierarchii chińskiej i uzbrojonej dzięki konfrontacji chrystianizmu z konfucjanizmem w obiektywny zmysł krytyczny było wielką rewolucją. Dlatego też znaczna ilość działaczy zdecydowanie postępowych wyszła ze szkół protestanckich. Inna grupa, znacznie śmielsza, zawdzięcza swoją formację intelektualną świeckiemu uniwersytetowi państwowemu w Pekinie, który aż do czasów zamknięcia go przez Japończyków pozostawał pod wpływami zachodnio-europejskimi, a jeszcze bardziej rosyjskimi. Uczelnia ta była prawdziwą kuźnią chińskiej myśli postępowej.

Jak wspominałem, jednym z momentów amerykańizmu w Chinach, ostro krytykowanym przez obce i krajowe czynniki zachowawcze jest nacisk na wychowanie fizyczne. Ten kierunek, może niebezpieczny w Ameryce lub Europie, gdzie wprowadził dość ryzykowną przewagę mięśni nad mózgiem w środowiskach akademickich, był zbawienny w Chinach: dał inteligencji chińskiej szacunek dla wysiłku fizycznego, od którego zawsze się tak wyniosłe odgradzała. To przełamanie przesądu bezwzględnej niższości wysiłku fizycznego, tak niezbędne do ugruntowania poczucia sprawiedliwości społecznej, jest niewątpliwie jednym z rezultatów wpływów amerykańskich. Rehabilitacja wysiłku fizycznego przyczyniła się do militarnego odrodzenia nowoczesnych Chin.

W czasie toczącej się wojny gospodarcza i wojenna pomoc Ameryki musiała jeszcze bardziej wzmocnić wpływy amerykańskie. Nie jest jednak wiadome, czy ta ściślejsza penetracja amerykańska wywołuje jedynie dodatnie reakcje w ustroju chińskim. Dopiero po pewnym czasie okaże się, jaką część tego dodatkowego, wojennego ekstrazastrzyku amerykańizmu zgodzą się Chiny zasymilować.

Obok Ameryki największy wpływ na Chiny wywiera Rosja. Jeśli jednak cywilizacja amerykańska przedostawała się do Chin drogą morską, to wpływy rosyjskie przenikały wzdłuż niezmiernie długiej granicy lądowej. Rozwój ich też był całkowicie odmienny. O ile przyjaźń chińsko - amerykańska, wzmocniona wielką przegrodą Pacyfiku, wyrosła nie tylko z pewnego podobieństwa ustrojowego ale i z kompensacyjnych przeciwieństw obu krajów, o tyle stosunki chińsko - rosyjskie kształtowały się zarówno w ramach głębokiego kontynentalnego pobratymstwa jak i sąsiedzkiej rywalizacji. Analogie ustrojowe obu krajów były w okresie caratu, ale ważniejsze od nich jest podobieństwo ich problematyki dziejowej.

Kiedy się mówi o Chinach i o Rosji, utarte terminy kraju, narodu i państwa stają się nieścisłe, chodzi to bowiem raczej o subkontynenty niż o kraje, raczej o zespoły narodów niż o naród, raczej o zespół organizmów politycznych niż o jednolite państwo. Wszystko to jednak nie przeszkadza faktowi, że w obu tych olbrzymich organizmach właśnie naród chiński i naród rosyjski miały rolę kierowniczą. Analogie te dotyczą przede wszystkim narodów ZSRR, które rozwijały się na lądzie azjatyckim.



Agitacja antyjapońska młodzieży

Sięgając po dalsze analogie zauważamy, że oba te wielkie chłopskie narody, przez długie wieki rządzone przez władze absolutne, potrafiły zachować ducha inicjatywy, dzięki czemu oba osiągnęły swoje bezprzykładne sukcesy demograficzne i kolonizacyjne, zarówno dzięki instynktownemu parciu mas, jak zorganizowanej akcji kierownictwa. W swoim rozwoju carska Rosja i Chiny napotykały na tych samych przeciwników: z jednej strony przez długie wieki step czyhał na nie z wiecznie gotowymi hordami napastniczych najeźdźców, z drugiej strony drogami morskimi zagrażał jeszcze niebezpieczniejszy atak gospodarczy państw cywilizowanych. Niekiedy historia łączyła politycznie Rosję z Chinami w jedną całość: w trzynastym wieku tą samą pocztą mongolską zajęchać można było z Kijowa do Pekinu.

Oba kraje posiadały fasady mocarstwowe, zwrócone ku państwom zachodnim, i swoje kolonialne podwórka, otwierające się na niezmiernie pustkowi Centralnej Azji. Jedyne z tych fasad znał Zachód zarówno Rosję jak i Chiny, a niezmiernie ciekawe zakamarki i tylne przybudówki pozostają w tajemniczym cieniu. A właśnie na tych olbrzymich i mało znanych obszarach odbywały się pierwsze kontakty rosyjsko-chińskie. Inny miały one charakter niż uroczyste zetknięcia się Amerykanów i Europejczyków z Chińczykami w wielkich portach morskich, gdzie od razu dwie cywilizacje, wschodnia i zachodnia, wyraźnie się sobie przeciwstawiały. Kontakty chińsko - rosyjskie przez dwa prawie wieki odbywały się przez zhołdowanych nomadów, przez nawpół niezależnych atamanów kozackich, przez karawany kupców i przez półoficjalne poselstwa. Tło tych zetknięć, jak to bywa w polityce kolonialnej, bywało niecałkowicie pokojowe i niezupełnie wojenne. Tu odbywały się trudne zabiegi pozyskiwania ruchliwych i wojowniczych koczowników, tylokrrotnie przedtem zakłócających spokój osiadłych sąsiadów.

Po upadku światowego państwa mongolskiego, które zhołdowało Rosję i podbiło Chiny, oba te państwa zaczęły w swej ekspansji zwolna zbliżać się do siebie, osiągając pod koniec wieku siedemnastego chwiejną granicę wspólnych wpływów politycznych. Na tych kolonialnych obszarach mogły być nie mogło o wyraźnej granicy państwowej. Ekspansja Rosji szła tu drogą inicjatywy prywatnej rozmaitych atamanów kozackich, powoli ujmowanej w ramy rosyjskiej racji stanu. W połowie siedemnastego wieku nad Amurem zetknęli się Rosjanie z Chińczykami. Po utarczkach kozaków z

miejscowymi koczownikami zostaje zawarty w roku 1689 traktat rosyjsko - chiński w Nerczyńsku, pierwsza międzynarodowa umowa chińska, w której Chiny uznają równorzędność mocarstwa europejskiego. Przez dwieście lat panuje między Chinami a Rosją pokój i stosunki handlowe, a później i dyplomatyczne, rozwijają się normalnie, bez wielkiej jednak infiltracji kulturalnej. W każdym jednak razie pewne poczucie solidarności kontynentalnej, bardziej instynktowne niż wyrozumowane, kazało Chinom szukać pomocy rosyjskiej w czasie konfliktu z Anglią i Francją w roku 1858.

Pokojowość stosunków chińsko - rosyjskich nie wpłynęła na przyśpieszenie rosyjskiej penetracji kulturalnej, w ciągu całego wieku dziewiętnastego w modernizacji Chin trzymały prym bardziej zaborcze mocarstwa zachodnie. Wprawdzie Chińczyków uderzała już analogiczność problematyki ich kraju i Rosji, tak że jeden z leaderów ruchu postępowego napisał nawet biografię Piotra Wielkiego, żeby wskazać wzór rewolucji przeprowadzonej z góry, ale właściwie dopiero od rewolucji chińskiej z roku 1911—12 można mówić o poważniejszym wpływie Rosji na społeczeństwo chińskie.

Ojciec chińskiej rewolucji, Sun Yatsen, przez dłuższy czas pozostawał pod urokiem swego anglosaskiego wykształcenia, a w swych długoletnich podróżach stale korzystał z pomocy zachodniej masonerii, jego zwrot ku Rosji nastąpił znacznie później. Bo też i ówczesna Rosja, rządzona przez carat, nie mogła być sympatyczna chińskim rewolucjonistom i niezdemaskowana jeszcze imperialistyczna Japonia uchodziła za szermierza wolności Azji. Dlatego też i potężny wstrząs rosyjski z roku 1905 w Chinach był ujęty pod kątem widzenia klęski Rosji w walce z państwem azjatyckim. Dopiero wojna europejska, obniżając prestiż Zachodu, otworzyła wrota dla nowych światopoglądów. Wprawdzie na wpół zmodernizowani generałowie chińscy byli ciągle pod urokiem sprytnego kompromisu japońskiego, usiłującego pogodzić ustrojowy feudalizm z nowoczesną techniką, ale już bystrzejsi patrioci chińscy dostrzegli połowiczność tej koncepcji. Mit japoński przez lat dwadzieścia tamował Chinom drogę do prawdziwego postępu.

Jednak ta sama Japonia stała się mimowolnym pośrednikiem w kulturalnych stosunkach rosyjsko - chińskich. Japońska elita intelektualna, zwykłą koleją zwycięzców, podbita została przez literaturę zwyciężonego narodu. Tolstoj jako pisarz i jako swego rodzaju prorok stał się autorytetem dla literatów japońskich a później i chińskich.

Tołstoj przemówił do duszy chińskiej jednocześnie przez niemal buddyjskie miłosierdzie i przez niechęć do Zachodu. Sama jego postać, zestawiana w Chinach z Tagorem, apelowała do chińskiego wyobrażenia świętego, ascety, wyższego ponad wszelką hierarchię społeczną. Dla człowieka Wschodu Tołstoj jest tak bliski, że nie może się zmieścić w ramach chrześcijaństwa choćby najmniej dogmatycznego. Poza tym czytelnika chińskiego pociągnąć może w powieści rosyjskiej pewna swojskość atmosfery i tematyki, jakiej nie znajdował w romansach zachodnich. W powieści rosyjskiej miał ten sam bezmiar kraju, te same obrazy nędzy obok zbytku, ten sam brak mieszczańskiej przeciętności.

Ale ze wszystkich pisarzy rosyjskich największy wpływ na współczesną literaturę chińską wywarł Gorkij. Okazało się, że on jeden potrafił działać naprawdę zapładniająco na nowoczesną literaturę chińską i to zarówno przez swoją tematykę jak i przez sposób ekspresji. Najznakomitszy powieściopisarz nowoczesnych Chin, nieżyjący już Lu Sun, szczycił się, że jest uczniem i naśladowcą Gorkiego. Że to naśladownictwo wydało wysoce artystyczne owoce, dowodzi niezaprzeczonego pobratymstwa chińsko - rosyjskiego, bo choć tysiące Chińczyków pisze poprawnie po angielsku, a niektórzy, jak Lin Yü-t'ang są nawet wzorowymi stylistami, to żaden jednak autor angielski nie wywarł takiego bezpośredniego wpływu na artystyczną stronę literatury nowochińskiej, jak Gorkij.

Ale decydujący czynnik w stosunki chińsko-rosyjskie wprowadziła dopiero rewolucja 1917 roku, a zwłaszcza przewrót listopadowy. Nie bez znaczenia jest fakt, że dwa największe przewroty rewolucyjne dokonały się w dwóch największych potęgach kontynentalnych, pozornie do rewolucji najmniej przygotowanych, ale w istocie najbardziej dla niej podatnych dzięki słabości mieszczaństwa, zawieszeniu w próżni społecznej inteligencji i korupcji administracji. Rewolucja chińska, rozpoczęta wcześniej, ideologicznie mniej skryształizowana, szybko zaczęła się cofać pod wpływem militarystycznej reakcji kierowanej przez imperialistyczne mocarstwa.

Wpływ rewolucyjnej Rosji posiada szereg okresów i różne aspekty. Już pierwszy wolnościowy apel Rosji skierowany do ludów azjatyckich, wzywający do walki z imperializmem mocarstw kolonialnych, wywołał głęboki ferment ideologiczny w Chinach, nie pociągając na razie, wskutek reakcyjnej postawy ówczesnego rządu chińskiego, bezpośrednich skutków politycznych. Rosja stała

się od razu symbolem postępu społecznego, podniecając jednocześnie chińskie uczucia nacjonalistyczne. Oba te fakty pozyskały dla Z. S. R. R. zarówno rewolucjonistów jak i postępową elitę intelektualną, która odtąd przestaje widzieć we wzorach anglosaskich jedyne rozwiązanie problemów chińskich. Drugim etapem rozwoju wpływów rosyjskich w Chinach jest czynna pomoc zarówno techniczna jak i moralna, udzielona Sun Yatsenowi i jego grupie w walce z północnymi militarystami. Wpływ rosyjski odegrał wtedy decydującą rolę w ruchu laicyzacji chińskiego szkolnictwa.

Trzeci etap datuje się od scysji między kuomintangiem a chińską partią komunistyczną. Wpływy rosyjskie rozszczepiły się teraz na dwa środowiska: z jednej strony duch rewolucji rosyjskiej modyfikował światopogląd chińskiej elity umysłowej jako całości, a z drugiej strony zyskiwał sobie liczne zwarte masy całych okręgów. W jednym i drugim wypadku duch rewolucji rosyjskiej, zetknąwszy się z ludem chińskim, budził nie tylko głód sprawiedliwości społecznej, ale i gorący patriotyzm, wyrażający się w nieprzejednanej postawie przeciw Japonii.

I tu następuje ciekawe rozdwojenie wpływu rosyjskiego na dwie płaszczyzny, polityczną i ideologiczną. Polityczna jest tu dla nas mniej interesująca, obok wielkich linii dziejowych snują się małe rozgrywki taktyczne, które dopiero w perspektywie historycznej schodzą do poziomu ciekawej gry cieniów na potężnym profilu epokowych wydarzeń. I nie jest tu ważne, w jakim stopniu taki czy inny rząd chiński reagował na takie czy inne posunięcia polityki państwa radzieckiego. Mniej ważna jest nawet tak istotna pomoc radziecka w pierwszych latach kuomintangu (1922—26), zasadniczą sprawą jest analogia problematyki Chin i Z. S. R. R. Po rewolucji oba kraje stanęły przed tym samym zagadnieniem: w jaki sposób zmodernizować ustrój gospodarczy i podnieść poziom techniczny, żeby się uwolnić od zależności od bogatych i potężnych sąsiadów. Oba kraje były wyniszczone wojną i rewolucją, obu brakowało, wprawdzie w różnym stopniu, kadr technicznych. Oba kraje widziały swój największy kapitał w mrowiu swoich ludów i nieograniczonej przestrzeni terytorium.

Z. S. R. R. dojrzała technicznie i ideologicznie otrząsnęła się pierwsza i szybko wypracowała sobie własny system, który pozwolił dotrzymać jej kroku z uprzemysłowionymi krajami Zachodu. Chiny, niezależnie od swoich sympatii społecznych czy politycznych, widziały jedno: że mogą się pod-



nieść jedynie przez potężny zastrzyk obcego kapitału, albo przez jeszcze potężniejszy wysiłek organizacyjny własnego społeczeństwa. Najlepsze wzory modernizacji zachodniej, wyhodowane w bogatej Ameryce, pomimo doskonałości technicznej, wydawały się całkowicie nieziszczalne w ubogich Chinach. I Chiny, które dzięki swej dumnej izolacji przeżyły stulecie klęsk, wynikających z lekceważenia przeciwnika, teraz cierpiąc na kompleks niższości, zdawały się znów być bezradne. Przykład Rosji, która na przekór bogatemu Zachodowi budowała nowy ustrój gospodarczy i społeczny, działał pobudzająco na całe Chiny.

Teraz, kiedy Rosja stała się dla Chin jednoznaczna z ustrojem radzieckim, trudno jest określić, czy wpływy kulturalne Rosji szerzą się w Chinach dzięki nastrojom rewolucyjnym, czy też na odwrót, szukanie rozwiązań w duchu radzieckim płynie z przekonania o podobieństwie geopo-

litycznym Chin i Rosji. W każdym jednak razie u źródła radykalizmu chińskiego leżał zawsze patriotyzm, którego obecna postać jest rzeczą dosyć nową w Chinach: bo jedynie dzięki uspołecznieniu stary lokalny solidaryzm, tradycyjna lojalność i poszanowanie hierarchii przetopiły się w ogniu rewolucji w miłość do świeżo odkrytej wielkiej ojczyzny. Fala entuzjazmu, bezinteresowności i zaufania we własne siły rozlała się szeroko po całych Chinach.

Chiny, stojąc na rozdrożu między Ameryką a Z. S. R. R. pociągane są przez dwa sprzeczne uczucia: Ameryka apeluje do realistycznych Chińczyków niezmiernymi bogactwami: dobry musi być system, który do takiego dobrobytu doprowadza. Z drugiej strony Z.S.R.R. nęci proletariackim ustrojem: wyszła z takiej nędzy jak nasza, żeby dojść tak szybko do swojej obecnej potęgi. W obu wypadkach pociąga Chińczyków jedno i to samo: osiągnięty rezultat.



Czerwoni partyzanci w polu pszenicy  
(współczesny drzeworyt chiński).

# NIEMIECKA KONCEPCJA GOSPODARKI ŚWIATOWEJ

WACŁAW JASTRZĘBOWSKI

1. Świat współczesny jest **jednym** organizmem gospodarczym, aczkolwiek o złożonej i silnie zróżnicowanej konstrukcji wewnętrznej. Znaczy to, że pomimo głębokich różnic w strukturze gospodarczej i społecznej poszczególnych krajów, pomimo nierównej ich zasobności i odmiennych tendencji rozwojowych, pomimo ich egoizmu i separatyizmu — są one powiązane z sobą mocnymi niemi współzależności gospodarczej, nie mogą żyć i rozwijać

się w izolacji, wszystkie są sobie nawzajem potrzebne, a zmiany w warunkach bytowania jednego odbijają się na losach pozostałych.

Wewnątrz światowego organizmu gospodarczego odbywa się ruch wszelkiego rodzaju wartości, z wędrówkami ludzkimi na czele, ruch potężny, w dziedzinie towarów obejmujący zapewne około 20% produkcji światowej. Ten właśnie międzynarodowy ruch wartości łączy w jedną organiczną

całość gospodarstwo światowe. Umożliwił on ogromną współczesną różnorodność w zaspakajaniu potrzeb, bowiem każdemu człowiekowi, w jakimkolwiek zakątku globu by on nie przebywał, udostępniła produkty całego świata: brazylijska kawa jest równie rozpowszechniona w Skandynawii, jak szwedzkie łożyska kulkowe w Ameryce Południowej, na wszystkich szerokościach geograficznych dzieci piją tran i noszą bawełniane koszulki. Co ważniejsze jednak, międzynarodowy ruch wartości jest potężnym czynnikiem kształtującym strukturę ludnościową i produkcyjną krajów.

Z jednej strony działa on różnicująco, pobudzając kraje do specjalizowania się w produkcji najlepiej dostosowanej do warunków naturalnych, mogącej skutecznie konkurować na rynku światowym z produkcją innych krajów — z czym się oczywiście łączy, że inny towar otrzymuje się z zagranicy, z kraju w tym właśnie towarze mającego najdogodniejsze warunki naturalne. Z drugiej strony międzynarodowy ruch wartości działa niwelująco, wyrównuje stan zagospodarowania krajów, wydajność i stopę życiową ich mieszkańców, którzy mając swobodę krążenia po świecie dążą z miejsc, gdzie będąc w nadmiarze, pracują mało wydajnie i mało z pracy osiągają korzyści, do miejsc, gdzie ich jest brak, a zatem mogą pracować wydajniej i uzyskiwać większe korzyści. W ten właśnie sposób powstaje i pogłębia się trwała, organiczna współzależność krajów, będących członkami gospodarstwa światowego. Przypomina ona wprost współzależność, jaka istnieje między prowincjami jednego państwa, czy dzielnicami jednego miasta.

Zjawisko to jest niewątpliwie pożądane z jednostronnie gospodarczego punktu widzenia, albowiem oznacza dążenie do optymalnej produkcji i optymalnej konsumpcji w skali globalnej. Wchodzi ono jednak częstokroć w kolizję z interesami politycznymi państw, bądź egoistycznie chroniących przed procesami niwelacyjnymi swój uprzywilejowany stan posiadania, bądź broniących się przed skutkami egoizmu bogaczy, bądź obawiających się, że gospodarca zależność od zagranicy zagrozić może ich samodzielnemu bytowi. Przeto siłom ekonomicznym, pobudzającym międzynarodowe ruchy wartości, przeciwstawia się zagraniczna polityka gospodarcza państwa, stawiająca sobie pozagospodarcze, polityczne cele. Międzynarodowe stosunki gospodarcze są wynikiem ścierania się tych dwu sił: sił gospodarczych, o charakterze uni-

wersalistycznym, pobudzanych przez przedsiębiorczość indywidualną — oraz sił politycznych, o charakterze izolacjonistycznym, pobudzanych przez państwa. Zmienia się wzajemny stosunek do siebie tych sił, bywają one przeciwstawne, lub zbieżne, zawsze jednak obie one kształtują gospodarstwo światowe.

2. Gospodarstwo światowe, czyniące z całej kuli ziemskiej jeden organizm, wykrystalizowało się stosunkowo niedawno, w okresie czasu, za którego moment kulminacyjny uważane bywa Drugie Cesarstwo. Był to okres zdecydowanej dominacji sił gospodarczych nad politycznymi, okres niesłuchanie intensywnej ekspansji kapitału indywidualnego, popieranej przez państwa, ograniczające się na ogół do roli „nocnego stróża“, strzegącego, aby przedsiębiorca prywatny miał możliwie najszerszej zakrojoną swobodę ruchów.

Motorem, pobudzającym międzynarodowy ruch wartości w owym okresie, była inicjatywa jednostkowa, działająca w warunkach nieograniczonej konkurencji, dzięki temu w wynikach sumarycznych dająca znaczną ciągłość, regularność i konsekwencję procesów, poddających się działaniu praw gospodarczych. Działalność praktyczna miała wówczas mocną podbudowę ideologiczną w doktrynie liberalnej, wykraczającej daleko poza sprawy ekonomiczne, w dziedzinę polityczną i społeczną, a w konsekwencji nadającej temu okresowi rozwoju ludzkości cechy systematyczne.

Już jednak w początku wieku XX w psychice prywatnego dysponenta kapitału pojawiły się cechy schyłkowe, degeneracyjne, zmniejszające jego ekspansywność, skłonność do ponoszenia i przewycięzania wielkich ryzyk, do podejmowania wielkich dzieł, zagospodarowywania nowych terytoriów. Pierwszym przejawem tej degeneracji były tendencje monopolizacyjne, zastępowanie walki konkurencyjnej indywidualnych przedsiębiorców przez chroniące od ryzyka zmowy producentów, domaganie się opieki i ochrony ze strony państw. Jednocześnie działalność państw coraz bardziej podporządkowywała się celom społecznym, a mając na oku dobro ogółu **swoich** obywateli, stawać musiała w kolizji z interesami przedsiębiorcy, poszukującego wszędzie, w skali całego świata, maksimum zysku — i dążącego do maksymalnej stopy kapitalizacyjnej, choćby kosztem stopy życiowej szerokiego ogółu. Na tym tle wzrastała się rola czynnika politycznego w kształtowaniu się gospodarstwa światowego, kosztem roli czynnika gospodarczego.

3. Uległo to dalszemu pogłębieniu po Pierwszej Wojnie Światowej. Państwa, kontynuując niejako gospodarkę wojenną, stale pogłębiały swój wpływ na bieg spraw gospodarczych, bardzo już dalekie od dawnej roli „nocnego stróża“. Czynniki gospodarczy coraz silniej podporządkowywany był racjom społecznym i politycznym; polityka gospodarcza państw coraz szerzej i coraz wnikliwiej przeciwstawiała się automatyzmowi praw gospodarczych, coraz częściej się słyszało o interwencjonizmie, gospodarce kierowanej, planowaniu gospodarczym. W szczególności zaś w stosunkach zagranicznych rozbudowano niezmiernie skomplikowany i wielce skuteczny system zarządzeń administracyjnych, dający rządowi możliwość kierowania międzynarodowym ruchem wartości, wbrew dominującym niegdyś siłom gospodarczym.

Łączyło się to już z bardzo głębokim bezwładem kapitału międzynarodowego. Szukając przede wszystkim bezpieczeństwa i ustabilizowania zysków rentierskich, w skromnym już tylko stopniu odgrywał on rolę czynnika kształtującego strukturę gospodarczą poszczególnych krajów, niwelującego w skali światowej wydajność i konsumpcję człowieka, oraz stan zagospodarowania poszczególnych krajów. Co więcej, rentierskie usposobienie postarzałego kapitału czyniło go nad wyraz płochliwym. Uciekał on od ryzyka, nie kusząc się o ich opanowywanie, w poszukiwaniu bezpieczeństwa gorączkowo wędrował z kraju do kraju, z kontynentu na kontynent, aż do samozatrąty w kosztach przekazu. Płochliwość ta zaś spotkać się musiała z reakcją ze strony państw dłużniczych, które też pod koniec Okresu Między Wojnami powszechnie stosować zaczęły reglamentację dewizową, środek drakoński, zupełnie już paraliżujący międzynarodowy ruch kapitałów prywatnych. Z tą chwilą siły polityczne, o charakterze izolacjonistycznym, bezwzględnie wzięły górę w gospodarstwie światowym nad siłami ekonomicznymi, o charakterze uniwersalistycznym.

Nie znaczy to bynajmniej, aby gospodarstwo światowe w Okresie Między Wojnami przestało być organizmem. Wręcz przeciwnie, ciekawym np. jest, że procent produkcji światowej, będący przedmiotem handlu międzynarodowego, wzrastał. Można natomiast powiedzieć, że światowy organizm gospodarczy był chory. Również w zmienionych warunkach funkcjonował on i nawet się rozwijał, ale brak mu było harmonijnych cech zdrowia i równowagi, utrzymywanych niegdyś przez automatyzm praw gospodarczych. Na miejsce egoizmu wiel-

kiej liczby przedsiębiorców — pojawił się egoizm nieznacznej liczby państw, państw suwerennych, podporządkowujących **wszystko** swym celom o ileż bardziej różnorodnym i skomplikowanym od jedyne-go celu „człowieka gospodarującego“ — zysku. Ścieranie się tych suwerennych egoizmów stworzyło stan rzeczy. przesadnie, ale obrazowo nazwany przez kogoś masową bójką, toczącą się w ciemności, bójką, w której nie widzi się przeciwnika, macha się pięściami mniej więcej na ślepo.

4. Tego rodzaju stan rzeczy nie może trwać długo. Raz uformowane gospodarstwo światowe zbyt wielkie daje ludzkości korzyści rozwojowe, aby mogło się pozwolić rozbić na izolowane organizmy polityczno-gospodarcze. W stanie izolacji narastać by musiały dysproporcje między krajami, przerosty i niedorosty tak wielkie, że prędzej, czy później musiałyby one przełamać granice, jeżeli nie w drodze pokojowego procesu gospodarczego, to w drodze wojny. Przeto cały ów Okres Między Wojnami miał wyraźne cechy przejściowe. Jednocześnie mnożono urządzenia izolacjonistyczne i szukano środków, aby można z tych urządzeń zrezygnować. Jedną za drugą odbywały się różne konferencje międzynarodowe, trudząc się nad uzdrowieniem gospodarstwa światowego, wyprowadzeniem go ze stanu bójki w ciemnościach w stan, jeżeli już nie kooperacji, to przynajmniej gry sportowej, odbywającej się według ustalonych reguł. Nutą przewodnią tych wysiłków było złudzenie, iż możliwym jest przywrócenie siłom gospodarczym ich niezależności, a nawet przewagi nad siłami politycznymi, w ślad za czym uruchomiony zostanie znowu automatyzm praw ekonomicznych, uważany za najbardziej korzystny, również z punktu widzenia politycznych celów państw.

Po trosze jednak okazywało się, że jest to tylko złudzenie. Okres liberalnego indywidualizmu skończył się bynajmniej nie wskutek jakiegoś przykrego nieporozumienia, które można usunąć przez proste wyjaśnienie. Zazębiecie się spraw gospodarczych ze społecznymi i politycznymi, przewaga tych ostatnich, bynajmniej nie ograniczała się do międzynarodowych stosunków gospodarczych. Przeciwnie, trudności gospodarstwa światowego były jedynie skutkiem i przejawem procesu obejmującego całość rozwoju społecznego, procesu, polegającego na tym, że świadoma wola zbiorowości, wyrażana przez politykę państw, bierze górę nad automatyzmami, uruchamianymi przez wolę wielkiej liczby antagonistycznych jednostek.

Rzecz w tym, że świat nie był zbiorowością wyposażoną w formy organizacyjne, zdolne formułować i realizować jej wolę; jego więź gospodarcza nie miała odpowiedniej podbudowy — czy raczej nadbudowy — politycznej. Gospodarstwo światowe zawdzięczało swe cechy organiczne automatyzmowi, które zostały sparaliżowane, a nie było formy organizacyjnej, któraby mogła wejść na ich miejsce, jak to się stało w wewnętrznych stosunkach poszczególnych państw. Remedium na trudności gospodarstwa światowego szukać należało nie w zawodnym odtwarzaniu w stosunkach międzynarodowych liberalizmu, słabnącego w gospodarkach krajowych, a w organizowaniu światowego ośrodka dyspozycji gospodarczej. To zaś trudne było do pomyślenia bez uzyskania jakiejś politycznej organizacji świata.

Próba — lecz jakże nieskuteczną — zorganizowania światowego ośrodka dyspozycji politycznej i gospodarczej była Liga Narodów. „Bójkę w ciemnościach“ starano się też zlikwidować przynajmniej odcinkowo, na terenie tak modnych w Okresie Międzywojennym bloków gospodarczych, obejmujących grupy państw — i jest rzeczą charakterystyczną wielce, że udawało się to o tyle, o ile państwa owe pozostawały w odpowiednio silnym związku politycznym, a w pełni udało się właściwie tylko w wypadku Brytyjskiej Wspólnoty Narodów, która w układach ottawskich otrzymała swój statut gospodarczy. Najbardziej zaś źródłową przyczyną choroby, w jaką popadło gospodarstwo światowe w Okresie Międzywojennym, był — moim zdaniem — brak podbudowy ideologicznej, zdolnej zastąpić doktrynę liberalną, podobnie jak ona obejmującej nie tylko dziedzinę gospodarczą, lecz również społeczną i polityczną, i podobnie jak ona zdolnej nadać rozwojowi ludzkości cechy systematyczne i zorganizowane.

Pojawiały się wprawdzie niejaki, dosyć mgliste koncepcje współpracy międzynarodowej, powstającej przez koordynowanie w skali światowej krajowych polityk gospodarczych, zachowujących tym niemniej swą odrębność. Koncepcje te wyrażały się w formach upodobnionych raczej do stanu emocjonalnego, aniżeli do doktryny, dającej się już przetłumaczyć na plany organizacyjne. Poza tym, jak już wspomniałem, brakło temu podbudowy politycznej, brakło też zdecydowanej woli realizowania takiej koncepcji, wreszcie bynajmniej nie była ona powszechna. Wręcz przeciwnie, napotykała na bardzo poważną konkurencję ideologiczną w doktrynach nazywanych

dziś faszystowskimi, mających własną swoją receptę również na organizację gospodarstwa światowego.

5. W takim właśnie chorobliwym, przejściowym stanie międzynarodowych stosunków gospodarczych Niemcy podjęły swą wielką próbę podboju świata i zorganizowania go na zupełnie nowych podstawach, wynikających z doktryny narodowo-socjalistycznej, wedle planów opracowanych ze znaczną precyzją, logicznie wiążących momenty polityczne, uznane za nadrzędne, z momentami gospodarczymi i społecznymi, uznanymi za podrzędne.

Gospodarstwo światowe miało przestać być **jednym** organizmem. Podzielić się miało na trzy wielkie organizmy odrębne. Byłyby to: Wielka Europa, Azja Wschodnia wraz z Australią, nazywana niekiedy Dalekowschodnią Strefą Dobrobytu, oraz Ameryka Północna wraz z Południową. Podział ten przypomina nieco stan rzeczy istniejący w świecie antycznym, gdy istniały trzy, względnie cztery „kręgi kulturowe“, mało nawzajem o sobie wiedzące, a mianowicie śródziemnomorski, indyjski i chiński, wreszcie amerykański. Niemcy chętnie się na to podobieństwo z antykiem powoływali, dopatrując się go również w charakterze stosunków między projektowanymi trzema organizmami. Miały one współżyć ze sobą dosyć luźno, osiągnąć każdy w swoich granicach „maksymalną samowystarczalność, wymieniać między sobą tylko towary, a i to nieliczne, głównie konsumcyjne, wskutek różnicy warunków naturalnych nie dające się zastąpić własnymi. W każdym zaś razie nie powinno być między nimi związków organicznych, t. j. miały one być zupełnie niezależne od siebie w kształtowaniu swych struktur gospodarczych i ludnościowych, miały mieć własne, zupełnie samodzielne linie rozwojowe.

Natomiast każdy z owych trzech wielkich obszarów miał być organizmem gospodarczym w pełnym tego pojęcia rozumieniu, o bardzo silnej i wszechstronnej więzi wewnętrznej, opartej o zwartą konstrukcję polityczną. Każdy z nich miał mieć ośrodek dyspozycji w postaci państwa-przywódcy, a mianowicie w Wielkiej Europie rola ta przypadłaby Rzeszy Wielkoniemieckiej, w Dalekowschodniej Strefie Dobrobytu — Japonii, zaś w Ameryce — Stanom Zjednoczonym. Stany miały jednak ulec głębokim przemianom wewnętrznym, narodem dominującym stać się tam mieli Niemcy; m. in. publicyści niemieccy skwapliwie cytowali historyczny „argument“, że podobno Kongres usamodzielniających się Stanów rozważał, czy językiem urzędowym ma być

angielski, czy niemiecki, a angielszczyzna zwyciężyć miała jednym tylko głosem większości. Ustrój Stanów miał być upodobniony do narodowo-socjalistycznego, poza tym niektóre kraje południowo-amerykańskie (m. in. bogata w kopaliny Wenezuela) pozostawałyby w ściślejszym powiązaniu z Wielką Europą, czyli Niemcami.

Granice Wielkiej Europy i jej wewnętrzny statut graniczny uwidocznione są na mapce. Sytuację poszczególnych terytoriów najtrafniej da się ocenić wedle stopnia i formy ich zależności od Niemiec. Po pierwsze więc, terytoria wyodrębnione administracyjnie, jednak wchodzące w skład Rzeszy Wielkoniemieckiej, nie prowadzące żadnej samodzielnej polityki gospodarczej, czy innej — i przeznaczone na zaludnienie przez Niemców już w niedalekiej przyszłości, są to: Generalna Gubernia, Protektorat Czech i Moraw, zapewne flandryjskie części Belgii i Francji. Po wtóre terytoria również pozbawione samodzielności politycznej, rządzone bezpośrednio przez Niemców, częściowo przewidziane, jako przyszły ich teren osiedleńczy, ale nie włączone do Rzeszy Wielkoniemieckiej, narazie pozostawione innym narodowościom, zwłaszcza, jeżeli uznano je za nadające się do zgermanizowania, są to: dwa Komisarjaty Rzeszy na wschodzie („Ostland“ i Ukraina), kraje kaukaskie, Słowacja i ewentualnie flandryjskie prowincje Belgii i Francji; do tej samej grupy zaliczyć trzeba pas obronny Europy, ciągnący się od kraju Basków przez Bretanię i związane z nią walijskie prowincje Anglii, północną Szkocję, Hebrydy, Szetlandy i Orkneje, wybrzeża Norwegii, do morza Białego, poddany bezpośrednio niemieckiemu zarządowi militarnemu; również Włochy miały bezpośrednio zarządzać pewnymi krajami, a mianowicie: Czarnogórzem, Albanią, oraz wielkim obszarem kolonialnym, składającym się z Etiopii, Sudanu, Libii, Tunisu i ewentualnie Algeru. Po trzecie, państwa wasalne o różnym stopniu zależności, poczynając od najbardziej uprzywilejowanych Włoch, sprawujących zwierzchność nad niektórymi krajami Europy południowej i wielką częścią Afryki; tendencją ogólną było, oparte na odpowiednio interpretowanych przesłankach narodowościowych, możliwie znaczne rozdrobnienie państw (co nie przeszkadza, że zależnie od bieżących potrzeb propagandowych wysuwano twierdzenie o dokonywanym przez Niemcy całkowaniu nazbyt rozdrobnionej Europy), zatrzymujących swą odrębność polityczną i gospodarczą, oraz pewien zakres samodzielności, przypominający raczej samo-

rząd. Na peryferiach systemu istnieć miały dwa wielkie kompleksy kolonialne, będące niejako współwłasnością państw Europy, jeden w Afryce z przewagą elementu romańskiego nad germańskim (terytoria afrykańskie na południu od równika miały być ogarnięte w „drugim etapie“ akcji), drugi z przewagą Germanów nad Romanami na terenach rosyjskich; ten ostatni miał być zarządzany przez ludy „europejskie“, z zastrzeżeniem jednak, że władcy nie mieli tu osiedlać się na stałe, jedynie przybywać na parę lat życia, aby nie ulec rusyfikacji. Wreszcie na wschodzie dwa „bastiony“ Wielkiej Europy, graniczące z Dalekowschodnią Strefą Dobrobytu, Syberia i Turkiestan, gdzie też projektowano wyeksmitować narody „społeczne“, przede wszystkim Polaków i Czechów, oraz Żydów, zanim zdecydowano się ich wymordować.

Wielka Europa miała być organizmem jednocześnie politycznym i gospodarczym, o więzi wewnętrznej bardzo silnej. Więż ta nie miała wynikać z wolnej gry sił gospodarczych, jak to miało miejsce w okresie liberalizmu, ani też z zorganizowanej współpracy państw samodzielnych i równorzędnych. Oparta być miała na przywództwie narodu niemieckiego, sprawowanym we wszystkich dziedzinach życia zbiorowego, z polityką i gospodarką na czele. Wykluczonym byłoby ścieranie się państw, używających środków gospodarczych dla swych politycznych celów, albowiem państwa nie byłyby suwerenne, musiałyby podporządkowywać swe indywidualne interesy dobru całej Europy, oczywiście określanemu arbitralnie przez Niemcy. Wykluczone też byłoby ścieranie się celów gospodarczych z politycznymi. Powszechnie bowiem stosowaną byłaby gospodarka planowa, podporządkowująca racje ekonomiczne politycznym, przy czym znowu Niemcy miały być ośrodkiem planowania, wyznaczającym poszczególnym wasalom zadania do wypełnienia w ramach Wielkiej Europy i czuwającym nad wykonywaniem tych zadań.

W ten sposób dla całego tego zespołu istniałyby tylko jeden ośrodek dyspozycji, zarówno politycznej, jak gospodarczej. Ośrodkiem tym byłby rząd Rzeszy Wielkoniemieckiej, a ściślej mówiąc jej „Führer“, jego wola kierowałaby życiem Wielkiej Europy, układem stosunków między poszczególnymi krajami w jej skład wchodzącymi, jak również stosunkami z innymi kontynentami. Uczestnicy „bójki w ciemnościach“ zostaliby zamienieni na karny i dobrze wymuszony oddział, posłusz-

nie wykonujący rozkazy swego dowódcy. Tak zorganizowana ludzkość nie marnowałaby sił i czasu na spory i walki, miałyby ściśle wytknięte cele, dążyłyby do nich w zupełnym zespoleniu wysiłków, a zatem otwierałyby się przed nią najwspanialsze perspektywy rozwoju i szczęśliwości do-

czesnej. W koszarowej tej sielance co ude-  
rza najbardziej: chorobowe objawy roz-  
prężenia, w jakie popadł światowy orga-  
nizm gospodarczy w Okresie Między Woj-  
nami, zostają usunięte jak najbardziej rady-  
kalnie, wraz z ich przyczynami. Radyka-  
lizm tej kuracji jest tak zupełny, iż od razu



Mapa opracowana na podstawie źródeł niemieckich, głównie — prof. Gadolin »Nordosten Europas«.

wzbudzać musi obawę, czy kuracja nie okaże się szkodliwszą, bardziej dotkliwą od samej choroby, czy stosunek Hitlera wobec gospodarującej ludzkości nie przypomina owego dobrotliwego niedźwiedzia, który, opędzając swego przyjaciela pielgrzyma od much, zmiął mu głowę ogromnym kamieniem.

6. Ponieważ projektowany przez Niemców ustrój gospodarstwa światowego — względnie gospodarstwa Wielkiej Europy — opierał się, jak na kamieniu węgielnym, na przywództwie Rzeszy Wielkoniemieckiej, przeto celem naczelnym wszystkich wewnętrznych form organizacyjnych być musiało zapewnienie, że owo przywództwo będzie mogło być wykonywane trwale i bez żadnych zakłóceń. Służyć temu miała przede wszystkim hegemonia polityczna Niemiec, oparta o ich bezwzględną przewagę militarną, umocnioną przez rozdrobnienie państw wasalnych. Służyć temu miały również wpływy kulturalne Niemiec, utrwalone i pogłębiane takimi środkami, jak rozpowszechnienie ich języka, mającego się stać mową międzynarodową ludów Europy, otworzenie ich uczelni i instytucji naukowych dla przybyszów z państw wasalnych, funkcjonowanie pod niemiecką batutą różnorodnych europejskich organizacji zawodowych i innych instytucji tego rodzaju, praca niemieckich przodowników kulturalnych zagranicą i t. p.

Wszystkie te metody postępowania, zresztą znane i stosowane oddawna, doprowadzić miały do stworzenia w ludach Europy poczucia przynależności do ponadnarodowego zespołu europejskiego, nadania im wspólnego, europejskiego stylu życia, wzbudzenia patriotyzmu europejskiego, przy czym oczywiście *punctum saliens* całego zabiegu leży w tym, że owa europejskość byłaby zdecydowanie niemiecką europejskością.

Temu wreszcie celowi utrwalenia przywództwa niemieckiego służyć miały liczne urządzenia gospodarcze, zwłaszcza zaś organizacja ośrodków dyspozycyjnych. Tak więc np. handel zagraniczny wewnątrz Europy odbywać się miał na zasadach clearingu i to nie dwustronnego, a ogólnego, mającego swą centralę w Niemczech. W związku z tym waluty europejskie weszłyby w stosunek służebny wobec marki. Również wielkie centrale finansowe byłyby niemieckie. Niemcy objęłyby handel z innymi kontynentami i żeglugę oceaniczną. Europejskie porozumienia producentów miałyby w Niemczech swe centrale.

Przy pomocy takich politycznych, kulturalnych i ekonomicznych środków miała być nadana Europie struktura gospodarcza, cechująca się daleko posuniętą specjalizacją krajów, stosownie do ich warunków naturalnych. I ten jednak międzynarodowy podział pracy podporządkowany miał być w większej mierze racjom politycznym, aniżeli ekonomicznym. Nie powinny istnieć poza Rzeszą Wielkoniemiecką szczytowe formy gospodarowania, a więc oprócz dziedzin wymienionych poprzednio jej wyłączną domeną miały być niektóre działy produkcji z przemysłem instalacyjnym na czele. Pozostałe kraje specjalizować się winny głównie w produkcji surowcowej, z rolniczą i górniczą na czele, poza tym posiadać mogłyby proste formy przetwórstwa, oraz przemysły konsumcyjne, pracujące na potrzeby lokalne. W wyniku specjalizacji, poszczególne kraje europejskie byłyby w swym bycie i rozwoju uzależnione od innych, stanowiłyby wszystkie razem jeden organizm gospodarczy, o konstrukcji podobnej, jak ta, do której dążył rozwój gospodarstwa światowego w okresie liberalizmu.

Wszelako plan, mający za cel główny utrwalenie przywództwa niemieckiego, nie mógł dopuścić do tego, aby również Rzesza Wielkoniemiecka popadła w stan zależności gospodarczej od podwładnych jej krajów. Wzajemna zależność od siebie krajów podwładnych jest w tej konstrukcji dobra i pożądana, ich zależność od Rzeszy jest jeszcze lepsza, gdyż w ten sposób wszelkie tendencje do usamodzielnienia się, do wyłamania się ze wspólnoty europejskiej i spod niemieckiego kierownictwa byłyby stłumione już w zarodku, wiązałyby się bowiem ze sparaliżowaniem ich jednostronnie rozwiniętej aparatury gospodarczej. Aby jednak przewagę Rzeszy Wielkoniemieckiej utrwalić również w płaszczyźnie gospodarczej trzeba ją uczynić niezależną od jej wasali, co najmniej w tym sensie, aby ewentualny bunt wasali nie pozbawił Rzeszy środków gospodarczych niezbędnych dla prowadzenia wojny. Aby być panem Europy naród niemiecki wirtuoz etnicznie opanować terytorium zapewniające mu maksymalny zakres samowystarczalności, niezależności gospodarczej już nie tylko od innych kontynentów, ale od narodów podwładnych. Konkretnie mówiąc, Rzesza nie może być państwem o znacznej przewadze przemysłu, handlu i innych zawodów miejskich, musi posiadać mocne rolnictwo. Potrzebne to jest ze względu na środki wyżywienia, również jednak dlatego, że „kolębki narodu stoją na wsi“, nadmierna urbanizacja grozi spadkiem stopy urodzin,



a dalej i liczebności narodu do poziomu niewystarczającego na sprawowanie władzy nad kontynentem. Poza tym miasto wychowuje typ człowieka miękkiego, a typem niezbędnym dla narodu panów jest twardy, posłuszny, płodny, w miarę tępy „Wehrbauer“, wieśniak - żołnierz. Publicyści niemieccy bardzo chętnie przypominali, iż upadek Rzymu zaczął się od urbanizacji Italii i uzależnienia jej od dostaw zboża z Egiptu, Sycylii i Hiszpanii, podobny los prorokując Anglii, „krajowi ogrodów i boisk sportowych“. Niemcy tego błędu nie popełnią.

Okazuje się zatem, iż w niemieckiej koncepcji gospodarstwa światowego, a w szczególności Wielkiej Europy, elementem niezbędnym jest włączenie w ich terytorium etniczne, w granice samej Rzeszy Wielkoniemieckiej, wielkich terenów rolniczych. Znalaziono je w Polsce t. j. na ziemiach przyłączonych do Rzeszy i w Generalnej Gubernii, mającej iść na drugie danie. Możemy z tego czerpać wątpliwą przyjemność, że wysiedlenie nas do turkiestańskiego „bastionu“, względnie na łono Abrahama, konieczne było dla zrealizowania władztwa niemieckiego nad światem. Ważniejszym jest, że w tym świetle pozbawienie Niemiec ich bazy rolniczej i ludnościowej w t. zw. „Ostelbien“, t. j. w prowincjach na wschód od Łaby i zwłaszcza od Odry — redukuje przyszłe niemieckie szanse zaborcze w silniejszym stopniu, aniżeli pozbawienie ich przemysłu z prowincji zachodnich.

7) W planach swych musieli Niemcy znaleźć rozwiązanie dla problemu wielkiego przyrostu naturalnego w krajach Europy południowej i wschodniej. Ograniczenie tych krajów do produkcji rolniczej i górniczej powoduje, że na własnym swym terytorium nie mogłyby one znaleźć miejsca dla swych obywateli. Przewidziano wprawdzie przesiedlanie ich na wschód, jednak nie może to wystarczyć. W zamienionej na kolonię Rosji i w obu azjatyckich „bastionach“ również żyją narody o dużym przyroście naturalnym, poza tym zagęszczanie ludnością tych terenów iść by musiało w parze z ich zagospodarowaniem, byłoby zatem procesem raczej powolnym.

Remedium znalezione po pierwsze w obniżeniu przyrostu naturalnego wchodzących tu w grę narodów, a nawet w częściowym zlikwidowaniu ich obecnej ludności, po wtóre w pociągnięciu ich do pracy niewolniczej w Niemczech.

Co do pierwszej z tych metod, n.nozą się obecnie wiadomości o funkcjonowaniu obo-

zów wyniszczania, z ich piecami krematoryjnymi i nader urozmaiconymi metodami uśmiercania masowego. W nader interesującej pracy Hermana Rauschninga wydanej we Francji na początku wojny p. t. „Hitler m'a dit“ zawarty jest cały rozdział p. t. „La politique de la depopulation“, w którym wspomniano o ewentualności masowego mordowania ludzi, ponadto jednak wskazano inne, bardziej humanitarne metody depopulacyjne. Wszystkie były w toku wojny stosowane. Należy tu m. in. zakaz małżeństw poniżej wysoko określonej granicy wieku, koszarowanie pracowników połączone z oddzielaniem od siebie obu płci, propagowanie zabiegów antykrecacyjnych, alkoholizmu, prostytutce, pornografii i t. p. Przewidywano też, że społeczeństwo, w którym utrwalone będzie poczucie niższości i niepewności bytu, wykaże swoisty marazm biologiczny, podobny do tego, jaki powodował spadek urodzin w plemionach prymitywnych, stykających się z cywilizacją. Duże też znaczenie mieć by musiały zabiegi germanizacyjne.

Druga metoda, polegająca na importowaniu do Niemiec cudzoziemskiej młodzieży, celem zatrudniania jej podrzędnymi czynnościami w rolnictwie i przemyśle niemieckim, również znalazła szerokie zastosowanie już w czasie wojny. Zauważyć należy, że wiąże się ona z jednej strony z rozpowszechnianiem kultury niemieckiej, z drugiej zaś z redukowaniem stopy urodzin przez rozdział płci i opóźnianie małżeństw. Postępowanie to miało być stosowane stale, również w czasach pokoju, stanowiąc ważną instytucję w organizacji Wielkiej Europy, oraz doniosły element w gospodarce Rzeszy Wielkoniemieckiej. Rozważając je dochodzimy do problemu centralnego w niemieckiej koncepcji organizacji świata, wskazującego istotny cel tej sprawy. Mam mianowicie na myśli metodę permanentnego eksploatowania Wielkiej Europy przez Wielkie Niemcy.

Przywódstwo niemieckie doktryna narodowo - socjalistyczna wywodziła z dogmatu wszechstronnej wyższości „narodu panów“, jego szczególnego, z biologicznych przyczyn płynącego uzdolnienia do rządzenia. W konsekwencji Niemcy mają nie tylko prawo, ale i **obowiązek** rządzenia innymi narodami, taką bowiem jest ich misja dziejowa, przez Boga im dana, wyrażona w owych szczególnych uzdolnieniach, mająca na celu dobro całej ludzkości, skoro nikt nią tak dobrze rządzić nie może, jak Niemcy. Pojawia się więc jakiś wynaturzony altruizm, humanitaryzm pozwalający niszczyć ludy, aby je skierować na drogę do szczęścia — i w liczb-

nych mózgach niemieckich rozumowanie to tkwiło tak mocno, że pewno tkwi jeszcze i teraz. W dalszym konsekwentnym rozwinięciu tego rozumowania okazuje się, że aby ludzkość mogła się pomyślnie rozwijać, musi przede wszystkim stworzyć najpomyślniejsze warunki rozwojowe dla tego, co w niej najcenniejsze, przodownicze, prowadzące ku szczęściu wszystkich innych — a więc dla narodu niemieckiego. Istnieje więc prawo i obowiązek eksploataowania innych narodów na rzecz Niemców.

W płaszczyźnie gospodarczej oznacza to, że w Niemczech miała być wydatnie wyższa stopa życiowa, niż w reszcie Wielkiej Europy, a zatem i wyższy poziom cen. Dałoby się utrzymać te różnice, pomimo organicznej więzi gospodarstwa Wielkoeuropejskiego, pozwala na to bowiem nowoczesna technika wymiany kontrolowanej, np. clearingowej. Dzięki temu zaś Rzesza Wielkoniemiecka korzystałaby z dopływu tanich cudzoziemskich surowców i równie tanich rąk roboczych. Technicznie wyglądałoby to mniej więcej w ten sposób że tanio płacone obce surowce i robociznę, przedsiębiorca niemiecki otrzymywałby po cenach wysokich, dostosowanych do rynku wewnętrznego, różnicę zaś inkasowałby rząd Rzeszy, w części używając jej na premiowanie wywozu z Niemiec. Aby zaś móc tanio płacić obcemu robotnikowi zatrudnionemu w drogich i bogatych Niemczech, trzeba go tam trzymać w warunkach izolowanych, w warunkach stopy życiowej zbliżonej do tej, jaką miał u siebie w domu. Krótko mówiąc, trzeba go trzymać w obozach pracy, tak, jak to czyniono w czasie wojny, a robotników postarzających, lub z innych przyczyn tracących zdolność pracy, odsyłać z powrotem.

A zatem system pracy niewolniczej, przy czym właścicielem cudzoziemskiego niewolnika jest nie pojedynczy Niemiec, a Rzesza Wielkoniemiecka. Zwracam uwagę, że system ten jest **niezbędnym** elementem koncepcji niemieckiej, niezbędnym z trojkiego punktu widzenia: po pierwsze, aby rozwiązać problem ludnościowy w krajach o dużym przyroście naturalnym, po wtóre, aby permanentnie eksploatować kraje podległe, po trzecie, aby zapełnić luki ludnościowe, powstające w Niemczech wskutek kolonizowania nowych obszarów, utrzymywania dużej armii, wykonywania funkcji kierowniczych na podległych terytoriach, wreszcie wskutek strat wojennych.

8) Przypomnijmy Okres Między Wojnami, gdy gospodarstwo światowe, poddane w silniejszym niż dawniej stopniu działaniu sił politycznych, chorzało wskutek rozdrobnienia i nieskoordynowania oddziaływających na nie politycznych ośrodków dyspozycji.

Koncepcja niemiecka wyciąga z tego stanu rzeczy wnioski krańcowo konsekwentne, ustanawiające jeden ośrodek dyspozycji, zarówno politycznej, jak gospodarczej, wyposażając go w skuteczne środki działania.

Projektowana przez Niemców konstrukcja jest w pełni logiczna, w razie ich zwycięstwa dałaby się wprowadzić w życie i mogłaby trwać długo.

Aby jednak ta krańcowo konsekwentna koncepcja zachowała swą logiczną strukturę, trzeba było wprowadzić do niej wielokrotnie powtarzający się element niewolnictwa. Pojawia się ten element w uczynieniu z niektórych krajów rządzonych przez Niemców kolonii; w uczynieniu wasali politycznych i gospodarczych z państw zachowujących swą odrębność; w zaborze cudzych ziem pod osadnictwo i potraktowaniu ludności w sposób znany nam z osobistych doświadczeń; w pracy niewolniczej cudzoziemców zatrudnionych w Niemczech; jest więc zarówno niewola ludów, jak i niewola indywidualów. Z niemieckiej koncepcji gospodarstwa światowego nie można usunąć instytucji niewolnictwa, gdyż naruszy to fundamenty tej koncepcji, przestanie ona być konstrukcją logiczną i praktycznie stosowalną. Nic w tym zresztą dziwnego, skoro jako podstawę ideologiczną przyjęto doktrynę narodowo - socjalistyczną, opartą na zasadzie nieograniczonych uprawnień przywódcy, co przecież stypuluje nieograniczone zobowiązania podwładnych; gdy tę konstrukcję myślową stosuje się do wypadku, w którym nie ma wspólnych dla przywódcy i podwładnych zobowiązań wobec narodu niemieckiego, to oczywiście pojawić się musi instytucja niewoli w czystej swej formie.

Ponieważ nieodzownym składnikiem koncepcji niemieckiej była niewola, przeto nie mogła ta koncepcja odpowiadać ludom wolności miłującym i kosztem wielkich wysiłków została przez nie odrzucona.

Ponieważ w gospodarstwie światowym siły polityczne wyrażające zbiorową wolę narodów nie dadzą się już usunąć w cień przez automatyzm praw ekonomicznych, ponieważ odrzucamy wypróbowaną już praktycznie myśl, aby tę wolę narodów zastąpić systemem niewoli, ponieważ wreszcie siły polityczne oparte o nieograniczony egoizm narodów zakłócają funkcjonowanie gospodarstwa światowego — przeto przewidywać można, że nadchodzi obecnie okres poszukiwania ideologii o szerokim zasięgu, na podłożu której osiągnąć by można koordynację dążeń narodów, zachowujących swą odrębność, lecz miarkujących swe egoizmy. Wydaje się nawet, że jesteśmy już poważnie zaawansowani w tych poszukiwaniach.

# ENERGIA ATOMOWA

JERZY PNIEWSKI

DEMATERIALIZACYJNA

*Dynamika XX wieku.  
Bomba atomowa. Materia  
nowym źródłem energii.*

**N I E G D Y Ś A D Z I S I A J** Nikt dziś nie wątpi, że ciepło jest jedną z postaci energii, a jednak jeszcze przed stu laty nawet fizycy nie bardzo byli tego pewni. Tysiące maszyn parowych, rozrzuconych po całym świecie, zamieniało energię cieplną w dynamiczną, a nikt nie mógł pojąć, że istotnie praca tych maszyn z ciepła powstaje. Lecz historia często się powtarza. Dziś fizycy głoszą, że wszelka materia jest osobliwą postacią energii, że materia to już nie siedlisko a wprost dobrze utajona energia i znów nie jesteśmy skłonni zgodzić się z tym faktem. Być może, że za nowe sto lat i w to nikt już wątpić nie będzie, — na razie zapewne dla wielu jest to tak rewelacyjną i nieprawdopodobną wiadomością, że będę zmuszony wyczerpać wszystkie znane mi, a elementarnie dające przedstawić się argumenty, by ich sceptycyzm pokonać.

Od pewnego czasu w laboratoriach fizycznych obserwowano przemiany materii w energię i energii w materię, lecz dopóki nie wykraczało to poza skalę zjawisk laboratoryjnych, rzadko kto o tym wiedział. Tak modna dziś bomba atomowa dowiodła, że teren i skala doświadczeń może łatwo ulec radykalnej zmianie i to w sposób nieoczekiwany.

Paradoksalność, jaką wyczuwamy na pierwszy rzut oka w równoważności materii i energii, ma swe źródło w przekonaniu, że cechy ich są zgoła odmienne. Tymczasem tak nie jest, energia ma właśnie najistotniejsze cechy materii: bezwładność i wagkość. Energia waży! Energia posiada masę! — Ciało obdarzone energią, np. ogrzewane, waży więcej, a po drugie bardziej opiera się wszelkim zmianom ruchu. Jeśli powszech-

nie nic się o tym nie wie, to jedynie dlatego, że masa nawet stosunkowo wielkich energii, jest znikomo mała. Najsilniej ogrzane ciało tak nieznacznie zwiększa swą masę, że nie znamy sposobu na wykrycie tego przyrostu. Cała konstrukcja jednego z mostów warszawskich ogrzana o tysiąc stopni miałaby masę zaledwie o 20 mg większą. (Jeśli tak, to skąd fizycy to wiedzą? — Oczywiście nie bezpośrednio, to już jest wniosek z ogólnej zasady. O ciężarze i bezwładności energii dowiedziano się z innych doświadczeń).

Na razie podążymy za pierwotnym tokiem myśli. Ogromne zatem ilości energii stają się równoważne odrobinie materii i przeciwnie małe ilości materii jest potężnym zbiornikiem energii. Gdyby można materię zawartą w kępcu od szpilki przemienić całkowicie w energię, np. ciepłą, to uzyskalibyśmy jej mniej więcej tyle co ze spalenia 30 ton węgla. Najwidoczniej energetyczny równoważnik materii jest dla materii niesłychanie korzystny i musi wyrażać się jakąś zawrotną liczbą. 1 gram masy równoważny jest 25 milionom kilowatogodzin. Gdy energię i masę mierzymy w podstawowych jednostkach, ergach i gramach, wtedy ów równoważnik wyraża się liczbą, która jest właśnie równa drugiej potędze prędkości światła.

$$\text{Energia} = \text{masa} \times (\text{prędkość światła})^2$$

$$E = mc^2 \quad (c = 30.000.000.000 \text{ cm/sek.} \\ \text{— prędkość światła, ściślej } 299.776 \text{ km/sek})$$

Niewątpliwie dziwi nas tu osobliwa rola prędkości światła, którą może wyjaśnić jedynie teoria względności Einsteina. Równanie  $E = mc^2$  jest jednym z najważniejszych wniosków tej teorii, zaś prędkość  $c$  odgrywa w niej podstawową rolę.

Mimo woli nasuwa się zestawienie:

$$\text{Energia} = \text{ciepło} \times \text{równoważnik Joule'a} \\ \text{Energia} = \text{masa} \times \text{równoważnik Einsteina.}$$

Jeśli to przyjemne prawo Joule'a uzyskało straszącą młodzież nazwę I-ej zasady termodynamiki, to obawiam się, że ci niegodziwi fizycy i prawo Einsteina nazwą kiedyś podobnie I-szą zasadą materialodynamiki.

Najwcześniej stwierdzono materialne cechy energii kinetycznej.

Na początku tego wieku zauważono, że elektrony, te najdrobniejsze cegiełki materii i nośniki ujemnych nabożów elektrycz-

nych, pędząc z zawrotną szybkością zachowują się tak jakby miały zwiększoną masę. To dziwne odkrycie po licznych, mniej lub więcej udanych próbach wyjaśnił wreszcie Einstein głosząc, że energia posiada bezwładność, że jej, tak jak materii, należy przypisać masę  $M = \frac{E}{c^2}$ . Jest to jedyny wypadek kiedy energia ruchu staje się tak wielką, że nawet ogromna wartość  $c^2$  nie czyni jej masy znikomą. Te szybko pędzące elektrony to strumienie promieni katodowych, które już w drugiej połowie zeszłego stulecia obserwowali Hittorf i Crookes w zamkniętych rurkach z silnie rozrzedzonym gazem. Znamy obecnie przypadki kiedy z tych samych przyczyn elektrony wielokrotnie zwiększają swą masę\*). Gdyby prędkości bardzo szybkich elektronów, tj. bliskie owej wartości  $c$  były osiągalne dla ciał, z którymi stale mamy do czynienia, wtedy nikt nie wątpiłby o bezwładności energii.

### ZACHWIANIE PRAW ZACHOWANIA MATERII i ENERGII

Chemiczne związania się ciał, czy też ich rozdzielanie, tzw. reakcje chemiczne, podlegają dwu dobrze znanym zasadom, zachowania energii i zachowania materii. Odkrycie tych zasad było wielką zdobyczą wieków ubiegłych, a ich niewzruszalność wydawała się być najzupełniej pewną. Jeśli jednak energia posiada masę, to uchodząc w czasie reakcji chemicznej, najczęściej w postaci ciepła, zabiera tę masę ze sobą. Bilans masy przed i po reakcji powinien wykazać deficyt. Wydzielenie energii to nie jak dotąd uwolnienie czegoś znajdującego się obok materii, to naruszenie samej materii. Nie ma zatem oddzielnych praw zachowania materii i energii, należy je zastąpić jedną wspólną zasadą. Jak kiedyś nader lekkie produkty gazowe, unosząc ze sobą trudną do pomiaru masę, opóźniały sprawdzenie zasady niezniszczalności materii, tak obecnie znikomość masy uchodzącej energii utrudnia jej obalenie. Na szczęście istnieją przypadki kiedy deficyt masy jest dość wyraźny. Mając to na uwadze warto by wszystkie procesy podzielić na trzy grupy:

- 1) procesy, którym towarzyszy wydzielenie się energii bez dostrzegalnej zmiany masy,
- 2) z wyraźną zmianą — częściowa dematerializacja,
- 3) całkowita dematerializacja.

\*) Gdy prędkość elektronu = 297.000 km/sek. stwierdzamy 7-krotny wzrost masy.

## WNĘTRZE ATOMU

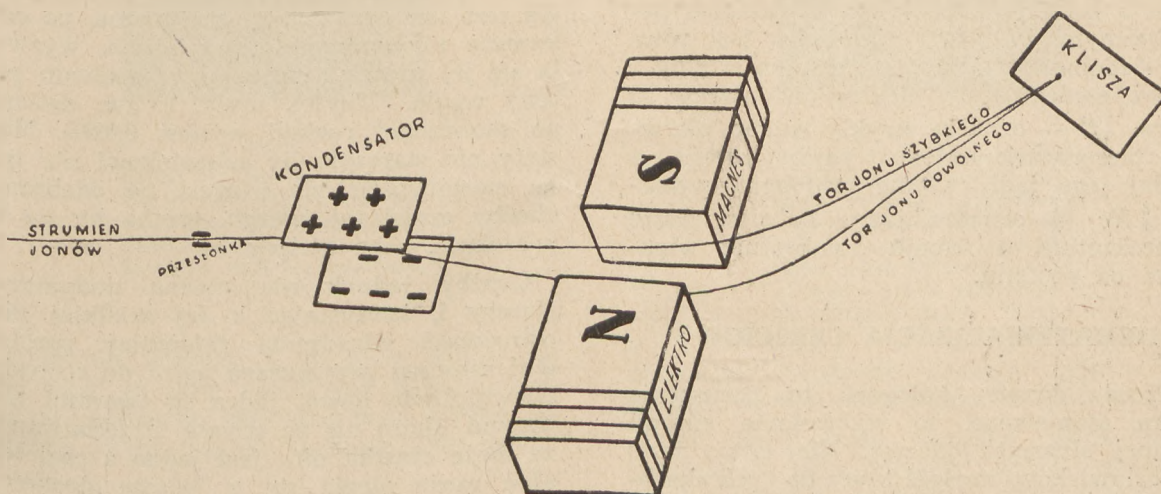
Procesy z pierwszej grupy, to dziedzina badań wieków ubiegłych, należą do nich wszystkie reakcje chemiczne. — Wybuchy największych dotychczasowych bomb, reakcje, którym towarzyszy wydzielanie ogromnych ilości ciepła, spalanie węgla, czy wodoru — nie dają mierzalnej zmiany masy. A jednak, gdyby przypuścić, że wszystka woda znajdująca się na Ziemi powstała z połączenia tlenu z wodorem i wywiązująca się energia została wypromieniowana, to nasz glob musiałby wskutek tego utracić około 20 milionów ton masy. To poważne uszczuplenie masy Ziemi jest jednak drobnym ułamkiem jej masy całkowitej.

Wszelkie promieniowanie atomu to znów niedostrzegalne uszczuplenie jego masy. W świecie atomów panuje zwyczaj pobierania i wydzielania tylko wybranych porcji energii, tzw. kwantów. Wielkość kwantu decyduje o rodzaju i własnościach promieniowania. Gdy jest to porcja energii wystarczająca do rozerwania dość trwałego związku chemicznego, wtedy mamy do czynienia ze zwykłym światłem widzialnym, przy nieco większych — z nadfiołkowym, wreszcie przy znacznie większych (10 — 10.000 razy) — z promieniowaniem rentgenowskim.

Naruszenie atomu staje się coraz głębsze, jednak nie dosięga jego jądra, wszystko stale obraca się w tzw. sferze elektronowej. Niektóre kwanty rentgenowskie bywają na tyle duże, że masa ich może stanowić niemały ułamek masy elektronu. Możliwe są wtedy jak gdyby „mechaniczne“ oddziaływania energii na materię. Dziwne zjawisko „zderzenia energii z materią“, odkryte przez Comptona w 1922 r. posłużyło do zmierzenia masy kwantu i jeszcze raz dowiodło słuszności wzoru Einsteina  $m = \frac{E}{c^2}$

Jakże dziwnie puste jest to wnętrze atomu. Sam środek zajmuje maleńka wysepka materii nazywana jądrem. Wokół niej krąży, zależnie od rodzaju atomu, mniej lub więcej jeszcze drobniejszych okruszyn materii, zwanych elektronami. Masa każdej z nich jest prawie 2.000 razy mniejsza od masy najlżejszego z jąder, należącego do atomu wodoru. Gdyby nie ta pustka we wnętrzu atomu, ciężary właściwe wszystkich ciał wyrażałyby się nie w gramach, lecz w setkach milionów ton na  $\text{cm}^3$ . Atom, to jak gdyby ultramikroskopijny układ planetarny, w którym rolę sił grawitacji pełnią siły elektryczne.

Każdy atom legitymuje się przed fizykiem dwiema liczbami A i Z. Liczba A jest to jego ciężar atomowy, Z zaś wskazuje jak wielki jest w jądrze nabój elektryczny. Wielkość tego naboju decyduje o liczbie elektronów otaczających jądro i o ich konfiguracji. Elektrony swym ujemnym nabojem kompensują dodatni nabój jądra. Oderwanie jednego z nich czyni atom naładowanym dodatnio, czyni go tzw. dodatnim jonem. Ponieważ wszelkie reakcje chemiczne są wynikiem wzajemnego oddziaływania zewnętrznych sfer atomowych, stąd własności chemiczne pierwiastków zależą jedynie od konfiguracji elektronowej, a więc tylko od wartości Z. Atomy różniące się ciężarem atomowym, tj. liczbą A, a mające te same wartości Z, są na zewnątrz tak bliźniaczo do siebie podobne, że chemicy uważają je za jednakowe. Te bliźniaki zwą izotopami. Zmieszanych izotopów chemik swymi metodami rozdzielić nie może. Wykrywanie ich i rozdzielanie oraz niezwykle dokładne wyznaczanie masy umożliwia



Rys. 1.

Spektrograf masowy Astona, służący do rozdzielania izotopów. Rys. ilustr. skupianie jonów o różnych prędkościach

spektrograf masowy zbudowany przez Astona. Ten cenny przyrząd pozwala stwierdzić czy ewentualny ubytek masy istotnie ma miejsce.

Spektrograf Astona jest tak urządzony, że może rozdzielać jedynie jony. Wąski więc strumień jonów, które chcemy posegregować według mas i dla których te masy mamy wyznaczyć, kierujemy między dwie naelektryzowane płyty — do tzw. kondensatora.

Jony zbaczają w stronę płyty naładowanej ujemnie i z kolei trafiają między bieguny silnego elektromagnesu, zakrzywiającego ich tor w kierunku przeciwnym. Współdziałanie kondensatora i elektromagnesu ma tę cenną zaletę, że wszystkie jony szybkie i powolne, byle o jednakowej masie i naboju, zostają ostatecznie skierowane do jednego punktu. Na odpowiednio ustawionej kliszy, po jej wywołaniu, w miejscach gdzie padły jony tworzą się ciemne prążki, jak gdyby ślady pochodzące od promieni świetlnych. Z położenia tych śladów wyznaczamy masy padających jonów. W ten sposób ustalono z nadzwyczajną dokładnością, że np. zwykły wodór ma ciężar atomowy równy 1,008131 i że poza nim występują drobne ilości dwa razy cięższego wodoru. Nie ma atomów chloru o ciężarze 35,5, podawanym we wszystkich tablicach pierwiastków, są jedynie dwa różne izotopy chloru pomieszane ze sobą o ciężarach prawie równych 35 i 37. Dla łatwiejszej orientacji umówiono się, by obok symbolu chemicznego pierwiastka podawać wartości obu liczb  $A$  i  $Z$ . Oto dwa izotopy chloru:



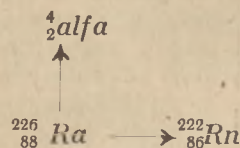
Liczba 17 wskazuje, że chlor jest siedemnastym z kolei pierwiastkiem w układzie periodycznym, że nabój jego jądra jest równy siedemnastu nabojom elementarnym i że aż siedemnaście elektronów otacza to jądro.  ${}^1_1\text{H}$  — oznacza zwykły wodór, pierwszy pierwiastek układu periodycznego, a ściślej jego jądro zwane protonem, wreszcie  ${}^4_2\text{He}$  — oznacza jądro helu o masie czterokrotnie, a naboju dwukrotnie większym od protonu.

### DEMATERIALIZACJA CZĘŚCIOWA

Proces drugiej kategorii to naruszenie jądra atomowego, to wyzwolenie energii zwanej słusznie jądrową. Nie łatwo było by człowiekowi znaleźć klucz do tych skarbnic energii jądrowej, gdyby Natura sama nie zostawiła paru z nich „mniej dokładnie

domkniętych“. Maria Skłodowska - Curie jedna z pierwszych natrafiła na te nie-domknięte jądra atomowe. Wszystkie pierwiastki zajmujące ostatnie miejsca układu periodycznego otwierają samorzutnie swe jądra, wyrzucając z nich promienie trzech kategorii: alfa, beta, gamma. Promienie alfa i beta są strumieniami szybkich cząstek materialnych. Cząstka *alfa*, rzecz osobliwa, jest identyczna ze zwykłym jądrem helu, natomiast *beta* z nadzwyczaj szybkim elektronem, wreszcie promienie *gamma* to jakby jeszcze bogatsze w energię kwanty rentgenowskie.

Procesy przemianotwórcze wywołują rewolucyjne zmiany w jądrach. Zmienia się ich ciężar i nabój, zmieniają się liczby  $A$  i  $Z$ , z jednego pierwiastka powstaje drugi. Każdy gram radu w ciągu jednej sekundy wyrzuca 35 miliardów cząstek *alfa* i 35 miliardów atomów przestaje być radem zamieniając się w radon.



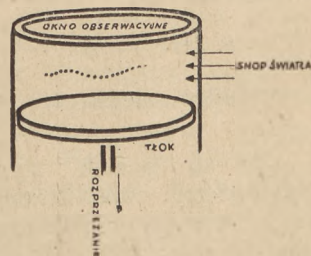
Każda cząstka *alfa* opuszczając jądro radu wynosi z niego tak okazałą energię, że ubytek masy dziesięciokrotnie przewyższa masę jednego elektronu. Posiłkując się spektrografem Astona niewątpliwie można by stwierdzić, że masa radu jest większa od sumy mas helu (cząstki *alfa*) i radonu. Byłby to trzeci argument dla dowodu równoważności masy i energii, ale istnieją piękniejsze od tego przykłady. Warto jeszcze wiedzieć, że rad po szeregu kolejnych przemian zamienia się wreszcie w trwałe ołów, zaś wywiązująca się przy tym energia jest tak okazała, że z 1 grama, po całkowicie ukończonych przemianach, wyzwala się jej prawie tyle co przy spaleniu pół tony węgla. Ubytek masy, t. zw. deficyt, po skończonej reakcji wynosi 0,02%. Niestety nie starczyło by człowiekowi nie tylko cierpliwości, ale i życia na odebranie choćby części tej energii, trzeba by na to poczekać... parę tysięcy lat.

Czyżby jednak nie można podpatrzeć Natury i, korzystając z Jej wielkiej nieostrożności zdradzenia tajemnicy, spróbować samemu przymuszać jądra do rozpadu. Niewątpliwie nawet jądra są tworamizłożonymi, skoro nie są trwałe. Przeczujemy, że może cząstka *alfa* jest jedną z cegiełek, albo może zlepią się z jeszcze drobniejszych na chwilę przed wyjściem na zewnątrz.

W roku 1919 Rutherford, pierwszy z ludzi, zaatakował jądro azotu cząstką *alfa* wysłaną przez jeden z pierwiastków promieniotwórczych i tym pociskiem dokonał rozbicia azotu.

Niewielkie były ilości rozbitego azotu, bo tylko nieliczne jego atomy, i aż się dziwnym wydaje skąd Rutherford mógł

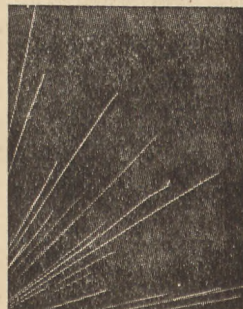
duże nagłe rozprężenie i wyraźne ochłodzenie gazu w komorze. Para przechodząc w stan przesyconia skrapla się, ale tylko wokół jonów znajdujących się nad tłokiem. Każdy z nich staje się zarodkiem drobnej kropelki, wyraźnie widocznej dzięki bocz-  
nemu oświetleniu wnętrza komory. Wszystkie elementarne cząstki obdarzone naboja-



Rys. 2.

Komorę Wilsona, umożliwiającą śledzenie torów cząstek elementarnych. We wnętrzu widoczny szereg kropelek, wyznaczających tor elektronu.

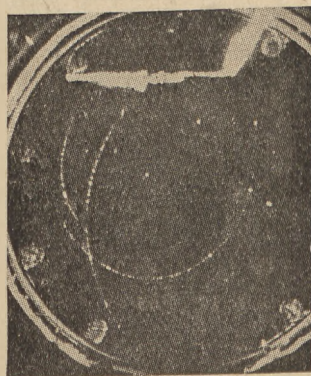
o tym wiedzieć, że pociski były celne i skuteczne. To trudne zadanie śledzenia torów pojedynczych cząstek można rozwiązać dzięki komorze Wilsona\*). Przy jej pomocy potrafimy sfotografować akt rozbicia jednego atomu.



Fot. 4.

Fotografia kilku torów cząstek alfa.

mi elektrycznymi, wpadając do komory, zamieniają napotkane atomy gazu na jony, w następstwie czego zostawiają mgiełkowe ślady swych torów. Wyrazistość toru zależy od liczby wyprodukowanych jonów. Obok



Fot. 3.

Fotografia mgiełkowego toru elektronu. Zakrzywienie jest wynikiem działania silnego elektromagnesu. Poszczególne kropelki dają się wyraźnie odróżnić.

Wnętrze komory o kształcie walca, zamkniętej od dołu szczelnym tłokiem, wypełnia powietrze nasycone parą wodną. W pewnej chwili szybko usunięty tłok powo-



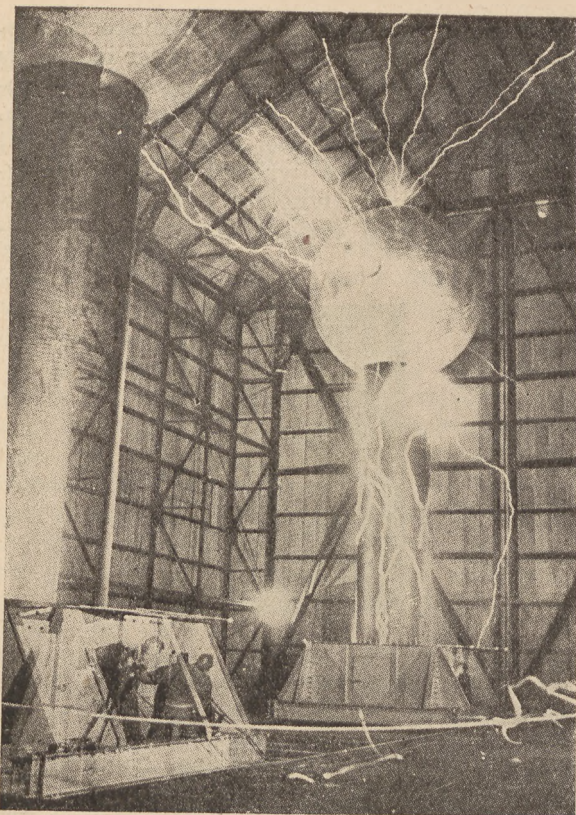
Fot. 5.

Szereg torów cząstek alfa przelatujących przez komorę Wilsona wypełnioną azotem. Trzecia od prawej strony cząstka alfa rozbija jądro azotu. W lewo skręca proton, w prawo otrzymane po rozbiciu jądro tlenu.

załączone fotografie okazują różnice pomiędzy torami elektronów i cząstek *alfa*.

Fot. 5 ilustruje rozbicie jądra azotu uchwycone przy pomocy torów mgiełkowych. Komorę wypełnia azot. Charakterystyczna „mioteczka“ ilustruje jednoczesny

\*) Rutherford z początku stosował inną metodę, t.jzw. scyntylacji.



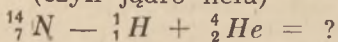
Fot. 6.

Ogromna maszyna elektrostatyczna van de Graaffa. W chwili uchwyconej na fotografii napięcie przekracza 7.000 000 woltów. Maszyna służy do przyspieszania pocisków (jonów) rozbijających jądra atomowe. Eksperymentator zamknięty w specjalnej budce ochronnej.

przelet wielu cząstek *alfa*. Tor jednej z nich ulega osobliwemu rozdzieleniu. Cienki ślad skierowany w lewo musi należeć do cząstki lżejszej od *alfa*, tj. do jądra wodorowego, czyli protonu. Cząstka *alfa* wywołuje pewne zaburzenie w jądrze azotu, w wyniku którego zostaje z niego wytrącony proton. Sama winowajczyni płaci za to utratą wolności, poza torem protonu widoczny jest jeszcze tylko jeden wyraźnie grubszy tor reszty jądra azotu z uwięzioną w nim cząstką *alfa*.

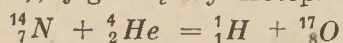
Kogo ciekawi czym jest ten zlepek, musi wykonać taki prosty rachunek:

jądro azotu — proton + cząstka *alfa*  
(czyli jądro helu) = ?



$$A = 14 - 1 + 4 = 17, \quad Z = 7 - 1 + 2 = 8.$$

W rezultacie po skończonym procesie tworzy się cząstka legitymująca się liczbami  $A = 17$  i  $Z = 8$ . To bliźniak zwykłego tlenu\*), jego cięższy izotop.

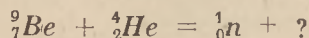


\*) Tlen jest ósmym z kolei pierwiastkiem w układzie periodycznym.

Takich przemian znamy dziś bardzo wiele.

Jeśli w ten sam sposób zamiast azotu zaatakujemy beryl\*\*), wówczas z jego jądra wybiega osobliwa cząstka zwana neutronem. Pod względem masy zbliżona jest do protonu, lecz nie posiada żadnego naładowania. Legitymuje się zatem liczbami  $A = 1$  i  $Z = 0$ :

beryl + cząstka *alfa* = neutron + ?

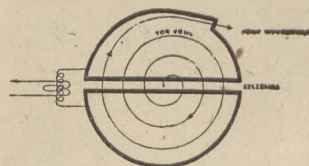


W tym wypadku zlepkem jest węgiel  ${}_{6}^{12}\text{C}$ .

Cząstka *alfa* to pocisk wyrzucony z „działa“ gotowego, dostarczonego nam przez Naturę. Dziś człowiek może być dumny, że potrafi zbudować cyklotron, przyrząd koluńbrynę, nadający jonom więcej energii, niż jej posiadają najszybsze cząstki *alfa* i produkujący je w takich ilościach, że jest w stanie zastąpić kilogramy radu.

Do przyspieszania jonów potrzebne są wysokie napięcia, lecz nawet milion woltów często nie wystarcza. W cyklotronie unikamy tego wykorzystując to samo napięcie wielką ilość razy.

Dwa półkola, zaznaczone na rys. 7, to dwie połowy dużej puszkii metalowej, mającej kształt walca. Specjalny oscylator wysokiej częstości, podobny do silnej stacji radiowej, wytwarza w szczelinie pomiędzy nimi periodycznie zmienne napięcie kilkudziesięciu tysięcy woltów. W



Rys. 7.

Cyklotron — przyrząd przyspieszający pociski, burzące jądra.

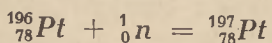
pobliżu środka puszkii wprowadzamy jony, które dostawszy się do szczeliny zostają porwane przez silne pole elektryczne. Należy je teraz zawrócić, nie hamując ich ruchu, by proces przyspieszania mógł się powtórzyć. Funkcję tę spełnia wielki elektromagnes, który zakrzywia tory pędzących jonów wprowadzając je po raz drugi

\*\*) Jeden z najłżejszych i najtwardszych metali, czwarty z kolei pierwiastek o ciężarze atomowym równym 9.



w szczelinę tym razem po przeciwnej stronie jej środka. Tu, w międzyczasie zmienione napięcie powtórnie popędza jony. Ostatecznie zataczają one spirale, zwiększając swą prędkość przy każdym mijaniu szczeliny, aż wreszcie opuszczają cyklotron jako gotowe do burzenia pociski.

W rezultacie trzy rodzaje pocisków najłatwiej rozbijają jądra: zwykle cząstki *alfa*, słabiej lub silniej przyspieszone jony wodoru lub helu, oraz neutrony. Te ostatnie pociski okazały się nawet szczególnie skuteczne. Rozbijane jądro broni się bowiem przed atakiem jonu dodatniego, odpychając intruza swym nabojem również dodatnim. Broń ta jednak nie działa na obojętne neutrony, które dzięki temu stają się dla jądra o wiele groźniejsze. Do dnia dzisiejszego naruszono trwałość prawie wszystkich jąder atomowych. Wyprodukowano nieistniejące w przyrodzie pierwiastki, które zajęły wolne miejsca układu periodycznego, powołano raz jeszcze do życia takie, które być może kiedyś istniały, lecz intensywnie promieniując, dawno skończyły swój żywot. Dotychczas odkryto już około trzystu sztucznie promieniotwórczych pierwiastków. Są to na ogół nietrwałe, silnie promieniujące izotopy dobrze znanych pierwiastków zwykłych. Np. atakując neutronem jądro platyny, zamieniamy ją w platynę promieniotwórczą:

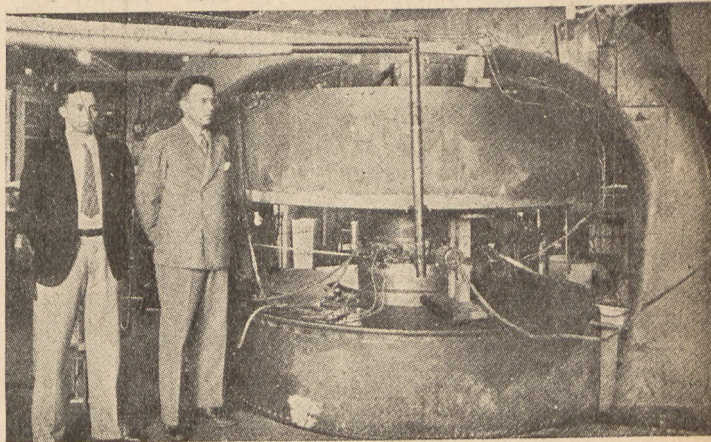


Po upływie trzech dni już niemal połowa wszystkich atomów tej świeżo wyprodukowanej platyny zdążyła wysłać cząstki *beta* i zamienić się w złoto. Szkoda, że do tego potrzeba jest właśnie platyny i że ilości otrzymanego złota są niezwykle drobne a produkcja bardzo kosztowna.

Zdziwieni byliby średniowieczni alchemicy, że w taki sposób zrealizowały się ich niedościgłe marzenia o przemianie pierwiastków.

Dla niektórych z tych reakcji jądrowych można dokładnie wyznaczyć sumę energii i mas wszystkich cząstek przed i po zderzeniu. Wyraźny deficyt masy, dochodzący czasem do  $1/20\%$ , znajduje wyjaśnienie w odpowiedniej nadwyżce energii. Zgodność ze wzorem  $E = mc^2$  jest zawsze uderzająca.

Owocem tych wszystkich badań nad sztuczną przemianą pierwiastków było odkrycie, że neutron i proton to jedne cząstki użyte do budowy jąder atomowych. Składając te cząstki ze sobą i otaczając je elektronami tworzyć można atomy kolejnych pierwiastków układu periodycznego, lecz po każdym złożeniu zau-



Fot. 8.

Cyklotron, obok E. O. Lawrence (z prawej) i M. S. Livingston (z lewej) — pierwsi twórcy cyklotronu.

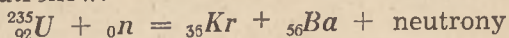
ważylibyśmy maleńki ubytek masy równoważny uchodzącej energii. Np. jądro helu, czyli cząstka *alfa*, składa się z dwóch dodatnio naładowanych protonów i dwóch obojętnych neutronów, dzięki czemu ciężar atomowy  $A = 4$ , zaś nabój  $Z = 2$ . W sferze zewnętrznej atomu krążą dwa elektrony. Sumując dokładne wartości ciężarów atomowych wszystkich składników natychmiast stwierdzamy znaczny deficyt masy:

jądro helu	} 2neutrony = 2·1,00897 = 2,01794	
	} 2 protony = 2·1,00758 = 2,01516	
sfera zewn. 2 elektrony	= 2·0,00055 = 0,00110	
	suma = 4,03420	
	atom helu = 4,00389	
	deficyt masy = 0,03031	

Wyraźny deficyt stanowi 3% masy protonu. Produkcja helu jest zatem związana z wydzielaniem wielkich ilości energii.

### URANOWA BOMBA

W poszukiwaniu pierwiastków poza uranem 93-ego i dalszych atakowano jądra uranu powolnymi neutronami. Wśród izotopów uranu dwa są najpospolitsze, mające ciężary atomowe 235 i 238. Cięższy jest przodkiem radu, natomiast lżejszy — przodkiem aktynu. Ów lżejszy izotop trafiony neutronem pęka na dwie duże części, np. na krypton i bar, gubiąc przy okazji kilka neutronów.



Nowo utworzone pierwiastki są protoplastami dwóch rodzin promieniotwórczych, neutrony zaś, o ile tylko zmniejszą swą

prędkość, mogą każdy ze swej strony powodować podobne pęknięcia coraz to nowych jąder uranu. Jeden nieopatrny neutron powoduje powstanie całej lawiny neutronów. W drobnym ułamku sekundy pękają wszystkie atomy uranu  $^{235}\text{U}$  skupione w danym miejscu.

Pęknięcie uranu jest procesem o największym ze znanych deficycie masy, stanowiącym piątą część masy atomu wodoru. Ogromna energia, która powstaje przy tym częściowym unicestwieniu materii, wydzielą się w jednej chwili w niewyobrażalnie dużej liczbie atomów.

Niełatwe jest jednak wyzwalanie tej wielkiej energii. Należy przede wszystkim oddzielić możliwie czysty izotop uranu  $^{235}\text{U}$  w ilościach około kilograma, co jest zadaniem niezwykle trudnym, skoro na 139 atomów ciężkiego uranu trafia się tylko jeden lżejszy. Chyba liczne, potężne spektrografy Astona są zdolne to zadanie wykonać.

Dysponując gotowym uranem  $^{235}\text{U}$ , należy znaleźć sposób na zwalnianie neutronów powstających przy pękaniu, by mogły skutecznie atakować nowe jądra, czynią to bowiem jedynie neutrony o odpowiednio zmniejszonej prędkości.

Wreszcie ilość użytego uranu powinna być dostatecznie duża, by neutrony, przed opuszczeniem uranu, mogły natrafić na nowe jądra i wywołać nieubłagane rosnącą lawinę.

A jeśli kto potrafi wypełnić te wszystkie warunki, a nieświadom jest skutków swej roboty, temu nie radziłbym znajdować się w pobliżu ze względu na nieproszony atak błędnego neutronu i towarzyszącą mu natychmiast groźną w skutkach katastrofę. Na pewno już po sekundzie, a raczej znacznie prędzej, od chwili zgromadzenia odpowiedniej ilości uranu, nastąpiłaby potworna eksplozja, a ów śmiełek stałby się pierwszą ofiarą wyprodukowanej przez siebie bomby uranowej.

Warto wiedzieć, że istnieje doskonały materiał na pancerz, niestety nie dla nas, tylko dla bomby, chroniący ją przed atakiem neutronów od zewnątrz. Jest nim kadm, metal dość mało znany, chemicznie podobny do cynku, posiadający wyjątkową własność wychwytywania neutronów, które szkodzą uranowi.

Większość tych danych była znana fizykom już w roku 1939, a sześć lat wystarczyło do wypełnienia warunków umożliwiających powstanie i choćby częściowe opanowanie lawiny neutronowej.

Nietrudny rachunek oparty na przeliczeniu deficytu masy na energię według formuły  $E = mc^2$  wykazuje, że w odniesieniu do tych samych ilości czynnej materii wybuchowej uran wywiązuje 10 milionów razy więcej energii od zwykłych bomb dotychczas stosowanych. W półtorakilogramowej bombie uranowej powinno wydzielić się tyle energii co w kilkunastu tysiącach ton bomb dawnego typu.

W pierwszej chwili cała masa uranu uzyskuje temperaturę prawdopodobnie wielu miliardów stopni, stan ten trwa jednak bardzo drobny ułamek sekundy. Niewyobrażalnie silne promieniowanie studzi ją szybko do znacznie niższych temperatur. Osiągnąwszy temperaturę warstw powierzchniowych słońca, ognisko wywołane wybuchem bomby stygnie już znacznie wolniej. Tymczasem wielkie ilości otaczającego powietrza zostają ogarnięte żarem. Jest to zatem nie zwykła w skutkach bomba zapalająca. W pierwszej chwili promieniowanie tego osobliwego ogniska składa się głównie z promieni gamma, następnie Rentgena, ultrafioletowych, wreszcie widzialnych.

Lawina uformowana po pęknięciu ostatniego jądra uranu zawiera około 15 kwadrylionów (kwadrylion — jedynka z 24 zerami) pocisków neutronowych, produkujących w bliższym i dalszym otoczeniu bomby ogromne ilości sztucznie promieniotwórczych pierwiastków, które pod względem intensywności promieniowania równoważne są tysiącom ton radu. Szczęśliwie zanik większości z nich następuje już po godzinach lub dniach.

Materia staje się nowym źródłem energii. 1 kg uranu może zastąpić tysiąc wagonów węgla. Otwierają się przed nami możliwości wykorzystania nowych źródeł energii. Odnalazł je człowiek, choć były ukryte przed jego okiem aż w jądrze atomu.

Nie wiemy dziś jeszcze w jaki sposób uda się zwolnić gwałtowność wyzwalania nowej energii, wierzymy jednak, że to się udać musi. Narazie potrafimy użyć tej energii jedynie w celu szerzenia zniszczeń.

Niewiątpliwie Słońce od dawna czerpie swą energię z podobnych źródeł. W każdej sekundzie traci ono 4 miliony ton masy rozdzielonej pomiędzy niezliczone ilości kwantów energii wysyłanych we wszystkich kierunkach.

## DEMATERIALIZACJA CAŁKOWITA

Wszystkie dotychczas omówione procesy to tylko częściowe unicestwienie materii. A gdyby tak znaleźć proces całkowicie przemieniający materię w energię, proces trzeciej kategorii, dający stuprocentowy deficyt masy. Otóż dotychczas znany jest nam tylko jeden taki przypadek.

W roku 1932 zauważono, że oprócz od dawna znanych elektronów obdarzonych nabojem ujemnym istnieją również podobne do nich elektrony dodatnie, t. zw. pozytrony. Wysła je bardzo wiele sztucznie promieniotwórczych pierwiastków, np. jeden z radiofosforów. Występują one także w t. zw. promieniach kosmicznych.

Elektron dodatni przy spotkaniu z ujemnym ulega wraz z nim zupełnemu unicestwieniu, ginie materia — a na jej miejscu pojawia się równoważna jej ilość energii promienistej. Para elektronów zamienia się w energię promieni gamma. To ich unicestwienie się tłumaczy dlaczego w otaczającym nas świecie, przepelnionym elektronami, pozytrony są taką rzadkością.

Istnieje również proces odwrotny — materializacji energii przenikliwych promieni gamma, w wyniku czego rodzi się para elektronów obu znaków. Udało się ten akt uchwycić w komorze Wilsona. Obok zamieszczona fotografia przedstawia mgiełkowe tory elektronowej pary, zakrzywione pod wpływem silnego elektromagnesu. Ojcem tej pary był jeden z dużych kwantów energii — kosmicznego pochodzenia.

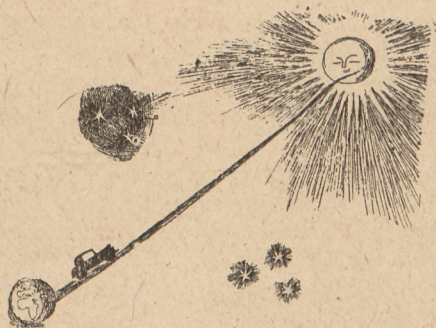
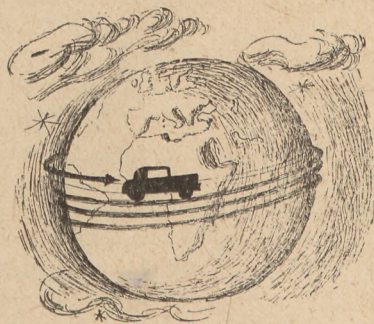
Ale wszystko to nam nie wystarcza. Chcielibyśmy wiedzieć o możliwościach unicestwienia całych atomów. Ilości w ywalanej energii byłyby wtedy jeszcze przeszło tysiąc razy większe niż w przypadku np. bomby uranowej. Energia wydzielona przy spalaniu jednego grama benzyny wystarcza



Fot. 9. Materializacja energii. Tory mgiełkowe dwóch elektronów wytworzonych z energii promieni gamma. Przeciwnie zakrzywienia torów, wywołane działaniem silnego elektromagnesu, wskazują, że przeciwnie są znaki ich nabożów.

na przejechanie samochodem zaledwie szerokości ulicy, energia wyzwalana z jednego grama uranu na czterokrotne okążenie Ziemi wzdłuż równika, natomiast z jednego grama materii całkowicie unicestwianej... na odbycie drogi równej odległości Ziemi od słońca. Niestety takiej dematerializacji nie udało się narazie przeprowadzić nawet w laboratorium, być może, że podobne procesy odbywają się gdzieś w laboratoriach kosmicznych, na co nawet trochę wskazują wieści dochodzące stamtąd za pośrednictwem promieni kosmicznych. Energie jakie tam spotykamy odpowiadałyby unicestwianiu w jednym akcie całej masy atomu.

Termodynamika uczy nas, że ciepło jest korzystną lokatą energii choć, jak to z jej drugiej zasady wynika, powstają pewne trudności przy odbiorze wkładu. Materia jest jeszcze korzystniejszą lokatą, lecz jakże trudne i dobrze zastrzeżone jest inkaso. Być może niedługo poznamy te przez Przyrodę poczynione zastrzeżenia, a wtedy chyba zwać je będziemy drugą zasadą materiodynamiki.



# NIEBEZPIECZENSTWO NAUKI?

W roku 1927 biskup Ripon w Anglii zaproponował „pauzę naukową“, t. zn. wstrzymanie na pewien czas działalności naukowej dla „złapania tchu“. Propozycję swą motywował burzliwym rozwojem poszczególnych dziedzin naukowych, co powoduje ciasną specjalizację i niemożność ogarnięcia całokształtu postępu naukowego nawet przez uczonych.

Obecnie podjęli temat ten w radio brytyjskim filozof C. E. M. Joad i krytykograf prof. J. D. Bernal w postaci dialogu.

J O A D

*Joad:* „Wydaje mi się, że rozwój nauki daje nam moce, które są niebezpieczne, gdyż nie umiemy ich wykorzystać. Samolot jest nie tylko przykładem geniuszu technicznego, ale również ludzkiego braku odpowiedzialności. Nie umiemy racjonalnie wykorzystać naszych wynalazków i odkryć.“

*Joad:* „Ten argument jest mało przekonujący. Dlaczego nauka idzie po fałszywych drogach? Jest ona źle użytkowana przez rządy, a rządy są przecież tworzone przez lud. Jeśli mamy właściwie użytkować zdobycze nauki, musimy zmienić pragnienia ludzkie. Historia nie wskazuje na to, by pragnienia te uległy zmianie.“

*Joad:* „Nie wierzę w to. Uczni zostaną tym, czym zawsze byli — bezsilną garstką, nie mającą wpływu na wykorzystywanie owoców swej pracy. Nauka daje nam środki przetwarzania w życie naszych pragnień i dążenia do naszych celów. Nie ma ona jednak wpływu na uszlachetnienie naszych pragnień ani na sformułowanie celów.“

*Joad:* „Ależ uczonych nie interesuje wcale, co społeczeństwo zrobi z ich odkryciami. Praca ich powoduje zniszczenie cywilizacji, jeśli chodzi o produkcję broni. Mówi się nam zawsze, byśmy się przystosowali do otoczenia. Ależ otoczenie nasze nie stoi w miejscu, zmienia się ono ciągle i zbyt szybko. Cóż więc dobrego może wynikać z naszego przystosowania się do otoczenia?“

*Joad:* „Nauka zapominała dotychczas o duszy ludzkiej. Uważa ona za realia tylko materię, ruch, energię — rzeczy, z którymi umie się obchodzić. Ludzie cenią tylko to, co powstaje z materii i w materię się obraca. Szybkość i energia — oto ideały naszego społeczeństwa.“

B E R N A L

*Bernal:* „Nadużywanie nauki i wynalazków wcale mnie nie martwi. Jedyną drogą, która prowadzi do właściwego wykorzystania nowych mocy, jest właśnie nadużywanie ich. Jeśli nie damy dzieciom nigdy niebezpiecznych zabawek, jeśli nie pozwolimy im nigdy bawić się zapalnikami albo spacerować po niebezpiecznych miejscach — nie rozwiną w sobie nigdy potrzebnych hamulców. Winę za niewłaściwe stosowanie zdobyczy naukowych ponosi ustrój kapitalistyczny, który dąży do wykorzystania ich dla egoistycznych celów garstki ludzi, pragnących uczynić z nich źródło bogactw osobistych. Ustrój socjalistyczny nie obawia się nadmiernego rozwoju nauki. Przeciwnie, popiera on ten rozwój we wszelki możliwy sposób, czyniąc z nauki służbę całego narodu.“

*Bernal:* „Im większe mamy doświadczenie w użytkowaniu nauki, tym bardziej wzrasta ludzki rozum. Zadaniem uczonych jest stworzenie dla ludzkości najpomyślniejszego otoczenia.“

*Bernal:* „Ale nauka może przecież wpływać na pragnienia ludzkie. Gdyby nauka ogarniała wszystkie dziedziny doświadczenia i działalności ludzkiej — mogłaby ona wpłynąć na pragnienia i cele ludzi“

*Bernal:* „Przeciwnie: uważam, że otoczenie zmienia się zbyt powolnie. Meble, ubiór, picie, gotowanie mało się zmieniło od IV wieku przed N. Chr. Życie nasze płynie na ogół tak samo, z wyjątkiem transportu, komunikacji i wykorzystania energii. A to przecież ma mniejszy wpływ na nasze życie, niż sposób jedzenia i spania. Palenie, mordowanie, masakrowanie i torturowanie — nie są wynalazkami nowoczesnymi.“

*Bernal:* „Do lamusa z tym. Historia ludzkości, rozwój idei i ich współzależność z formami społecznymi — są oddawna i w coraz większym stopniu przedmiotem badań naukowych. Nauka winna stać się składową częścią naszego życia, wpływać na nasze czyny i postępowanie. Nauka i życie — winny stanowić jedność.“

# URBANISTYKA I SOCJOLOGIA

STANISŁAW OSSOWSKI

W ostatnich czterech dziesiątkach lat XIX w. w świeżej dziedzinie nauki — w socjologii — występują dwie odrębne koncepcje społeczeństwa. Jedna koncepcja, to ujęcie marksistowskie, gdzie nacisk położony jest na konflikty pomiędzy składnikami społeczeństwa, na konflikty klasowe. Druga koncepcja, którą możemy związać z nazwiskiem najbardziej znanego jej przedstawiciela Spencera, kładzie nacisk na współdziałania elementów, z których składa się społeczeństwo.

Obie te koncepcje rozwinęły się pod wpływem nauk biologicznych, które dokonały takiej wielkiej ewolucji właśnie w połowie XIX w. W koncepcji Marksa słyszymy echa darwinowskiej walki o byt, u Spencera czujemy wpływ świeżych odkryć fizjologicznych, szczególnie odkrycia komórki i funkcji poszczególnych tkanek organicznych. Komórka, jako żywy składnik organizmu o specjalnych zadaniach, których harmonia decyduje o życiu całego wielokomórkowego organizmu, to był szczegó-

nie efektowny obraz dla rozważań nad społeczeństwem. Nic dziwnego, że zasugerował Spencera i innych socjologów, w ogóle całą oficjalną socjologię.

Spencer analogię pomiędzy organizmem i społeczeństwem rozwijał bardzo daleko. Jak organizm jest swego rodzaju społeczeństwem komórek, tak samo społeczeństwo jest organizmem tworów wielokomórkowych. Przedmiotem szczegółowych rozważań spencerowskich była analogia pomiędzy funkcjami organizmu i funkcjami społeczeństwa, przede wszystkim zaś sprawa podziału pracy w społeczeństwie, odpowiadającego podziałowi pracy w organizmie.

Następcy Spencera pójdą jeszcze dalej. Pisarz francuski, który nie uważał się bynajmniej za ucznia Spencera, ale który był pod jego wpływem — Izoulet, będzie się starał tę analogię pogłębić, uwzględniając — i to właśnie na pierwszym miejscu — zjawiska psychiczne. Spencer zajmował się przede wszystkim zagadnieniami gospodarczymi — sprawą podziału pracy w społeczeństwie. Izoulet postara się tę analogię przeprowadzić dalej, postara się znaleźć w społeczeństwie coś, coby odpowiadało obu stronom żywego organizmu — stronie psychicznej i stronie fizjologicznej; będzie w społecznym ciełe szukał społecznej duszy. W efektownych wywodach Izouleta mamy widoczne objawy reakcyjnego poglądu na społeczeństwo; ze szczególnym zamiłowaniem rozwija on analogię między mózgiem w organizmie i elitą w społeczeństwie. Nas interesuje to, że analogia między społeczeństwem i organizmem została posunięta tutaj do ostatnich granic. Poprostu Izoulet wprowadza trzy kategorie „zwierząt“: „protozoer“ — organizm jednokomórkowy, „metazoer“ czyli zwierzę wielokomórkowe, składające się z istot jednokomórkowych z których każde posiada swoją skromną psychikę, i „hyperzoer“, którego komórkami są metazoery, przy czym życie psychiczne hyperzoera tak się ma do życia psychicznego metazoerów, jak życie psychiczne metazoera do życia psychicznego protozoerów, czyli poszczególnych komórek.

Cała ta koncepcja wykracza bardzo daleko poza sferę dociekań naukowych, ale jest ciekawa jako signum epoki. Urbanistów zaciekawi dzieło Izouleta ponadto ze względu na tytuł: „La Cité moderne“. Aczkolwiek wyraz „Cité“ jest użyty tutaj w szerszym sensie, to jednak niewątpliwie hyperzoerem par excellence jest dla francuskiego socjologa nowoczesne miasto. Być może, miał on przed oczami „duszę“ Paryża.

Koncepcja społeczeństwa jako żywego organizmu musiała wisieć w powietrzu, skoro znalazła odbicie także na gruncie literackim. Mam na myśli rozważanie Wokulskiego w „Lalce“ nad budową Paryża. Rozważania te są charakterystyczne z kilku względów. Wokulski, wędrując po ulicach Paryża, dochodzi do przekonania, że Paryż mimo pozornego chaosu jest organiczną całością:

„Paryż, pomimo pozornego chaosu ma plan, ma logikę, chociaż budowały go przez kilkanaście wieków miliony ludzi nie wiedzących o sobie i bynajmniej nie myślących o logice i stylu. Paryż posiada to, co możnaby nazwać kęgosłupem, osią krystalizacji miasta. Lasek Vincennes leży w stronie południowo-wschodniej, a kraniec lasku Boulogne w północno-zachodniej stronie Paryża: owa oś krystalizacji miasta podobna jest do olbrzymiej gąsienicy, która zbudziwszy się w lasku Vincennes poszła na spacer do lasku Boulogne.

Ogon jej opiera się o Plac Bastylli, głowa o Łuk Gwiazdy, korpus prawie przylega do Sekwany. Szyję stanowią Pola Elizejskie, gorset Tuilerie i Louvre, ogonem jest Ratusz, Notre Dame i nareszcie Kolumna Lipcowa na Placu Bastylli.

Gąsienica ta posiada wiele nówek krótszych i dłuższych. Idąc od głowy, pierwsza para jej nówek opiera się na lewo o Pole Marsowe, Pałac Trocadero i Wystawę, na prawo aż o cmentarz Montmartre. Druga para (nówki krótsze) na lewo sięga do szkoły wojskowej, Hotelu des Invalides i Izby Deputowanych, na prawo do kościoła Św. Magdaleny i Opery. Potem idzie (wciąż ku ogonowi) na lewo Szkoła Sztuk Pięknych, na prawo Palais Royal, bank i giełda; na lewo Institut de France i Menica, na prawo Hale Centralne, na lewo pałac Luxemburski, muzeum Cluny i Szkoła Medyczna, na prawo Plac Republiki z koszarami ks. Eugeniusza“.

I dalej: „Zatem wielkie miasto, jak roślinina i zwierzę ma właściwą sobie anatomię i fizjologię. Zatem praca milionów ludzi, którzy tak głośno krzyczą o swej wolnej woli, wydaje te same skutki, co praca pszczoł, budujących regularne plastry, mrówek, wznoszących ostrokatne kopce, albo związków chemicznych, układających się w regularne kryształy.

(...) Rządzili Francuzami Merowingowie i Karolingowie, Burboni i Bonapartowie, były trzy republiki i parę anarchii, była inkwizycja i ateizm, rządcy i ministrowie zmieniali się jak krój sukien albo obłoki na niebie. Lecz pomimo tylu zmian, tak

na pozór głębokich, Paryż coraz dokładniej przybierał formę półmiska, rozdartego przez Sekwanę; coraz wyraźniej rysowała się na nim oś krystalizacji, biegnąca z Placu Bastylli do Łuku Gwiazdy, coraz jaśniej odgraniczały się dzielnice: uczona i przemysłowa, rodowa i handlowa, wojskowa i dorobkiewiczowska“.

Prus jest nie tylko charakterystyczny dla epoki wychowanej na Spencerze. Jest u niego coś, czego nie ma, zdaje się, ani u Spencera ani u Izouleta. Według Spencera społeczeństwa tym się różnią od organizmów, że nie posiadają określonych form przestrzennych; Prusa interesuje właśnie przestrzenny odpowiednik społeczeństwa.

Przy całej naiwności rozważań Wokulskiego, mamy zapowiedź współczesnej ekologii. Uderzyć nas musi ta zapowiedź, gdy sięgniemy do słów wypowiedzianych w 30 lat później przez autora amerykańskiego Elihu Root w związku z planem regionalnym New Yorku: „Rozwój miasta nie jest wynikiem dekretów politycznych albo kontroli. Możecie kreślić jak się wam podoba linie pomiędzy hrabstwami i stanami (...) Miasto rośnie jak kryształ zgodnie z wewnętrznymi siłami atomów, powodującymi jego rozrost“. Tu mamy już prawie „oś krystalizacji“, o której mówił Wokulski, czy raczej Prus.

I tak samo, jeśli weźmiemy mnożące się w literaturze amerykańskiej schematy „anatomii“ miast, to i one przypomną nam obraz owego półmiska, rozdartego przez Sekwanę, z powieści Prusa. Jako przykład możemy wskazać uogólnione, a przeto schematyczne przedstawienie anatomii wielkiego miasta amerykańskiego w dziele E. W. Burgessa: „The Urban Community“ (str. 221).

Z fantastycznych rozważań Izouleta wyłonią się nieco później rozważania, oparte już na specjalnych, naukowych badaniach Durkheima i jego szkoły. Mam na myśli badania nad zależnością pomiędzy układem stosunków przestrzennych a formami życia społecznego i zjawiskami kulturalnymi. Tym badaniom szkoła Durkheima nada nazwę „morfologii społecznej“. Klasycznym studium z tego zakresu jest praca Maussa: „Essai sur les variations saisonnières des sociétés Eskimos“. Foki w zimie rozpraszają się po wybrzeżu, w lecie skupiają się w zatoczkach. Tak samo dzieje się z Eskimosami w związku z miejscem przebywania fok: lato spędzają oni w rozproszeniu na wybrzeżu w pojedynczych namiotach, w zimie gromadzą się w osiedlach nad zatokami, nawiedzanymi przez

foki. Mauss na podstawie bardzo szczegółowych badań wykazuje, jak taka zmiana układu przestrzennego jednostek na przestrzeni tysięcy kilometrów wpływa na całe ich życie kulturalne, na formy życia społecznego, na obyczaje seksualne, na życie religijne, na stosunek do sprawy własności. Sezonowo mamy jak gdyby dwa plemina o różnych zupełnie kulturach.

Pewne badania dotyczące zależności pomiędzy stosunkami przestrzennymi a formami życia społecznego znajdziemy u Stefana Czarnowskiego; poza kręgiem szkoły Durkheima znajdziemy je także u Krzywickiego w wydanej przed kilku laty pracy „O społeczeństwach pierwotnych“, w badaniach nad wielkością poszczególnych plemion lub mniejszych grup społecznych, nad ich przestrzennym odosobnieniem, nad gęstością zaludnienia.

Do tej sprawy znalazło się także podejście od innej strony: od strony botaniki. Wiadomo, że inny ma kształt i inne własności biologiczne sosna rosnąca w lesie sosnowym gęsto sadzonym, inny w lesie mieszanym, a zupełnie inny na polu. Wiadomo, że zależnie od skupienia roślin dokonywują się tam rozmaite przesunięcia w populacjach roślinnych. Tymi zjawiskami zajęli się botanicy w fitosocjologii czyli w socjologii roślin, albo, jak to później zaczęto nazywać — w ekologii roślin. Zaczęto badać zależność rozwoju roślin od środowiska, a między innymi od układu przestrzennego samych roślin\*).

Z tych różnych źródeł: ze spencerowskiej koncepcji społeczeństwa, z morfologii społecznej i z ekologii roślin wyłoniła się nowoczesna „ekologia społeczna“ czyli nauka o zależnościach form życia społecznego i zjawisk kulturalnych od środowisk zewnętrznych, albo inaczej o zależnościach pomiędzy układem stosunków przestrzennych i czasowych a układem stosunków społecznych.

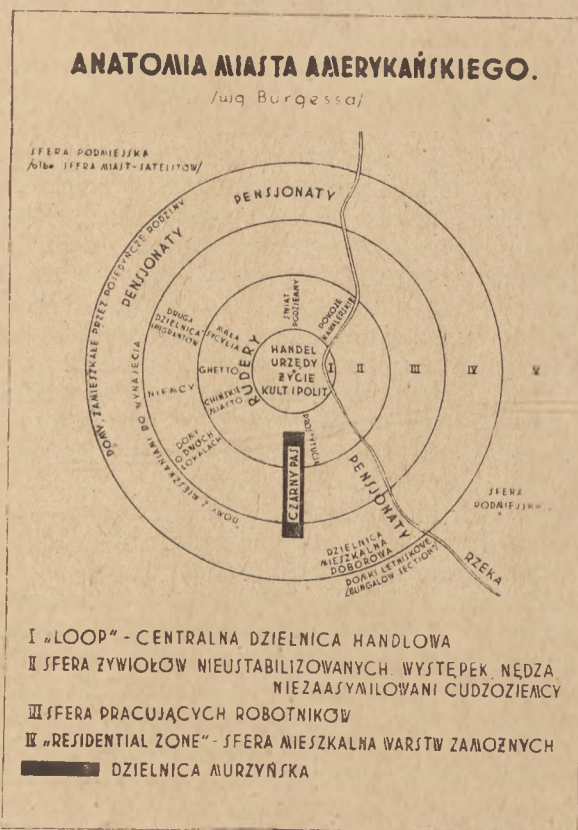
Mówiąc o środowiskach, mamy tu na myśli w szczególności środowisko wytworzone przez samo rozmieszczenie jednostek ludzkich w przestrzeni. Jednostki, lokując się tak lub inaczej, stwarzają swoiste środowisko dla każdego osobnika i dla całego społeczeństwa. Ponieważ wchodzi tu w grę takie sprawy, jak tempo zmian w przestrzeni, możemy mówić także o układzie stosunków czasowych. Zasadniczo jednak idzie nam o zależność form życia społecznego od układu stosunków przestrze-

\*) W Polsce fitosocjologią zajmował się prof. Paczoski.

nych, zależność zjawisk kulturalnych, zależność więzi społecznej.

Próbowano sformułować szereg praw ekologicznych. Oto kilka przykładów. Prawo sukcesji: w schemacie Burgessa każda sfera wewnętrzna wielkiego miasta dąży do inwazji na teren najbliższej sfery zewnętrznej (proces znany z ekologii roślin).

W Chicago niegdyś wszystkie cztery sfery, wyróżnione przez Burgessa, mieściły się na obszarze centralnym, który dzisiaj jest tylko sferą oficjalną i handlową. Drugą sferą, którą Burgess określa jako sferę nędzy, wystętku i niezasymlowanych cu-



dzoziemców, była niegdyś sferą najlepszego towarzystwa. Tutaj została dokonana inwazja ze strony tej sfery, która się mieściła bliżej środka. W związku z tym każda sfera otrzymuje co pokolenie „gorszą publiczność”. Częściowo wyjaśnia się to przez stopniową destrukcję budynków, częściowo przez powstawanie bardziej higienicznych i bardziej hedonistycznych warunków na peryferiach miasta. Prawo sukcesji, jak wspominałem, ekologia społeczna dzieli z ekologią roślin.

Inne przykłady znajdziemy w prawach segregacji: ludność segreguje się w poszczególnych dzielnicach w zależności od typu mieszkań, od warunków terenowych,

od warunków komunikacyjnych; w wyniku tych procesów tworzą się całe dzielnice, zamieszkałe przez ludność zamożną, przez ludność biedną, przez małżeństwa bezdzietne, przez rodziny z dziećmi, przez kawalerów it.p. To samo dotyczy segregacji klasowej, a w Ameryce i narodowej (dzielnica polska, włoska, niemiecka, chińska).

Wymienimy dalej prawo, dotyczące odległości ekologicznej jako czynnika kształtującego strukturę miast. Odległość ekologiczna jest to odległość, którą się mierzy czasem potrzebnym do przebycia i kosztami komunikacji, a więc w Ameryce określa się ją w minutach i centymach. \*)

Jeszcze inny przykład praw ekologicznych, to prawo dotyczące pojęć, dla których w pracach amerykańskich wprowadzono terminy: „fluidity” i „mobility”. „Mobility” jest to tendencja do zmiany miejsca zamieszkania. Są pewne środowiska bardzo „mobilne”, gdzie ludzie zmieniają miejsce zamieszkania bardzo często, i są środowiska pod tym względem bardziej ustabilizowane. „Fluidity” jest to ruchliwość dzienna. W praktyce zachodzi często pomiędzy nimi zależność odwrotna: gdzie istnieje wielka „fluidity”, tam często zachodzi mniejsza „mobility”, bo np. lepsze środki komunikacyjne zwiększają naszą ruchliwość dzienną, ale właśnie dlatego uniezależniają w znacznej mierze miejsce naszego zamieszkania od miejsca pracy i od jego zmian.

Rozważyliśmy jeden nurt, prowadzący do zagadnień socjologicznych w urbanistyce.

Drugi nurt to sprawa organiczności nie w pojmowaniu społeczeństwa, ale w koncepcji kultury. Właśnie w końcu XIX wieku ma miejsce przeciwstawienie się atomistycznemu pojmowaniu kultury. Pionierem pod tym względem jest Marks, który pierwszy dał szeroko rozbudowaną i konsekwentnie przeprowadzoną koncepcję kultury, jako pewnej całości funkcjonalnej. Dał ją w swojej teorii materializmu dziejowego. Wszystkie dziedziny życia kulturalnego zostały tam ujęte jako pewne funkcje praw ekonomicznych. Twórcy materializmu dziejowego widzieli w tych dziedzinach „nadbudowę ideologiczną”, która wyrasta na

\*) Koncepcja odległości ekologicznej z punktu widzenia naukowego nie jest koncepcją jednolitą; nie mamy bowiem wspólnej obiektywnej miary dla obliczania czasu i kosztów, miary, która by dała arytmetyczny wyraz formule: „czas to pieniądz”; niemniej przeto jest pojęciem, które w praktyce bywa użyteczne.



określonym podłożu ekonomicznym. Kultura przestała być sumą, stała się całością funkcjonalną.

Niezależnie od Marksa, funkcjonalne pojmowanie kultury zjawia się u Durkheima. W takim dziele, jak „O społecznym podziale pracy“\*), mamy funkcjonalne pojmowanie zjawisk kulturalnych w zależności od podziału pracy. Podział pracy staje się sprawą ekonomiczną, a staje się czymś, co decyduje o postawach społecznych. W innym dziele szeroko zajmuje się Durkheim funkcjami społecznymi religii, przeciwstawiając się zarówno tym, którzy w religii widzieli tylko spekulację dochodową kapłanów, jak i tym, dla których była objawieniem.

Funkcjonalne pojmowanie zjawisk kulturalnych znajdujemy w niezmiernie ciekawych studiach Maxa Webera, np. w znanym dziele „Etyka protestancka a duch kapitalizmu“\*\*), gdzie autor stara się wykryć korelację między protestantyzmem a rozwojem ducha kapitalizmu. Od czasu wielkiej wojny, poprzedniej wielkiej wojny, w Anglii rozwinął się kierunek w etnologii, którego najwybitniejszym zapewne przedstawicielem jest nasz rodak, Bronisław Malinowski, kierunek, który przyjął nazwę „szkoły funkcjonalnej“. Szkoła ta stawia sobie za zadanie analizę poszczególnych zjawisk kulturalnych w łączności z całą kulturą. Malinowski uważa, że żaden element kultury, czy to będzie obyczaj, wierzenie, czy narzędzie, nie może być zrozumiany, dopóki nie zna się zależności tego elementu od techniki, życia gospodarczego, od warunków ekologicznych, od systemu stosunków społecznych. Np. łódź może być czymś zupełnie różnym w dwóch różnych społeczeństwach w zależności od tego, do czego służy (czy służy do rybołówstwa, do komunikacji pomiędzy osiedlami, czy do celów wojennych) w zależności od tego, jak jest zbudowana, czyją jest własnością, w zależności od tego jakie stosunki panują pomiędzy członkami załogi i t. p. Zależnie od tych wszystkich okoliczności łódź będzie miała takie lub inne funkcje społeczne, które decydują o jej znaczeniu.

\*) E. Durkheim: „De la division du travail social“.

\*\*) M. Weber: „Soziologie der Religion“ t. I.

W ostatnich dziesiątkach lat mnożą się techniki\*) i zależności zjawisk kulturalnych od warunków ekologicznych.

To jest ten drugi nurt: organiczność zjawisk kulturalnych. Wróćmy teraz jeszcze do nurtu pierwszego. Czego nie uwzględnili ci, którzy traktowali społeczeństwo jako organizm, czego nie uwzględnili badacze amerykańscy, wtedy, gdy budowali prawa ekologiczne? Nie uwzględnili udziału świadomej woli w budowaniu społeczeństwa. W tym wypadku chodzi o kształtowanie miasta. Tu właśnie przerywa się analogia pomiędzy ekologią społeczną a ekologią roślin. Tutaj zawodzą schematy Spencera, a tym bardziej Izouleta. Prus w swoim efektownym obrazie Paryża nie brał pod uwagę, że znaczna część tego, w czym widział ową oś krystalizacyjną i organiczne linie miasta, była zrobiona nie przez miliony ludzi, nie wiedzących wzajem o sobie, ale właśnie obmyślana planowo według pewnych założeń powziętych z góry i wykreślona przy biurku przez Hausmanna na skutek rozkazów Napoleona III, nie mówiąc już o dawniej wyrąbanych osiach za Napoleona I czy Ludwika XV (Place Royale, późniejsza Concordia). Tym planowaniom artystycznym, tym planowym urbanistycznym rozwiązaniom Paryż zawdzięcza większość swoich linii organicznych, które tak fascynowały Prusa.

Fakt, że osiedle bezplanowe może się przekształcić w organizm pod działaniem praw ekologicznych, nie zmniejsza roli planowania jako czynnika kształtującego. Może wchodzić w grę planowanie dwojakie: plan może być narzucony przez tradycję i może być narzucony przez świadomą antycypację przyszłości. Plan, narzucony przez tradycję, znajdziemy w osiedlach prymitywnych; świadoma antycypacja to właśnie sfera działalności urbanistycznej.

Po tej wycieczce w przeszłość doszliśmy do głównego tematu: z jakimi zagadnieniami socjologicznymi styka się nowoczesny urbanista. Wychodzimy z założenia, że urbanista tworzy dla społeczeństwa, chce takich, czy innych osiągnięć społecznych; a w takim razie zjawia się konieczność zbadania rzeczywistości społecznej, która ma się przeobrażać. Nie negujemy praw ekologicznych, które zbudowane są na podstawie bardzo subtelnych naukowych badań, ale idzie o to, aby zamiast podlegać biernie prawom ekologicznym — posługiwać

\*) Jako przykład możemy wymienić znaną pracę Mulforda: „Technics and Civilisation“ (1934).

plastyków, aktorów, muzyków, popalone i zbombardowane zabytki architektury, rozgrabione lub spalone bezcenne zbiory muzealne i pamiątki historyczne — oto krótki bilans strat, zadanych nam ręką niemiecką, którą kierował zimny i perfidny mózg.

Oczywiście, za bezpowrotne straty nasze, poniesione na polu kultury, będą musieli dać Niemcy odpowiednie odszkodowanie. Nie mogą to być odszkodowania pieniężne, gdyż wartości kulturalne nie dadzą się wymienić na walutę. Za dzieła sztuki domagać się winniśmy dzieł sztuki, za kostiumy teatralne — kostiumów teatralnych, za instrumenty muzyczne — instrumentów muzycznych itd. Nie zawsze jednak da się to zrobić. Jakż bowiem równoważny ekwiwalent zastąpić może spalony Zamek Królewski lub katedrę w Warszawie? Jak powetować bezpowrotne straty tysięcy zniszczonych rękopisów dzieł literackich? Jak wynagrodzić 6 lat zastoju kulturalnego?

W tych wypadkach powinniśmy żądać odszkodowań w postaci dzieł o specjalnie wysokiej wartości artystycznej, która by mogła zastąpić obiekt stracony w jego oddziaływaniu artystycznym i ogólnokulturalnym. Jeżeli jednak nam się to uda, jeżeli zdołamy w formie ekwiwalentów otrzymać zespoły sztuki obcej (dziełami sztuki niemieckiej nie powinniśmy wypełniać naszych sal muzealnych), to powstaje z kolei pytanie: w jaki sposób wypełnimy luki, powstałe w ściśle polskim dorobku kulturalnym? Czy zdołamy choć w części zastąpić stratę dzieł sztuki polskiej polskim dorobkiem artystycznym? Czy znajdą się polskie księgozbiory, które by częściowo zrównoważyły straty, poniesione w dziedzinie polskiego dorobku bibliotekarskiego?

Otóż, możliwości takie istnieją. Trzeba o tym pamiętać, że i przed wojną w całej niemal Europie znajdowało się mnóstwo porzucanych zbiorów polskich, że ucieczka całych zbiorów polskich za granicę odbywała się od dawna. Już nasze Jagiellonki w własnym niemałym dzieł sztuki wywiozły do Niemiec i Szwecji; królowny Anna Katarzyna Wazówna i Sobieska w posagach swych zabrały do Niemiec całe urządzenia pałacowe, których fragmenty dotrwały do naszych czasów w muzeach monachijskich i norymberskich; wraz z Janem Kazimierzem wywędrował do Francji główny zrąb świetnie zaopatrzonej warszawskiej galerii Wazów; August II bezceremonialnie wywoził do Saksonii całe zespoły obrazów z Polski, których zidentyfikowanie dzisiaj nie jest rzeczą łatwą. Wreszcie upadek dawnej Rzeczypospolitej w końcu XVIII w. pociągnął za sobą grabież polskich zbiorów archiwalnych, bibliotecznych i artystycznych.

Wiek XIX, wiek bezpaństwowości dla Polski, przyniósł dalsze pod tym względem ubytki. Brak ochrony zabytków, połączony z niedbalstwem ze strony społeczeństwa, sprawił, że obrazy, rzeźby, zabytkowe meble, militaria, czy obiekty przemysłu artystycznego, bądź z braku konserwacji ginęły śmiercią naturalną, bądź też drogą wyprzedazy rozplywały się po świecie.

Wobec tego odrodzone Państwo Polskie znalazło się w obliczu faktu zdekompletowanych archiwów i bibliotek, a publiczne i prywatne zbiory muzealne mogły objąć znikomą część tego, co niegdyś było w kraju, gdyż wywędrować już zdołały nie tylko wybitniejsze dzieła artystów obcych, ale i wytwory sztuki rodzimej, lub z przeszłością Polski związane. Wprawdzie Traktat Ryski wypełnił częściowo tę lukę, ale w pewnym tylko stopniu, gdyż zagranicą pozostały jeszcze całe zreby zbiorów polskich; w posiadaniu ich obok Szwecji i Francji przodowały dwa państwa zaborcze: Niemcy i Austria.

Oczywiście, podanie na tym miejscu szczegółowego wykazu t. zw. poloniców w Niemczech i Austrii jest niemożliwością — ograniczmy się jedynie do wymienienia pozycji typowych, najważniejszych, zaznaczając, iż ogólny spis „poloniców” w Niemczech podali w swych pracach Edward Chwałewik i Karol Pórowicz i że kompletną kartotekę sporządzają kompetentne czynniki fachowe.

## 1. ARCHIWALIA I DRUKI

Niemal w każdym większym archiwum i w każdej większej bibliotece niemieckiej lub austriackiej znajduje się mniej lub więcej materiałów, dotyczących Polski; jest to rzeczą zrozumiałą ze względu na żywe stosunki dyplomatyczne i handlowe, jakie dawna Polska musiała prowadzić z ościennymi krajami niemieckimi. Istnieją wszakże instytucje, w których spoczywają całe zespoły „poloniców”.

Do takich w pierwszym rzędzie należy **Tajne Archiwum Państwowe w Berlinie**. Posiada ono m. in. całe archiwum Sobieskich, złożone z 53 wielkich tek z aktami i dokumentami o pierwszorzędnej wartości, jeśli chodzi o poznanie dziejów naszych z końca XVII w. Archiwum to, niegdyś znajdujące się na Śląsku w Olawie, przewieźli Prusacy najpierw do Wrocławia, a następnie do Berlina. W tymże archiwum znajduje się moc dokumentów z okresu rozbioru Polski, akta namiestnictwa w b. Księstwie Poznańskim, plany arsenału warszawskiego, rachunki budowy pałacu w Wilanowie, materiały gdańskie, klasztoru oliwskiego i wiele innych.

Skoro mówimy o Berlinie, należy wspomnieć, iż w tamtejszej Pruskiej Bibliotece Państwowej znalazły się dawne zbiory Ignacego Krasickiego, wśród których było przeszło 15.000 rycin i 600 autografów. Są tam również kolekcje rycin Chodowieckiego (wraz z jego zborem bibliotecznym), a przede wszystkim bardzo obfity zbiór najstarszych książek polskich (czasem nieznanych w kraju), a pochodzących z konfiskaty klasztorów w Wielkopolsce i na Pomorzu. Co do Chodowieckiego, to trzeba zaznaczyć, iż również w Berlinie, a mianowicie

## 2. MUZEALIA

w Bibliotece Akademii Sztuk Pięknych, istniał ciekawy dla nas komplet jego rycin z cyklu „Podróż do Gdańska“.

Obok Berlina bogate było w „polonica“ archiwalne—**Drezno**, Państwowe Archiwum Saskie poza niezwykle obfitym materiałem, dotyczącym dziejów polskich w dobie saskiej, posiada niezmiernie cenną kolekcję (412 plansz) rysunków, planów i projektów przebudowy różnych budowli, głównie warszawskich, jak Zamek Królewski, pałace: Saski, Błękitny, Ujazdowski, Kazimierzowski i t.d.

Saska Biblioteka Krajowa w Dreźnie, obok mnóstwa rękopisów, zgromadziła największy w Niemczech zbiór map polskich, a wśród nich niezwykle rzadkie okazy.

Równie cenne były dla nas archiwa i biblioteki **monachijskie**. Tamtejsze Archiwum Państwowe w dziale „Polnische Correspondenz“ miało bardzo obfity zbiór korespondencji urzędowej między Polską i Bawarią na przestrzeni XVI—XVIII w. Właśnie tam znajdował się najstarszy dokument polski, bo z czasów Władysława Hermana (XI w.). W Nadwornym Archiwum Tajnym spoczęła znaczna liczba dokumentów, należących do rodziny Sobieskich. Jest to jakby uzupełnienie wspomnianego już archiwum Sobieskich, zgromadzonego w Berlinie. Monachijska Biblioteka Uniwersytecka między innymi „polonicami“ szczyliła się modlawnikiem Zygmunta I („Szczyt Duszny“) we wspaniałej oprawie, ozdobionym 15 miniaturami.

Niezwykle wielką ilość rękopisów, pochodzących z Polski i Polaki dotyczących, chociaż nie ujętych w jedną całość, miała Biblioteka ks. Augusta w **Wolffenbüttel** (prowincja Brunświk).

Inne instytucje niemieckie należą do mniej zasobnych (przynajmniej pod względem ilościowym) w polonica. Wymienimy kilka dla przykładu. Tak węc Biblioteka Uniwersytecka w **Erlangen** (Bawaria) obok innych rzeczy, przechowuje dwa zabytkowe modlitewniki z XVI w., należące ongi do naszych Jagellonek, Zofii i Jadwigi, córek Zygmunta I. Biblioteka Uniwersytecka w **Getyndze** (prowincja Hannover) pełna jest pierwszorzędnym materiałów dla poznania dziejów reformacji religijnej w Polsce. Archiwum Miejskie w **Kolonii** zgromadziło sporo materiałów do stosunków polsko-gdańskich i do kwestii bałtyckiej w ogóle.

Specjalną pozycję stanowi fundacja polska pod nazwą T-wo Naukowe im. Jabłonowskiego w **Lipsku**. Instytucja ta, założona w r. 1768 przez wojewodę Jabłonowskiego, znakomicie wyposażona, miała na celu publikowanie prac, dotyczących dziejów Polski i Słowiańszczyzny, lecz z biegiem czasu stała się placówką, pracującą na rzecz imperializmu niemieckiego. Zbiory tej fundacji winniśmy rewindykować w całości.

**Austria** również posiada sporo archiwaliów i druków polskich. Przoduje tam, oczywiście, **Wiedeń**. W Archiwum Państwowym (Haus und Hofstaatsarchiv) poza niezwykle obfitym korespondencją polsko-austriacką od XV w. posiada całe komplety archiwalne b. Galicji i b. Rzeczypospolitej Krakowskiej (1815—46). Biblioteka Narodowa (dawniej Cesarzowska) obok bezcennych materiałów, wyświetlających stosunki dyplomatyczne polsko-austriackie na przestrzeni kilku wieków, zgromadziła najstarsze druki polskie, nieraz unikaty (kroniki, herbarze, biblie, zelniki i t.p.), pochodzące ze skonfiskowanych po pierwszym rozbiórze klasztorów galicyjskich.

Obok Wiednia Archiwum Krajowe w **Innsbrucku** ma olbrzymie materiały, dotąd nie wyzyskane, dotyczące stosunków między monarchiami polskimi i Habsburgami. Jest to jakby uzupełnienie materiałów wiedeńskiego Hofarchiwu.

Muzealia polskie, zarówno wartości artystycznej jak i zabytkowej, gromadziły się przed wojną w wielu zbiorach niemieckich i austriackich.

**Berlin**. W „Kaiser-Friedrich-Museum“ obok obrazów Chodowieckiego i licznych numizmatów polskich zaliczyć należy do polonistów znany obraz Botticelli'ego „Madonna pośród aniołów“ (por. reprodukcję na tytułowej stronie artykułu). Arcydzieło to, pochodzące ze zbiorów Raczyńskich, było swego czasu przez Muzeum „wypożyczone“ i nigdy nie oddane właścicielowi. Państwo Polskie ma wszelkie prawa by się o nie ubomnieć. — Zbiory Państwowej Biblioteki Sztuki posiadały sporo zbiorów polskiego przemysłu artystycznego, jak pasy śluckie i krakowskie, kobierce staropolskie z herbem Odrowąż, 26 tablic wzorów złotniczych Erazma Kamyna z Poznania (XVI w.) i w. innych.

**Drezno** było znacznie bogatsze w muzealia polskie. Sławna „Gemälde Galerie“, założona przez Augusta II w r. 1722 i znakomicie pomnożona przez jego następcę, w znacznej części powstała za pieniądze polskie, dzięki którym ozdabiał Drezno smutnej pamięci August III. Dzisiaj trudną jest rzeczą dojście, czy np. słynna Madonna Sykstyńska Raffaella kupiona była za pieniądze polskie czy saskie, niemniej w Galerii istnieje wiele obrazów, i to znacznej wartości, które jedynie w starych katalogach posiadają adnotację, iż pochodzą z Polski („aus Polen 1722“). Są to po prostu obrazy mistrzów ob.



Anonimowy portret Zygmunta III ze Starej Pinakoteki w Monachium

cych, które zdobiły rezydencje monarsze w Polsce, a które August II, tworząc galerię, bezceremonialnie wwiózł do Dreżna. Obrazy te (a są wśród nich płótna Rembrandta) uważamy niewątpliwie za polonca, jak i znajdujące się tamże płótna Canaletta, przedstawiające fragmenty Zamku Królewskiego w Warszawie, czy zbiór miniatur osobistości polskich.

Również inne zbiory dreźnieńskie, jak Muzeum Historyczne i Skarbiec, obfitują w pamiątki polskie. Jest tam cały zbiór broni staropolskiej (szable, buławy, zbroje), szable Stefana Batorego, piękna tarcza Jana III z plaskorzeźbą, przedstawiającą zwycięstwo Leszka Czarnego nad Jadźwingami, insygnia koronne, a wreszcie cenna czara kryształowa z XIV w., ofiarowana niegdyś Skarbcowi wawelskiemu przez królową Jadwigę.

**Monachium** jest niemiernie obfite w „polonica”. Starza Pinokoteka posiada portrety rodzinne naszych Wazów (ryc.), pochodzące przeważnie ze szkoły Rubensa. Nowa Pinokoteka obfituje w dzieła różnych malarzy polskich, jak Brandt, A. Gierzyński, Wierusz-Kowalski, Stabrowski i t.d. Bawarski Zbiór Graficzny ma mnóstwo rycin, przedstawiających osobistości polskie z XVI—XIX w., a ponadto rysunki Wita Stwosza i Chodowieckiego. Bawarskie Muzeum Narodowe zgromadziło także rzeczy, jak obrazy religijne pędzla Zygmunta III, portrety Jana III i jego rodziny, piękny hełm polski, złożony z XVI w., wełniane dywany polskie z XVI i XVII w., a nade wszystko kolekcję doborowych rzeźb Wita Stwosza. Wreszcie w „Residenzmuseum” jest seria jedwabnych dywanów polskich i perskich (ryc.), zamówionych przez Zygmunta III, a ofiarowanych córce w posagu.

Skoro mowa o Monachium, trzeba wspomnieć o pobliskim zamku **Schleisheim**. Przechowuje się tam 8 obrazów pędzla J. B. Martin, przedstawiających różne triumfy wojenne Jana III, a poza tym portret konny Sobieskiego, portrety jego córki, Anny Jagiellonki, Zygmunta III (3 różne podobizny), obraz olejny, przypisywany temuż królowi, panorama Krakowa z XVII w. i wiele innych.

**Norymberga** w swym Muzeum Germańskim kryje także sporo przedmiotów nas obchodzących. Są tam portrety żon Zygmunta Augusta, portrety Stefana Batorego, Zygmunta III, Władysława IV, królowicza Aleksandra Wazy, królowej Marii Kazimierzy i innych. Do cennych przedmiotów należy album sztychowanych portretów osobistości polskich, oraz akwarelowych rysunków uniformów wojska polskiego z czasów Królestwa Warszawskiego i Królestwa Kongresowego. Trzeba dodać, że w kościołach norymberskich znajduje się bardzo wiele rzeźb Wita Stwosza.

W innych zbiorach niemieckich muzealia polskie nie przedstawiają się tak obficie. Dla przykładu wspomniamy, że **Lipsk** (Muzeum Historyczne Miejskie) ma sporo pamiątek po Ks. Józefie Poniatowskim, **Augsburg** (Bawaria) w tamtejszym Muzeum posiada dwa obrazy rzekomo pędzla Zygmunta III, a kościół katedralny — obraz Piotra van Breda (zmarł 1685), przedstawiający triumf Jana III pod Wiedniem; w **Pozdaniu** (Archiducum Rzeszy) był ciekawy cykl akwarel wojska polskiego z czasów Królestwa Kongresowego i olbrzymi, czterometrowy plan Krakowa z 1765 r.

Natomiast w t. zw. polonica, związane z osobą Jana III i jego zwycięstwem wiedeńskim, obfituje Austria. Prym dźierzają, oczywiście, zbiory w **Wiedniu**. Tamtejsze „Kunsthistorisches Museum” posiadało sporo portretów monarchów polskich i ich rodzin, tkaniny przedstawiające koronację Jana III, kolekcję monet i medali polskich, a w pierwszym rzędzie kilka najpiękniejszych polskich zbroi renesansowych, należących niegdyś do Radziwiłłów, jak również militaria polskie, wśród których cenny



Dywan polski z Residenzmuseum w Monachium

okaz ostróg rycerskich z XV w. z wrytym napisem: „Pomny na mye ma myla wierna pany” (pamięnij na mnie, ma miła wierna pani). W byłym pałacu cesarskim (Hofburg) były portrety królów polskich, gobeliny, związane treścią z odsieczą wiedeńską, oraz cykl „Lithuanii” Grotgera. Muzeum Historyczne Miejskie ma cenne dla nas zbiory, związane z odsieczą wiedeńską i osobą Jana III, jak portrety tego króla i jego zbroje, różne po nim pamiątki, rysunki, przedstawiające wojsko polskie z doby wyprawy wiedeńskiej i t.d. Zbiór Graficzny, zwany „Albertina”, obfituje w kolekcję portretów osobistości polskich, a ponadto w sztychy prawie nieznanymi w kraju grafików XVII-wiecznych, jak: Jerzy Liszewski, Mateusz Morawa, czy Marcin Blehewicz.

W Wiedniu specjalną pozycję zajmuje fundacja polska pod nazwą Zbiorów Karola Lanckorońskiego. Jest to bogate muzeum, posiadające nie tylko dzieła sztuki polskiej, ale przede wszystkim cenną kolekcję obrazów najwybitniejszych mistrzów, takich jak Rembrandt (2 obrazy pochodzące ze zbiorów króla Stanisława Augusta), Jordans, Holbein, Botticelli, Fra Angelico, Signorelli i inni. Jeśli zbiory te zdołamy w całości odzyskać, staną się one poważnym uzupełnieniem luk, jakie w muzealnictwie naszym poczyniła wojna ze wszystkimi jej dodatkami.

W innych miejscowościach austriackich przechowywane są przede wszystkim obrazy z epoki, których treścią jest odsiecz wiedeńska. Obraz tej treści, pędzla F. Rugendasa, znajdował się w **Heiligenkreutz** (opactwo cystersów), inny, pędzla M. Altamonte, — w **Herzogenburg** (klasztór), jeszcze inny, anon. mowy — w dawnym zamku cesarskim w **Laxenburgu**. Ta ostatnia miejscowość miała również trofea wojenne Jana III, agrafę i kłitę od czapki Stefana Batorego, okna kryształowe i inne fragmenty dekoracyjne z Wawelu. Wreszcie trzeba wspomnieć, że w muzeum w Innsbrucku są obrazy XVII-wiecznego malarza naszego, Teofila Polaka.

Tak by się przedstawiał pobieżny przegląd „poloników” w Niemczech i Austrii.

Zbiory te, bez względu na to, jakim sposobem dostały się do tych krajów, winny być z nich wywiezione. Jeżeli pozostawienie Niemcom wytworów kultury innych narodów wydaje się rzeczą niezupełnie celową, to rezygnacja z rewindykacji „poloników” byłaby rzeczą niebezpieczną. Nie mamy żadnych danych po temu, by „polonica”, pozostawiona w Rzeszy, udostępniona była studującym czy zwiedzającym. Przeciwnie, dowodów odstrasżających mamy dotąd wiele. Wiadomą jest rzeczą, jak wiele trudności musiał nieraz pokonać uczone polski, by dotrzeć do niektórych archiwów niemieckich, gdzie miał zamiar przeprowadzać studia nie nad czym innym, jak nad historią ojczyzny. Wystarczy przejrzeć niemieckie katalogi muzealne z ostatnich lat przedwojennych, by się przekonać jak niektóre obiekty sztuki polskiej ulegały swoistej germanizacji, lub też ginęły z sal wystawowych, by

się znaleźć w składach. Podobne „zniknięcia” znane są w Niemczech od dawna. Tak np. w swoim czasie w berlińskim kościele św. Jadwigi znajdował się rękopis pergaminowy z XI wieku, ofiarowany przez Matyldę szwabską Mieszkowi II, a zawierający miniaturę tego króla, siedzącego na tronie i przyjmującego księgę z rąk kobiety. Rękopis ten, znany jeszcze Edwardowi Raczyńskiemu, zniknął już w drugiej połowie ubiegłego wieku. Nie chcemy w to wchodzić, czy przyczyną było tu zaniedbanie, czy świadome utajenie, zapytujemy jednak: jeżeli już wówczas mogła zginąć najstarsza podobizna monarchy polskiego, to jakie można mieć gwarancje na przyszłość? Czy opłaci się pod jakimkolwiek względem pozostawienie choćby części „poloników” w Niemczech?

Należy sądzić, że nie. Pozostać w Niemczech mogą tylko takie „polonica”, które wchodzą w skład jakichś zespołów międzynarodowych i stanowią ich integralną część.

# DETRONIZACJA nauki NIEMIECKIEJ

I

W czerwcu r. ub. po uwolnieniu mnie przez wojska amerykańskie z obozu koncentracyjnego w Dachau, mieszkałem w Monachium, stolicy ruchu narodowo - socjalistycznego (nazwa oficjalna: „Hauptstadt der Bewegung”) i miałem możność obserwowania pierwszych reakcyj narodu niemieckiego na klęskę militarną i na upadek rządów hitlerowskich.

Pewnego dnia na frontonie gmachu Feldherrnhalle, przed którym rozegrał się 9 listopada 1923 r. monachijski pucz Hitlera -- Ludendorffa, ukazał się wielkimi literami napisanymi kredą spóźniony wyrzut sumienia anonimowego autora:

„Dachau, Buchenwald, Bergen - Belsen —  
Ich schame mich, Deutscher zu sein”.

(„Dachau, Buchenwald, Bergen-Belsen — wstydzę się, że jestem Niemcem”). Niedługo jednak trwała uciecha amerykańskich żołnierzy, oblegających mur z aparatami fotograficznymi w ręku.

Po paru dniach napis zniknął, został starty przez bardziej niemieckiego Niemca. O parę metrów dalej, za węglem, na tym samym murze pojawił się inny napis:

„Goethe, Schiller, Diesel, Koch  
Ich bin stolz, Deutsch zu sein”

(„Goethe, Schiller, Diesel, Koch — jestem dumny, że jestem Niemcem”).

Ten pisemny pojedynek na frontonie symbolicznego gmachu Feldherrnhalle zasługuje na uwiecznienie. Jest on najbardziej plastycznym i skondensowanym obrazem procesów, zachodzących w psychice narodu niemieckiego po doznanej klęsce i po ujawnieniu ogromu potworności hitlerowskiego państwa zorganizowanego mordu. Reakcja sumienia, szczerza może — była krótka i powierzchowna. Zaraz po niej przyszedł kategoriyczny i zdecydowany wyraz samoutwierdzenia i rozgrzeszenia.

Niemcy nie mają w sobie poczucia winy. Odżegnywują się od hitleryzmu nie dlatego, że był zbrodniczy i obrażał najistotniejsze podstawy ludzkiej etyki i życia, a dlatego że — przegrał. Niesłychane zbrodnie hitlerowskie oburzają ich nie dlatego, że podważają największe świętości kultury i człowieczeństwa, ale dlatego że okazały się bezcelowe. Jeszcze nie ostygła zemia na pobojowiskach, dymyły jeszcze zgliszcza zburzonych siedzib, jeszcze jęki pomordowanych straszliwym oskarżeniem wstrząsały światem, a już Niemcy, spo-

kojnie i systematycznie, przystąpili do wielkiego i żmudnego dzieła rehabilitacji. Rehabilitacji w oczach własnych i w oczach zachodu. Rehabilitacja przed sobą była krótka i łatwa: „To uczynił Hitler z garstką zbrodniarzy. Myśmy nie brali w tym udziału i nie jesteśmy za to odpowiedzialni”. Z satysfakcją czytali utwórzające ich w tym przekonaniu na swój sposób komentowane transparenty: „Hitlerzy przychodzą i mijają, naród niemiecki zostaje”.

Pozornie odżegnanie się od hitleryzmu, teza o wyłącznej wrocie reżimu za to wszystko, co się stało — oto pierwsza wytyczna rehabilitacji niemieckiej, z niesłychanym uporem i konsekwencją realizowanej i napotykającej na przychylny grunt, zwłaszcza w niektórych kołach anglosaskich. „Naród niemiecki jest w istocie swej narodem myślącym, poetów i muzyków; imperialści i najeźdźcy są kastą wierzucną, obcą narodowi niemieckemu, terrorystyczną okupacją” — rehabilitacja niemiecka z podziwu godną energią narzuca tę tezę, z gruntu kłamliwą, której przeczy proroczno znany historyk prądów społeczno-politycznych w Niemczech — F. Meinecke, stwierdzając, że: „Nie ma dwóch Germanii — jednej intelektualnej, a drugiej reakcyjnej”.

Jednym z najniebezpieczniejszych orędziw rehabilitacji niemieckiej jest wyolbrzymianie roli Niemiec w rozwoju kultury i nauki, utrwalanie przekonania o dominującej i przemożnej roli nauki niemieckiej w ogólnym dorobku światowym, kultywowanie i pogłębianie mitu i legendy o prymacie kulturalnym i naukowym Niemiec. Wiele czynników złożyło się na to, że legenda ta zakorzeniła się jeszcze przed wojną w niektórych krajach, zwłaszcza zaś u nas, pozostających pod bezpośrednim wpływem kultury i nauki niemieckiej, czerpiących swe soki od najbliższego sąsiada. Sugestia hegemonii niemieckiej w dziedzinie naukowej, usilnie podtrzymywana przez wytrwałą propagandę, dokonała tego, czego reklama handlowa Bayera potrafiła dokazać z aspiryną. Wszyscy wiedzieli, że aspiryna to zwykły kwas acetylosalicylowy i że jest tak samo dobra i tak samo zła, jak każda inna tabletką kwasu acetylosalicylowego bez względu na to, czy nazywała się „Motopiryna” czy po prostu kwas acetylosalicylowy. A przecież dziesiątki milionów konsumentów na całym świecie były przekonane o niedoścignionej wyższości preparatu bayerowskiego.

Podobny objaw w szerszym zakresie można zanotować w stosunku do całej nauki niemieckiej. Świat naukowy pozostawał i pozostaje pod hipnozą rzekomo przodującej roli niemieckiej nauki. Anonimowy orędownik rehabilitacji niemieckiej na murze Feldherrnhalle

utrafił w sedno rzeczy. Wie on, że legenda o prymacie nauki niemieckiej może odegrać rolę konia trojańskiego, za którego pomocą Niemcom udać się może ponownie wtargnięcie do rodziny narodów kulturalnych i wolnych.

Zadaniem naszym jest detronizacja niemieckiej nauki, zdarcie brzozy z jej przereklamowanej roli, ściągnięcie z piedestału, na którym niezasłużenie króluje. Nie jest naszą intencją syzyfowe i don-kiszotowskie odsądzanie jej od wszelkich zasług i zdobyczy, które niewątpliwie posiada. Chcemy ją tylko sprowadzić do jej właściwych granic, chcemy obalić „Deutschland über alles” w dziedzinie nauki.

Zadanie to wydaje się nam szczególnie ważne. Po militarnym rozgromieniu faszystowskiej niemieckiej nauki należy rozgromić go politycznie i ideologicznie. Należy również przeprowadzić tę akcję na odcinku naukowym. Należy wykażać właściwe granice i rolę nauki niemieckiej, zanalizować i ujawnić jej wsteczny charakter, zdemaskować imperialistyczne wpływy i tendencje, unicestwić ów wykorzeniony imperializm srojący się w dostojną togę nauki.

Przekracza siły jednostki szczegółowe i wszechstronne zanalizowanie wszystkich dziedzin naukowych. Wymaga to zbiorowej współpracy uczonych najrozmaitszych specjalności. Z natury rzeczy muszą więc ograniczyć się do pewnych ogólnych przekrojów.

## II

Na próżno byśmy szukali nazwisk niemieckich w heroicznej plejadzie odkrywców naszego globu, wśród uczestników wspaniałej epopei zdobywania ziemi dla ludzkości. Nie mówimy, rzecz jasna, o wielkich podróżnikach w stylu Vasco de Gamy, Kolumba, Magellana. W tym okresie Niemcy nie liczyli się w ogóle jako naród odkrywców. Ale nawet w wieku 19-ym i 20-ym udział Niemców w szlachetnym wysiłku narodów o poznanie tajemnic naszego globu jest mniej niż skromny. Nie ma nazwisk niemieckich, które można zestawić z nazwiskami takimi, jak Robert Scott, Roald Amundsen, Sven Hedin czy Peary, nie wspominając o Cook'u, Nordenskjöldzie czy Livingstone. Jedyną poważną pozycją niemiecką — Aleksander v. Humboldt — nie tyle odznaczył się przez swe podróże i odkrycia, ile przez gabinetową pracę systematyzowania i opracowywania ówczesnych zdobyczy. Z tym rysem nauki niemieckiej nie raz wypadnie się nam jeszcze zetknąć. Alfreda Wegenera wyprawę do Grenlandii, wyprawę oceanograficzną — to najważniejsze pozycje niemieckie w ostatnich czasach, jakże miżernie wobec wysiłków amerykańskich, radzieckich, skandynawskich czy nawet francuskich!

Podkreślić należy w związku z tym pewien istotny rys nauki niemieckiej. Niemcy mają stosunkowo słaby udział w twórczych, epokowych odkryciach naukowych, rewolucjonizujących myśl ludzką i otwierających nowe horyzonty dla badań naukowych. W kwartecie Newton — Galileusz — Kopernik — Kepler, ten ostatni jest niewątpliwie figurą raczej drugoplanową. Niełatwo jest w Niemczech znaleźć postać dorównyującą Darwinowi, Pasteurowi, małż. Curie, których twórczość stanowi słupy graniczne w dziejach ludzkości, zapładniając umysły i otwierając nowe karty. Nauka niemiecka ma w dużym stopniu charakter epigońsko - kompilacyjny, importuje ona i asymiluje wielkie odkrycia innych krajów, systematyzuje je i opracowuje w szczegółach z niemiecką pracowitością i systematycznością. Miejsce twórczości zastępuje mrowcza praca, miejsce geniuszu — żmudne rzemiosło naukowe, wyrażające się w wielotomowych „Handbuch”ach. Nie można odebrać mu znaczenia, rzemieślnik nauki jest równie potrzebny jak i twórca, ale ich ciężar gatunkowy jest bardzo odmienny. Nie można jedną miarą mierzyć Darwina i Hückla, Mendelejewa i Ostwalda, mimo całego uznania dla tych drugich.

Zanalizujmy pobieżnie bastion nauki niemieckiej: nauki przyrodnicze i technikę. Jest to domena, gdzie udział Niemców wydaje się druzgocący. Szczegółowa analiza przekracza ramy niniejszego artykułu i możliwości jednostki. Ograniczymy się przede do dwóch przekrojów: ilościowego i jakościowego.

Mamy przed sobą spis laureatów Nobla z dziedziny fizyki od r. 1901 do 1937, w którym to roku rząd niemiecki zabronił swym obywatelom przyjmowania nagród Nobla. Mamy 44 nazwiska:

- 1901 r. W. C. Roentgen — Monachium;
- 1902 r. H. A. Lorentz — Lejda i  
P. Zeeman — Amsterdam;
- 1903 r. H. Becquerel — Paryż oraz  
małż. P. i M. Curie — Paryż;
- 1904 r. Lord J. W. S. Rayleigh — Londyn;
- 1905 r. Ph. Lenard — Heidelberg;
- 1906 r. J. J. Thomson — Cambridge;
- 1907 r. A. A. Michelson — Chicago;
- 1908 r. G. Lippmann — Paryż;
- 1909 r. F. Braun — Strassburg i  
G. Marconi — Londyn;
- 1910 r. D. van der Waals — Amsterdam;
- 1911 r. W. Wien — Würzburg;
- 1912 r. G. Dalén — Sztokholm;
- 1913 r. H. Kamerlingh Onnes — Lejda;
- 1914 r. M. von Laue — Frankfurt n/M.;
- 1915 r. W. H. Bragg — Londyn i  
W. L. Bragg — Manchester;
- 1916 r. Ch. G. Barkla — Edynburg;

- 1918 r. Max Planck — Berlin;
- 1919 r. J. Stark — Greifswald;
- 1920 r. Ch. E. Guillaume — Paryż;
- 1921 r. A. Einstein — Berlin;
- 1922 r. Niels Bohr — Kopenhaga;
- 1923 r. R. A. Millikan — Pasadena;
- 1924 r. M. Siegbahn — Uppsala;
- 1925 r. J. Franck — Getynga i  
G. Hertz — Halle a. d. S.;
- 1926 r. J. Perrin — Paryż;
- 1927 r. A. H. Compton — Chicago i  
Ch. Th. R. Wilson — Cambridge;
- 1928 r. O. W. Richardson — Londyn;
- 1929 r. Louis de Broglie — Paryż;
- 1930 r. Ch. V. Raman — Kalkutta;
- 1932 r. W. Heisenberg — Lipsk;
- 1933 r. S. Schrödinger — Berlin i  
P. A. M. Dirac — Cambridge;
- 1935 r. J. Chadwick — Liverpool;
- 1936 r. W. Hess — Innsbruck i  
C. Anderson — Berkeley;
- 1937 r. G. P. Thomson — Londyn i  
C. J. Davidson — New York.

Pod względem narodowościowym pierwsze miejsce w stosunku do swej liczebności zajmują Holendrzy (Lorentz, Zeeman, Waals, Onnes — 4 laureatów na 8,5 miliona Holendrów), drugie miejsce Żydzi (Lippmann, Einstein, Franck, Hertz, Michelson, Dawidson, 0,5 Bohr — współczynnik 6,5:18), trzecie Anglicy (11:46), czwarte dopiero Niemcy (9:70). Również pod względem jakościowym trudno przyznać Niemcom nadrzędne stanowisko, mimo zrozumiałego uznania, jakie wzbudzają nazwiska Roentgena czy Plancka.

W dziedzinie chemii:

- 1901 Van't Hoff — Berlin;
- 1902 E. Fischer — Berlin;
- 1903 S. Arrhenius — Sztokholm;
- 1904 W. Ramsay — Aberdeen;
- 1905 A. von Baeyer — Monachium;
- 1906 H. Moissan — Paryż;
- 1907 E. Buchner — Berlin;
- 1908 E. Rutherford — Manchester;
- 1909 W. Ostwald — Lipsk;
- 1910 O. Wallach — Getynga;
- 1911 Maria Skłodowska-Curie — Paryż;
- 1912 V. Grignard — Nancy i  
P. Sabatier — Tuluza;
- 1913 A. Werner — Zurich;
- 1914 Th. W. Richards — Mass;
- 1915 R. Wilstätter — Monachium;
- 1918 E. Haber — Berlin;
- 1920 W. Nernst — Berlin;
- 1921 F. Soddy — Oxford;
- 1922 F. W. Aston — Cambridge;
- 1923 F. Pregl — Graz;
- 1925 R. Zsigmondy — Getynga;
- 1926 Th. Svædberg — Uppsala;
- 1927 H. Wieland — Monachium;



- 1928 A. Wirtaus — Getynga;  
 1929 H. Euler — Sztokholm i  
 A. Harden — Londyn;  
 1930 H. Fischer — Monachium;  
 1931 F. Bergius — Heidelberg i  
 K. Bosch — Heidelberg;  
 1932 J. Langmuir — Shenectady;  
 1934 H. F. Urey — Nowy York;  
 1935 małż. Curie-Joliot — Paryż;  
 1936 P. Debye — Berlin;  
 1937 P. Karrer — Zurich i  
 W. R. Haworth — Birmingham.

Na 37 nazwisk mamy na pierwszym miejscu Szwedów (Arrhenius, Svædberg, Euler — współczynnik 3:6), na drugim — Żydów (Baeyer, Wallach, W. Istätter, Haber — współczynnik 4:18), na trzecim Anglików (6:46), na czwartym dopiero Niemców (9:70), na piątym Francuzów (5:40). Podczas gdy Francuz., Anglicy, Amerykanie reprezentowani są przez wielkie nazwiska twórców, Niemców raczej charakteryzują sukcesy techniczne i przetwórcze.

Wśród ojców nowoczesnej elektrotechniki (Joule, Ampère, Ohm, Volta, Faraday, Gauss, Wat.) mamy 3 Anglików, 2 Niemców.

Przechodzimy do medycyny:

- 1901 E. von Behring — Marburg;  
 1902 R. Ross — Liverpool;  
 1903 N. R. Finsen — Kopenhaga;  
 1904 I. P. Pawłow — Petersburg;  
 1905 R. Koch — Berlin;  
 1906 E. Golgi — Pavia i  
 S. Ramon y Cajal — Madryt;  
 1907 Ch. L. A. Laveran — Paryż;  
 1908 P. Ehrlich — Frankfurt nad M. i  
 I. Miecznikow — Paryż;  
 1909 Th. Kocher — Bern;  
 1910 A. Kossel — Heidelberg;  
 1911 A. Guilstrand — Uppsala;  
 1912 A. Carrel — Nowy Jork;  
 1913 A. Richet — Paryż;  
 1914 R. Bárány — Wiedeń;  
 1919 J. Bordet — Bruksela;  
 1920 A. Krogh — Kopenhaga;  
 1922 A. Hill — Londyn i  
 O. Meyerhof — Kilonia;  
 1923 F. Banting — Toronto i  
 J. R. Macleod — Toronto;  
 1924 W. Einthoven — Lejda;  
 1926 J. Fibiger — Kopenhaga;  
 1927 J. Wagner - Jauregg — Wiedeń;  
 1928 Ch. Nicolle — Rouen;  
 1929 Ch. Eijkman — Utrecht i  
 F. G. Hopkins — Cambridge;  
 1930 K. Landsteiner — Nowy Jork;  
 1931 O. Warburg — Berlin,  
 Ch. Sherrington — Oxford i  
 E. Douglas Adams — Cambridge;  
 1933 Th. Hunt Morgan — Pasadena;

- 1934 G. Minot — Boston,  
 W. Murphy — Boston i  
 G. Whipple — Rochester;  
 1935 H. Spemann — Freiburg;  
 1936 H. H. Dale — Londyn i  
 O. Levi — Graz  
 1937 A. Szentgyörgyi — Budapeszt.

Na 40 nazwisk pierwsze miejsce zajmują Duńczycy (3:3), dalej idą Żydzi (6:18), Anglicy (6:46) i Niemcy (5:70).

Oczywiście nie można uważać fundacji Nobla za miarodajny areopag, a orzeczeń jej za dokładny barometr działalności i twórczości naukowej poszczególnych narodów. Można jej raczej zarzucić stronniczość na rzecz Niemców. Na ogół jednak orzeczenia jej można, z pewnymi zastrzeżeniami, uznać za wystarczające dla naszego przekroju zwierciadło rzeczywistości.

W „Łowcach mikroobów“, gdzie autor de Kruif opisał najpiękniejsze bohaterskie postacie bojowników medycyny, spotykamy na 13 nazwisk tylko dwa niemieckie (Koch i Behring). Wśród „Ludzi walczących ze śmiercią“ — twórców największych zdobyczy medycznych — ani jednego Niemca. Dzieje się to niewątpliwie nie na skutek niemieckich antypatií autora, lecz ze względu na ciężar właściwy.

Dr. Stanisław Skowron, profesor biologii doświadczalnej Uniwersytetu Jagiellońskiego, więzień Dachau i Sachsenhausen, odpowiada na pytanie dziennikarza:

„Jak się pan profesor zapatruje na wartość nauki niemieckiej, której przez długi czas w różnych dziedzinach przypisywano jakby przodującą rolę?

— Neguję ją. Jeśli chodzi o biologię, to ta gałąź wiedzy w Niemczech odgrywała pewną rolę do pierwszych lat bieżącego stulecia, potem już nie. Wartości te przesuwają się na korzyść Anglików i Amerykanów. Warto tu nadmienić, że jeszcze w 1917 r. w Krakowie prof. Michał Siedlecki w publicznym wykładzie ostrzegał młodzież przed fałszami nauki niemieckiej w dziedzinie przyrodniczej. Neguję, zaprzeczam nauce niemieckiej tego wyimaginowanego przez nią prawa prymatu”.

Reasumując odcinek przyrodniczo-medyczny, stwierdzamy, że nawet w tej dziedzinie rola nauki niemieckiej — i ilościowo i jakościowo — jest mocno przereklamowana.

Przechodzimy do drugiego bastionu niemieckiego — do wynalazków technicznych. Wiemy, jak wysoko technika stała w Niemczech, ale wiemy też, że właśnie wojna okazała wyższość techniki amerykańskiej, angielskiej i radzieckiej nad niemiecką. Odkrycie bomby atomowej przez Anglosasów jest wynikiem przesuwania się ośrodków naukowych

coraz bardziej do krajów anglosaskich, równocześnie z procesem powstawania ogromnego ośrodka naukowego w Związku Radzieckim.

Pozostawiając specjalistom dokładne zbadanie poszczególnych dziedzin nauk przyrodniczych i techniki, chcemy podkreślić niektóre momenty: 1) ersatzowy charakter niemieckich wynalazków, o których z pogardą mawiała rosyjska kob. eta-lekarka, zalecająca do Niemiec roboty przymusowe: „Baraki, drewniaki, sacharin, margarin—wot tie b e i n e miecka ja nauka”; 2) przetwórczy ich charakter. Wielkie epokowe odkrycia i wynalazki 19-go i 20-go wieku dokonane zostały poza Niemcami, a przez Niemców co najwyżej udoskonalone i opracowane.

### NAJWAŻNIEJSZE WYNALAZKI i ODKRYCIA TECHNICZNE i PRZYRODNI- CZE OD 1800 r. (według Brockhousa)

- 1800 łuk Volty;  
1801 maszyna tkacka — Jacquard;  
1805 maszyna papirnicza — Braman;  
1807 parostatek — Fulton;  
1807 metale alkaliczne — Davy;  
1808 polaryzacja światła — Malus;  
1809 teoria transmutacji — Lamarck;  
1810 maszyna drukarska — König;  
1814 lokomotywa — G. Stephenson;  
1815 linie Fraunhofera — Fraunhofer;  
1820 elektromagnetyzm — Oersted;  
1821 termoelektryczność — Seebeck;  
1823 motor elektryczny — Faraday;  
1824 sztuczna skóra — Hancock;  
1825 pierwszy elektromagnes — Sturgeon;  
1826 anilina z indyga — Unverdorben;  
1827 prawo Ohma — Ohm;  
1827 gl. n z glinki — Wöhler;  
1827 zapalki — John Walker;  
1828 geometria nieeuklidesowa — Łobaczewski;  
1828 synteza mocznika — Wöhler;  
1828 maszyna do szycia — Thimonnier;  
1829 śruba okrętowa — Ressel (Austr.);  
1831 indukcja magnetyczna — Faraday;  
1831 rewolwer — Colt;  
1831 chloroform — Soubeiran, Liebig i Guthrie;  
1833 elektroliza — Faraday;  
1833 fenol i anilina ze smoły węglowej — Runge;  
1835/38 telegraf — Morse;  
1835 kataliza — Berzelius;  
1836 galwanoplastyka — Jacobi;  
1839 fotografia — Niepce i Daguerre;  
1839 wulkanizacja kauczuku — Goodyear;  
1840 alfabet Morse'go — Morse;  
1841 kopiowanie fotograficzne — Talbot;  
1842 mechan. równoważnik ciepła — Mayer;  
1846 bawełna strzelnicza — Schönbein;  
1847 nitrogliceryna — Sobrero;  
1847 negatyw na szkle — Niepce;  
1852 podział komórek — Remak;  
1854 rower — Fischer;  
1855 pług parowy — Fowler;  
1855 telegraf czcionkowy — Hughes;  
1855 powstawanie komórek — Virchow;  
1856 gruszka Bessemera;  
1856 pierwszy barwnik ze smoły — Perkin;  
1857 kinetyczna teoria gazów — Krönig i Clausius;  
1859 analiza spektralna — Kirchhoff i Bunsen;  
1860 akumulator — Planté;  
1860 maszyna gazowa — Lenoir;  
1861 soda amoniakalna — Solvay;  
1861 kolejka linowa — Dücker;  
1862 kolejka zębata — Riggerbach;  
1865 elektromagn. teoria światła — Maxwell;  
1865 dziedziczenie — Mendel;  
1866 torpeda — Whitehead;  
1867 wagon sypialny — Pullman;  
1867 maszyna do pisania — Sholes, Scullie, Glidden;  
1867 dynamomaszyna — Siemens;  
1867 prawo działania mas — Guldberg i Waage;  
1867 dynamit — Nobel;  
1869 układ periodyczny — Mendelejew;  
1870 żelazo-beton — Monier;  
1876 telefon — Bell i Gray;  
1877 fotograf Edison;  
1877 silnik czterotaktowy — Otto;  
1878 karabin — Mannlicher;  
1879 lokomotywa elektryczna — Siemens;  
1879 sacharyna — Fahlberg;  
1881 tramwaj elektryczny — Siemens;  
1883 karabin maszynowy — Maxim;  
1884 turbina parowa — Parsons;  
1884 linotyp — Morgenthaler;  
1884 błona fotograficzna — Eastman;  
1885 automobil — Benz-Daimler;  
1885 oświetlenie gazowe — Auer v. Welsbach;  
1885 sztuczny jedwab — Chardonnet;  
1886 bezdymny proch — Vieille;  
1887 elektrolit. teoria dysocjacji — Arrhenius;  
1887 p. ec elektryczny — Hérault;  
1887 wielofazowy silnik indukcyjny na prąd zmienny — Tesla;  
1888 fale elektromagnetyczne — Hertz;  
1890 pneumatyki — Dunlop;  
1890 synteza cukru gronowego — E. Fischer;  
1891 przesyłka prądu elektr. — Doliwa-Dobrowolski;  
1891/6 pierwsze ślizgowce — O. Lilienthal;  
1893/7 silnik Diesla;  
1895 promienie Röntgena;  
1895 telegraf iskrowy — Popow, Marconi;

- 1895 kinematograf — Lumière;  
 1895 skroplenie powietrza — v. Linde;  
 1895 teoria elektronowa — Lorentz;  
 1896 promienie Becquerela;  
 1896 pierwsze kino w Paryżu — Pathé;  
 1897 synteza indygo — Baeyer;  
 1897 galalit — Krische i Spitteler;  
 1898 rura Brauna;  
 1898 rad i polon — Curie;  
 1898 zymaza — Buchner;  
 1898 nawozy azotowe — Franck i Caro;  
 1900 teoria kwantów — Planck;  
 1900 Zeppelin;  
 1901 teoria mutacji — de Vries;  
 1901 autogeniczne cięcie — Menna;  
 1902 telegraf obrazowy — Korn;  
 1903 samolot — bracia Wright;  
 1904 fotografia barwana — br. Lumière;  
 1904 druk offsetowy — USA;  
 1905 szczególna teoria względności — Einstein;  
 1905 hamulec powietrzny na kolejach — Knorr;  
 1906 wzmacniacz elektron. — v. Lieben;  
 1907 betonowanie — Edison;  
 1907 duraluminium — Wilm;  
 1908 synteza amoniaku — Haber i Bosch;  
 1909 szprycowanie metali — Schoop;  
 1909 bakelit — Bakeland;  
 1910 kauczuk syntetyczny — Hofmann;  
 1911 czołg — Burstyn;  
 1912 promienie górskie — Hess;  
 1913 model atomu — Niels Bohr;  
 1913 liczba atomowa — Moseley;  
 1914 samolot metalowy — Junkers;  
 1919 rozbitcie atomu — Rutherford;  
 1919 izotopy — Aston;  
 1920 protony — Rutherford;  
 1921 upłynnienie węgla — Bergius;  
 1922 film dźwiękowy — Vogt—Engel—Mas-  
 solle;  
 1924 mechanika falowa — de Broglie i  
 Schrödinger;  
 1925 mechanika kwantowa — Heisenberg;  
 1929 telewizja — USA;  
 1930 cukier z drzewa — Bergius;  
 1930/33 neutrony i pozytony — Chadwick  
 i Joliot-Curie;  
 1932 ciężki wodór — Urey;  
 1934 sztuczna promieniotwórczość — Joliot-  
 Curie.

Źródło nie może być posądzone o uprzedzenia antyniemieckie. Przeciwnie — pomija tendencyjnie szereg wybitnych nazwisk niemieckich (Darwin, Miecznikow, Pasteur!) Mimo to, ersatzowy i przetwórczy charakter techniki i odkryć niemieckich występuje w całej pełni. Przełomowe wynalazki, jak lokomotywa, parosiladek, telegraf, radio, żarówka, samolot — nie są dziełem Niemców.

Byłoby wyważaniem otwartych drzwi do wodzenie reakcyjności niemieckiej nauki historii, historiozofii i filozofii. Studia Marxa i Engelsa, a potem Lenina i wielu innych dostatecznie tę sprawę wyjaśniły. Historiozofia i filozofia niemiecka stały całkowicie na usługach imperializmu niemieckiego, dając mu pseudonaukową podstawę. Od Hegla, poprzez prekursora hitleryzmu — Nietzschego, aż po faszyzm przyrodniczo-filozoficzny Heisenberga, ciągnie się jedna nić. „Hegel był filozoficznym orędownikiem burżuazji niemieckiej w pierwszych dziesięcioleciach 19-go wieku — pisze Ernst Noffke („Internationale Literatur“ Nr 3).—Była ona postępową wskutek postępowych zadań, jakie miała do spełnienia, ale w swym technokratyzmie, braku konsekwencji i połowiczności dążyła do kompromisu z feodalizmem. Dlatego też Hegel ogłosił feodalną monarchię pruską jako ostatni i najwyższy etap rozwoju społeczeństwa ludzkiego. Tak więc spotykamy u Hegla i innych filozofów niemieckiego idealizmu liczne elementy wsteczne, które odegrały przy wytworzeniu późniejszego niemieckiego rabunkowego imperializmu często przed tym nie docenioną rolę”.

„Pangermanizm wykorzystał w charakterze swej broni ideowej historyczną puściznę niemieckiej klasycznej, idealistycznej filozofii, nauki i sztuki. Wykorzystał on niemiecką filozofię, której cały system był służalczym płaszczem się przed prusko-reakcyjnym ubóstwem, pogardą dla wszystkiego, co ogóło-ludzkie, antydemokratycznym nacjonalizmem, iście niemiecką pychą. Natchnienie swe czerpał z filozofii Kanta, Fichtego i Hegla, deologicznego uzasadnienia szukał u Schopenhauera, Nietzschego, Houshorda, Stuarta Chamberlain'a, Paul de Lagarde'a, Treitschkego, Lamprechta i innych“ (Istoriczeskij Żurnał: Iz istorii pangermanizma. A. Gurskij).

„Dla ostatecznego wykarczowania kannibal-skich „teorii“ faszystowskich zdemaskowanie reakcyjnej niemieckiej historiografii ma poważne znaczenie — pisze M. Baskin w rozprawie „Reakcyjna historiografia niemiecka“. Od stu lat z górą historiografia ta uprawa i nie okiełznaną propagandę chorobliwej idei o panowaniu Niemców nad innymi narodami świata, stając się jednym ze źródeł ideologii faszystowskiej. Fałszując rzeczywisty przebieg procesu historycznego, sztucznie dobierając i adaptując pewne fakty, a świadomie pomijając lub zniekształcając inne, historycy niemieccy rzucali w Niemczech posiew szowinizmu i rasizmu, systematycznie i planowo wychowując masy w duchu podziwu dla pruskiej maszyny wojennej.

„Reakcyjna historiografia niemiecka występuje na zewnątrz jako konglomerat różnorodnych szkół i kierunków. W rzeczywistości historycy niemieccy w przytłaczającej swej większości zajmują jedyną pozycję metodologiczną — widzą oni w historii proces rozwoju ducha światowego albo chaos przypadkowych zjawisk regulowanych i kierowanych przez poszczególnych „bohaterów”. W jednym i drugim wypadku, proklamuje się prymat specyficznego niemieckiego „ducha narodowego”, „elementu niemieckiego”, „aryjskości” i t. d. Szalony rasowy faszyzm jest bezpośrednim kontynuowaniem ideologii reakcyjnej historiografii niemieckiej. Burżuazyjni historycy niemieccy końca 19-go i początku 20-go wieku występują w roli jawnych apologetów kapitalizmu finansowego. Reakcyjna historiografia niemiecka znalazła swe logiczne uwięzienie w „pracach” faszystowskich geopolityków, w pracach Rosenberga i Goebbelsów.

„Niezdolni (i niechętni) do wnikięcia w istotę praw rozwoju społecznego, liczni historycy niemieccy propagują kantowską rezygnację z poznania praw rządzących historią. Poczawszy od ojca niemieckiej reakcyjnej historiografii Rickera, a kończąc na „liberalnym” Rickercie, historycy i socjologowie niemieccy oświadczają, że rozwój historii jest tajemnicą, niepoznawalną „rzeczą w sobie”. Wyjaśnienie wydarzeń historycznych zastępuje powierzchowny ich opis”.

Charakteryzując w „Ideologii niemieckiej” reakcyjność, zacofanie i antynaukowość niemieckiej historiografii, Marx i Engels słusznie stwierdzili, że w Niemczech „nigdy nie było ani jednego historyka” (Marx i Engels, Pisma, t. IV, str. 18).

O naukach społecznych, w szczególności zaś ekonomii politycznej w Niemczech pisze Marx z zabójczą ironią: „...los jest nadal niemiłosierny dla naszych zawodowych uczonych. Polityczna ekonomiczna była w Niemczech nauką zagraniczną, profesorowie niemieccy opracowywali ten importowany materiał w „niemieckim duchu”, który nie przynosi zaszczytu temu ostatniemu” (K. Marx i Engels, Pisma t. XI, por. również „Apologetyka państwa militarnego w ideologii niemieckiej” — „Mirowoje chozajstwo i mrowaja politika” 5.45).

Potężną postać Fryderyka Engelsa musimy uważać za wyjątek, który potwierdza regułę.

Pedagogika niemiecka była przedmiotem walekiej krytyki jeszcze w wieku 19-ym. Słynny rosyjski publicysta A. Hercen poddał wychowanie niemieckiej młodzieży bezlitosnej krytyce. Filisterska ograniczoność, chępliwa pyszałkowość, koszarowa musztra — te wszystkie cechy niemieckiej pedagogiki podkreślał nie raz w swych pracach. Bardzo nie-

wysoko oceniał też niemieckich wychowawców za ich „szary niemiecki rozum”, za niemiecką niezręczność, przewyższającą niezręczność, z jaką „hipopotam tańczyłby kaczącą”, za ich duchowe chamstwo. Z niestychaną ironią odnosił się Hercen do niemieckich pretensji do pierwszego miejsca na świecie. „Nie mogę czytać bez śmiechu zdania, że Niemcy są narodem przyszłości” (Prof. N. Poznański „Puść zna pedagog czina A. I. Hercena”).

„Wojowałem z niemiecką pedagogiką” — pisze Lew Tołstoj w liście do E. Lwowa w roku 1876.

Według Tołstoja „dzieci wychowywane są w szkole niemieckiej w duchu „Gehorsam” i „Ruhe”. Szkoła niemiecka ogłupia ucznia, wypacza jego zdolności umysłowe, nie odpowiada na problemy życia. Niemiecka pedagogika nie wychowywała uczniów w duchu idei postępowych, a przeciwnie — całą swą strukturą przyzwyczajała ich do oszustwa i obłudy”.

Tołstoj uważał pedagogikę niemiecką za wstępną, wprowadzającą do szkoły formalistykę, pedantyzm i biurokrację, kultuwującą szablonowe podejście do dziecka. „Duch ludzki — powiadają Niemcy — musi być wytresowany, jak ciało gimnastyka. Der Geist muss gezüchtigt werden” (L. Tołstoj: „Pisma pedagogiczne”).

„Tak więc pedagogika niemiecka w czasach Tołstoja przygotowywała grunt dla rozpętania się faszyzmu w dziedzinie kultury i wychowania” — pisze prof. W. Wejkszan w artykule „L. N. Tołstoj o pedagogice niemieckiej” („Sowietskaja Pedagogika” Nr 3/1945).

W tymże zeszycie prof. B. G. Amaniew w rozprawie „Rosyjska psychologia naukowa i jej rola w światowej nauce psychologii” podaje druzgocącej krytyce mit o primacie psychologii niemieckiej w psychologii światowej.

Przytacza on dwutomową pracę prof. uniwersytetu moskiewskiego Troickiego p. t. „Niemiecka psychologia w bieżącym (19) studium”.

„Przeróbka idei angielskiej psychologii i ich uniwersalizacja — pisze Troickij — oto nieskomplikowane dzieje pochodzenia głównych kierunków niemieckiej psychologii. Z tego punktu widzenia, losy niemieckiej nauki o duchu w systematach jej najlepszych przedstawicieli są zwykłym i późnym oddźwiękiem poszczególnych wydarzeń w szkole Locke’a. Teoria uniwersalnych elementów, z którą związane jest istnienie systematu Kanta i Fichtego, jest teorią fałszywą pod każdym względem.

„Wszelka idea, wychodząca ze szkoły Locke’a, nie tylko nie uległa w Niemczech zapłodnieniu, w rękach ich najlepszych psychologów, ale przeciwnie, bywała znieszkodliwiana,

otrzymywała wygląd, nie wzbudzający od pierwszej chwili zaufania u człowieka, który zwykł zwracać uwagę na ścisłe dowody naukowe, i czestokroć doprowadzana była do absurdu.

„Nie wiedząc nic, co się dzieje poza granicami ich ojczyzny, filozofowie niemieccy postanowili, że filozofia Francuzów i Anglików zginęła w końcu 18-go wieku, że jedynym filozofującym narodem zostali Niemcy, że Niemcom przypadła rola zapoczątkowania w dziejach filozofii nowego okresu, reprezentującego pełną dojrzałość umysłu ludzkiego; że systemat Kanta stanowi właśnie epokę, od której należy liczyć początek tego okresu — okresu „najnowszej”, „niemieckiej” filozofii; że szkoły Kartezjusza i Locke’a były tylko zwykłym przygotowaniem dla niemieckiej filozofii; że Niemcy są krajem, z którego teraz ma rozejść się światło filozoficzne na całą Europę i cały świat — że są one „krajem myślicieli” itd., itd. Z koryfeuszów niemieckiej nauki o duchu zrobiono „olbrzymów”, „niezwykłych geniuszów”, „oświecicieli ludzkości”; odkryto wśród nich Kolumbów, Koperników i Newtonów. Znaleźli się też i tacy filozofowie, którzy poważnie zapytywali, czy nie należy uznać Hegla za „nowego Mesjasza”. Ten fanatyzm filozoficzny przeszedł wkrótce do dzieł historycznych i spowodował to, że w „niemieckich historiach filozofii”, zwłaszcza ze szkoły heglowskiej, cały historyczny stan rzeczy przedstawiony jest całkiem na opak”.

Troickij nazywa psychologię niemiecką „alchemią ducha”. On pierwszy ściągnął psychologię niemiecką z jej „absolutnego” piedestału i sprowadził do właściwego, a więc całkiem ograniczonego, miejsca oraz wykazał bezpodstawność poglądu o „niemieckim duchu” światowej psychologii.

Zdobycze rosyjskiej psychologii, których uwieńczeniem są prace Pawłowa o fizjologii działalności nerwowej, przewyższają — zdaniem prof. Ananiewa — wszystko, co Niemcy w tej dziedzinie zdziałali.

#### IV

Przechodzimy do ostatniego etapu naszych rozważań, etapu, w którym beznamietna analiza przechodzi w mocny akt oskarżenia. Niebывały tragizm tkwi w łatwości, z jaką inteligencja i nauka niemiecka uległy brutalnemu hitleryzmowi, będącemu zaprzeczeniem wszystkich ideałów i dążeń postępu ludzkiego. Nauka tam oddała do dyspozycji zorganizowanej zbrodni, z zapalem i ofiarnością, wszystkie swoje umiejętności, zdobycze, autorytet i znaczenie. Nauka która była dotychczas nauką ersatzów i kom-

pilacji, stała się nauką Majdanka i Oświęcimia. Ten haniebny i poniżający upadek nie jest przypadkowy w świetle analizy jego źródeł społecznych i pokrewieństw historycznych. Wielcy uczeni okazali się małymi ludźmi. Nie na próżno Hitler u szczytu swego powodzenia kazał się fotografować obok popiersia Nietzschego. Najwyższy teoretyczny swój wyraz znalazło sprzęgnięcie się nauki niemieckiej z ideologią Horsta Wessela w osobie Wernera Heisenberga. Ten wybitny fizyk, laureat Nobla, współbudowniczy mechaniki kwantowej, twórca swoistej filozofii przyrodniczej — stał się towarzyszem partyjnym sutenera i nożownika. Wener Heisenberg i Horst Wessel — ta nienaturalna symbioza, to bezprzykładne zbrukanie majestatu wiedzy; ten tragiczny paradoks nie był niestety potępionym wyjątkiem.

Prof. Skowron stwierdza:

„Nie było protestów, nawet w okresie, gdy Hitler jeszcze nie był przy władzy, nie było nawet prób skorygowania fałszywie postawionych zagadnień, jak np. przez pomieszanie pojęć „rasa” i „gatunek”, co jest w „Mein Kampf” potraktowane — najfałszywiej — jako jedno i to samo.

„Baron von Uexküll, jeden ze słynnych biologów, zarazem jeden z największych magnatów w Prusach Wschodnich, opublikował przed zdobyciem władzy przez Hitlera popularną książkę p. t. „Biologia państwa”, w której gloryfikuje hitleryzm ze wszystkimi bzdurnymi i zbrodniczymi w założeniu tezami. W latach poprzedzających wojnę, każda, nawet ściśle naukowa, książka niemiecka starała się naukowo uzasadniać poczynania polityki nazistowskiej, głosiła potrzebę naturalnej obrony przeciw „pasożytom” — czyli innym narodom, żyjącym wśród Niemców lub obok nich.

„Profesor Zimmermann z Tübingen, botanik, w książce o dziedziczeniu cech nabytych cytuje jako źródło naukowe (!) zdania Hitlera z „Mein Kampf”, a jeden z najgłośniejszych fizyków niemieckich, Jordan, opierając się na doświadczeniach wykazujących istnienie pewnego, specjalnie czułego środka w komórce bakteryjnej, przeprowadza analogie między tym środkiem a mózgiem istoty wyższej — Führera”... Robiło to masowo. Paleontolog z Kilonii, prof. Beurclen w czysto naukowym dziale nie waha się przypisywać przyrodzie, jako istocie najpotężniejszej, czynnika nietzscheańskiego „Wille zur Macht”. Stąd już jeden krok do metod à la dr Stieve i dr Clauberg. Taki właśnie Stieve z berlińskiego uniwersytetu, anatom, autor przedwojennej broszury o wpływie doznań psychicznych na zmiany w gruczołach płciowych, uzyskiwał odraczenia w wykonaniu wyroków śmierci już ogłoszonych skazańcom, po to jedynie, aby dłużej

żyli z tą myślą, co powodować miało zmiany w gruczołach. Te „zmiany” nie wahał się z całym cynizmem badać po zabójstwie ofiar. Z kolei prof. w Królewcu Clauberg, osobisty wykonawca niezliczonych zbrodniczych eksperymentów, dosłownie lub w przekształceniu. Przeszczepiał on tkanki rakowe z chorych na zdrowych, zarażał malarią i tyfusami, przeprowadzał na więźniach masowe sterylizacje i kastracje przy pomocy promieni Roentgena.

„Warto by również zainteresować się panami „naukowcami” z I. G. Farbenindustrie,

która dla celów doświadczalnych „kupowała” pewne ilości więźniów z Oświęcimia”.

Tym błędnym kompleks, który nie tylko usunął z Niemiec jednego z najwybitniejszych uczonych naszych czasów prof. Alberta Einsteina, ale przemilczał i pomniejszał znaczenie jego teorii względności, a przynajmniej pomijał jego nazwisko; który ze względów rasowych wypędził z Niemiec taką Lizę Meitner, którą rychliwa w tym wypadku Nemezis dziejowa pomściła bumerangiem bomby atomowej; psychopatologiczny kompleks Le-



„Naukowe morderstwo” — zastrzyk fenolu w serce, tak zwana „szpryca”. Termin znany każdemu więźniowi obozu koncentracyjnego (Rysunek J. Srokowskiego)

arda i Starka z „deutsche Physik” jako prze-  
c wstawieniem „judische Physik”, ponurę  
bzdurstwa „teor i rasowych” — są przerażają-  
cymi objawami średniowiecza ideologicznego.

Ale nie mówmy o tej pseudo-nauce hitle-  
rowskiej, która czerpała swe natchnienie z bi-  
blii narodowego socjalizmu i jako źródło nau-  
kowe, w pracach biologicznych, cytowała  
„Mein Kampf”. Mówmy o prawdziwej nauce  
niemieckiej, która bądź co bądź posiadała war-  
tościowy dorobek. Bez oporu, ba! z entuzja-  
zmem s'oczyła się ona do roli hitlerowskiego  
lokaja i oredownika. Cóż znaczy osamotnione  
milczenie Fischera i Plancka wobec entuzja-  
stycznego chóru tysięcy sfanatyzowanych  
Heisenbergów i Jordanów, Lenardów i Star-  
ków? Przecież te wszystkie Majdanki i Oświę-  
cimy zbudowane były przy udziale uczonych  
niemieckich, te koszmarnie fabryki masowej  
śmierci oparte były na ostatnich zdobyczach  
techniki i nauki! Uczeni niemieccy brali  
udział w organizacji ekonomiki niebывalej  
w dziejach zbrodni, oni naukowo organizowali  
fabryki mydła z tłuszczu ludzkiego, produk-  
wali nawóz z kości ludzkich, pouczali o wyko-  
rzystaniu włosów ludzkich! Nauka w dobro-  
wolnej służbie zbrodni, nauka cyklonu i kre-  
matoriów, nauka „zbrodniarzy z lancetem”  
w królikarniach Revensbrück, zbrodniarzy  
z paragrafami kodeksu prawnego na ustach —  
nie! Nic im nie może być zrehabilitowane

Reasumujemy:

1. Nie jest naszym zadaniem encyklope-  
dyczna historia nauki niemieckiej. Podkreśla-  
my, że nie jest również naszą intencją po-  
mniejszanie istotnej roli nauki niemieckiej,  
ani odsądzanie jej od niewątpliwych zasług  
i osiągnięć.

2. Zadaniem niniejszej pracy jest — po od-  
daniu „co cesarskie cesarzowi” — obalenie  
szkodliwej legendy o dominującej roli nauki  
i kultury niemieckiej i sprowadzenie jej za-  
sług do właściwych, a więc względnie skrom-  
nych granic.

3. Na skutek specyficznych dróg rozwoju  
społecznego i politycznego Niemiec, charak-  
terystycznymi cechami ich nauki i kultury są  
jej tendencje wsteczne i imperialistyczne oraz  
wynikająca z tego uległość wobec ideologii  
faszystowskiej.

4. W dziedzinie nauk odkrywczych i przy-  
rodniczych rola nauki niemieckiej jest raczej  
przetwórcza i asymilacyjna, niż twórcza i pio-  
nierska.

5. W dziedzinie techniki ujawnia się cha-  
rakter „ersatzowy” i rzemieślnicze opracowa-  
nie wielkich wynalazków obcych.

6. Okres hitlerowski jest okresem najwyż-  
szego pohańbienia majestatu nauki, którego  
nie mogą przekreślić wcześniejsze osiągnięcia.  
W ostatecznym rezultacie Niemcy przynieśli  
ludzkoci więcej szkody, niż pożytku.

7. W tym stanie rzeczy posługiwanie się  
przereklamowanym udziałem Niemców w na-  
uce i kulturze świata, dla prób rehabilitacji  
Niemiec, jest skazanie na niepowodzenie.

Antykuł ten nie pretenduje do meryto-  
rycznego zanalizowania i uzasadnienia powyż-  
szych założeń. Przekracza to siły jednostki  
i wymaga zbiorowej współpracy specjalistów  
z różnych dziedzin. Zadaniem jego jest tylko  
sformułowanie pewnych tez i naszkicowanie  
przekrojów i rzutów. Szczegółowe ich opraco-  
wanie i uzasadnienie winno być dziełem ogó-  
łu uczonych Polski i innych krajów. Jest to  
zamówienie społeczne, które obecny okres  
stawia przed naszymi uczonymi.

# WRAŻENIA ZE SZWAJCARII

STEFAN BAŁEY

Ludzie, którym przez dłuższy czas sprzyjało szczęście, sprawają sobie — jak wiadomo — sami pewną drobną przykrość lub składają ofiarę, by zabezpieczyć się przed odwróceniem losu (pierścień Polikratesa). Głęboko w duszy człowieka tkwiący mechanizm tego magicznego zabiegu zdaje się tłumaczyć pewne poczynania Szwajcarii, która właśnie miała to w elkie szczęście nie być wplątana bezpośrednio w okropności ostatniej wojny. Mam na myśli ten wyraźny gest ofiarności, z którym mieszkańcy tego pięknego kraju zwracają się do przybyszów z bliskich i dalekich krajów dotkniętych klęską. „Odczuwamy to jako niezasłużony przywilej fortuny, że podczas gdy wyście cierpiecie, nam powodziło się nieco gorzej. Pragniemy to wyrównać ofiarą, którą zechciejcie od nas przyjąć”. A więc stworzono instytucję „Don Suisse”, która wypisuje sobie jako hasło słowa: „Nous voulons aider” (Chcemy pomagać). Instytucji o podobnych celach jest zresztą w Szwajcarii więcej np. „Aide Médicale à la Pologne”. Całe ekipy Szwajcarów, odpowiednio przeszkolone i wyposażone, wyjechały już na teren krajów zdevastowanych lub czekają na wezwanie, by nieść pomoc na miejscu klęski. A przedstawiciele około dwudziestu narodów dotkniętych wojną zostali, jako goście Szwajcarii, zaproszeni na obrady „Sepegu” (Semaines interna-

tionales pour étude d'enfance victime de la guerre). W tym wypadku idzie więc specjalnie o pomoc dziecku — ofierze wojny.

Otóż „Sepeg” został pomyślany jako zawązek trwałej instytucji o międzynarodowym zasięgu i ma on być według intencji jego promotorów jakby nowym „Czerwonym Krzyżem”, ale o odmiennej swoistej strukturze. Stworzono nawet osobną odznakę dla „sepegowców”, krzyż na tle gwiazdy, z którą my delegaci z Polski paradowaliśmy na jego obradach w Zurychu.

Słuchając tego wszystkiego, sceptyk szepcze do ucha: te wszystkie poczynania Szwajcarów to nie wynik czystego humanitaryzmu — to po prostu zreżymowana reklama, by przypomnieć się światu, zwrócić na siebie uwagę i ściągnąć z powrotem rzeszę turystów dla wypełnienia pustych hoteli. Trudno polemizować z niedowiarstwem. Zresztą Freud nauczył nas doszukiwać się działania nieświadomych egoistycznych motywów i tam, gdzie w naszym świadomym poczuciu jesteśmy całkiem bezinteresowni. Faktem jest, że dobroczynność szwajcarska ma poniekąd ostentacyjny charakter. Wyprodukowano na terenie Szwajcarii nawet osobny film, gdzie pod formą wzruszającego dramatu (granego wcale dobrze) obrazuje się pomoc Szwajcarów dla dzieci francuskich (pokazywano nam go na Sepegu). Jest rzeczą



charakterystyczną, że kosztowna impreza obrad sepegowskich była pokryta z prywatnych funduszków i że dopiero w końcowej swej fazie została przejęta przez władze związkowe.

Chociaż Szwajcarka uchroniła się od pożogi wojennej, to nie znaczy to, jakoby jej obywatele byli już pozbawieni wszelkich kłopotów z nią związanych. Kłopoty te utrzymały się w znacznym stopniu do czasu naszego przyjazdu (wrzesień ub. r.). Nie muszą już wprowadzić nadal zaciemniać okien z obawy przed przelatującymi nad terenem Szwajcarii samolotami (powiadają, że Szwajcarzy robił to nawet bardziej skrupulatnie niż mieszkańcy niemieckiej Rzeszy). Ale jeszcze i teraz nie mogą gospodarzyć bez ucziwego systemu „kuponów” ściśle tam przestrzegane („czarny rynek” jest bardzo ostro zwalczany). Pół kilograma cukru i 350 gr. tłuszczu na miesiąc a 200 gr. chleba dziennie na dorosłego człowieka, to racja wcale skąpa (w kawiarni gość dostaje do kawy symboliczną ćwiartkę kostki cukru, względnie samą sacharynę). Piękne limuzyny rządzą się w garażach nie dostając benzyny na wyjazd, a brak węgla zmusza wielu Szwajcarów, nawet zamożnych, do spędzania zimy (i tej ciśnień) w niedostatecznie ogrzewanych mieszkaniach. Braku tłuszczu nie zastąpi w zupełności szwajcarski ser, bo i ten jest na skąpe kupony, podobnie jak czekolada.

Powyższe niedostatki są łatwo zrozumiałe wobec faktu, że zboże i węgiel musi Szwajcaria sprowadzać zza granicy. Bardziej dziwne i niepokojące wydają się zagranicznemu obserwatorowi trudności w nabyciu różnorodnych urządzeń i narzędzi technicznych, aparatów do badań lekarskich, psychologicznych oraz do demonstracji szkolnych. Oto przykład: znęchcony odmowną odpowiedzią przy próbie nabycia jakichś bardziej skomplikowanych aparatów, chciałem przywieźć do Polski przynajmniej jeden prosty, ręczny siłomierz (dynamometr). Gdy mi się i to nie udało, zwróciłem się o wskazanie źródła do kierownika największej szwajcarskiej pracowni psychotechnicznej, d-ra Heintza. Odpowiedział mi śmiejąc się: „Ja sam poszukuję takiego dynamometru od szeregu miesięcy i nie mogę go nigdzie dostać”.

Analogiczną przygodę miałem później z kalendarzem lekarskim, który stanowi niezbędne vademecum każdego lekarza i przed wojną zjawiał się we wszystkich krajach Europy stale co rok w nowym wydaniu. Nie dostałem go w kilku księgarniach. I wtedy pewien lekarz genewski, dowiedziawszy się, czego poszukuję, odstąpił mi wspaniałomyślnie swój kalendarz. Gdy jednak po paru dniach spotkałem się na ulicy, rzekł z nieco kwaś-

ną miną: „Wpadłem, kolego, bo takiego kalendarza nigdzie kupić już nie można”. Nie są to rzeczy błahé jak by się w pierwszej chwili zdawać mogło. Gdy pytałem Szwajcarów, dlaczego tych rzeczy nie produkują skoro im samym są potrzebne, otrzymałem odpowiedź: „Myśmy to wszystko (przed wojną sprowadzali za tanie pieniądze z Niemiec. Nam samym nie opłaci się produkcja”. I faktycznie, Niemcy mieli na składzie i dostarczali zatem światu wszelkie aparaty i podręczniki techniczne. Co będzie jednak teraz? Albo powstaną rychło nowe środki produkcji poza Niemcami, albo też znacznie się oczekiwać coraz niecierpliwiej odbudowy przemysłu niemieckiego. Nie wszyscy powiedzą sobie tak jak Polska, że wolimy znieść braki, byle nie brać od Niemców. Czyż możemy żądać, aby Szwajcarka mówiła tak samo jak Polska?

To są te pierwsze rozczarowania, które po otrząśnięciu się z miłego szoku wywołanego świecidełkami nie zniszczonego komfortu życiowego, blaskiem mebli, przepychem gór i jezior wkradają się do serca wędrowców z Polski.

A spotykają one nas jeszcze dalej. Oto chcemy z kolei zorientować się jakie horyzonty świata kultury otwierają się tutaj przed przybyszem? Dostanie się do Szwajcarii było przecież dla wielu z nas jakby dotarciem do okna, przez które można by zobaczyć to, co wyłonił wartościowego ze siebie, zamknięty przed nami przez długie lata wojny, wysiłek kulturalny dalekich krajów i narodów. Otóż w Szwajcarii okno na świat daleki poza nią leżący jest jeszcze prawie zupełnie zabite deskami. Bo co się dzieje chociażby z książkami zagranicznymi, tak łatwo przed wojną przemierzającymi dalekie przestrzenie, wytworami światowej kultury? Półki księgarń i bibliotek gdzie stać by powinny wojenne i powojenne naukowe wydawnictwa angielskie, amerykańskie i francuskie są puste. „Nie nadchodzą jeszcze”. — Taką otrzymujemy odpowiedź. Nie ma nawet katalogów. Ciekawe, że nawet książki z bliźniutkiej Francji nie przedzierają się jeszcze w pokażniejszej ilości przez granicę francusko - szwajcarską. A te które dotarły sprzedawane są według dziwnego kursu przemiany franka francuskiego na szwajcarski. Tamta dla nas przed wojną książka francuska tu kosztuje teraz kilkanaście franków szwajcarskich. A ponieważ dwa franki liczy się za jeden dolar, stąd niedostępność zakupu tych nielicznych książek dla polskiej kieszeni. Z literatury angielskiej są tylko powieści, z amerykańskiej — jeszcze prawie nic. Jediną moją zdobyczą w tym zakresie był jakiś popularny ilustrowany „magazyn” z podobnymi najnowszymi kreacjami kapeluszy damskich, lansowanych w Chicago; prawdzi-

we zabawki dziecięce i prawdziwe karty do gry zdobące kapelusze elegantek. Że wojna nie oduczyła ludzi w żadnej dziedzinie niemądrych kaprysów, oto wszystko, czego zdołałam dowiedzieć się w mojej pogoni za książką z USA. Skąpy i zdeorganizowany transport powojenny może jeszcze (i długo nie będzie mógł) podjąć się tak subtelnych zadań, jak rozwożenie po świecie książek. Nie tak łatwo i na tym terenie odrobić to, co zepsuła wojna.

Po pierwszych dniach pobytu hamujemy zatem nasze zapędy, oczekiwania i pretensje. Ograniczamy naszą ciekawość do rozsądnych wymiarów: jaki wkład w kulturę dała ze siebie sama Szwajcaria w wojennym i krótkim powojennym okresie? Przecież miała do dyspozycji energię nie zaabsorbowaną działaniami wojennymi. I tu dopiero dotykamy rzeczy realnych. Niestety intensywna praca w ramach Sepegu i bardzo wysokie ceny wydawnictw szwajcarskich zmuszały nas i na tym terenie do pobieżnego rzutu oka na jedną tylko jakąś dziedzinę kultury, która kogoś specjalnie interesowała. Opierając się na ogólnikowym wrażeniu trzeba stwierdzić, że na pewnych przynajmniej odcinkach twórcza praca Szwajcarów była wcale intensywna. Tempo wydawnictw tą twórczością zasilanych było żywsze nawet, niż przed wojną. Rzeczy drukiem ogłoszonych w tym okresie jest stosunkowo wcale dużo.

Rzecz oczywista, że Szwajcar, patrząc na rozpetane ludzkie szaleństwo i sam nie biorąc w nich udziału, miał czas na refleksje nad tematami: Jak do tego doszło? Jak to się skończy? Jakie będą trwałe następstwa? Czy kultura europejska dźwignie się z powrotem, czy też jest to początek jej ostatecznego zmierni? Powyższa problematyka znalazła obszernie odbicie w słowach pisanym. Oto tytuły książek leżących obok siebie na wystawie jednej z księgarni Zurychu: „Jak to mogło się stać?” (Slechert), „Sąd nad narodami” (Dawson), „Droga do uciśnienia” (Hayek), „Sprawa niemiecka” (Röhle), „Narodowy Socjalizm” (Orb), „Szwajcaria serce Europy” (Naeff). Tytuł ogólny mógłby być: **Quo vadis Europa?** Jakiś pesymizm zdaje się wiać z tych dzieł, obawa, że sprawa ratowania europejskiej kultury może narażać na nie dające się przeczyć ciężką trudność.

Do gałęzi wiedzy, które podczas wojny zdołały posunąć się znaczny krok naprzód, należy psycholog, ściślej biorąc: psychologią rozwojową, wiedza o dziecku. Wprawdzie pewnie postępy wykazuje też psychologia — w specjalnie szwajcarskiej modyfikacji C. G. Junga — i bardziej może jeszcze higiena psychiczna, która wśród Szwajcarów cieszy się dużym zro-

zumieniem (warta przeczytania jest zbiorowa książka o „Higienie życia codziennego”) ale nie ma tu porównania z tym co się dokonało w ostatnich latach na terenie psychologii dziecięcej. Wiedza o dziecku to w pewnym stopniu szwajcarska specjalność (Fröbel, Pestalozzi) tak jak robienie zegarków. Umarł wprawdzie w 1940 r. bardzo popularny w Polsce genewski psycholog Claparède, ale czynny tam jest, również wysoko u nas ceniony, badacz psychologii genetycznej — Paget, którego gamalny wysilek twórczy nie uległ zahamowaniu w czasie wojny. Ukazał się ostatnio szereg kapitalnych pism napisanych przez samego Piageta względnie jego uczniów („Geneza liczby u dziecka”, „Rozwój wielkości materialnych u dziecka”, „Diagnostyka rozumowania u dzieci umysłowo upośledzonych”) a wiele innych jest w przygotowaniu. W ten sposób wznosi się konsekwentnie i wytrwale gmach wiedzy, z którego i Polska może już w tej chwili korzystać.

Brak mi kompetencji, gdy idzie o artystyczną twórczość współczesnej Szwajcarii. W wystawach obrazów, które można było oglądać w czasie naszego pobytu, żywy udział brało „Ticino”, włoska część tego kraju. Nie widać tam rzeczy rewelacyjnych, istotnie nowych. Różne kierunki malarstwa, które istniały przed wojną, utrzymują się nadal, jest przy tym niechęć do wszelkich eksperymentacji. Echo wojny nie wydobły jeszcze z dusz tu-tejszych artystów żywych, twórczych reakcji na większą skalę.

Próbkę wprowadzenia aktualnej powojennej tematyki na scenę teatru oglądaliśmy w Zurychu w dramacie p. t. „Oswobodzeni” („Die Befreiten” Bruknera). Krytyka niezbyt przychylnie przyjęła tę sztukę; idzie tu jednak o rzecz żywą, którą lepiej zrozumie Polak niżeli Szwajcar. Oto sojusznicy wojska oswobadzają teren okupowany dotychczas przez Niemców i wprowadzają własną administrację. Oswobodzeni żądają natychmiastowego wymierzenia ostrej sprawiedliwości pozostałym na miejscu zdrajcom, którzy gnębiąc współobywateli kraju wykorzystywali dla własnego zysku koniunkturę wojenną. A oswobodziciele nie śpieszą się. Są „wyrozumiali”, pozwalają w wielu wypadkach przestępować nadal bezkarnie, procedura sądowa zaś w stosunku do zatrzymanych przeciąga się bez końca. Tak przynajmniej przedstawia się ta sprawa od strony „oswobodzonych”, podczas gdy „oswobodziciele” uważają swoją taktykę za słuszną. Aż przychodzi do konfliktów i buntów. Polak wczuwa się dobrze w ten psychologiczny konflikt odmiennych nastawień, który niecierpliwego, gdy chodzi o stosunek alianatów wobec zbrodniarzy i zdrajców wojennych, winnych

w stosunku do Polski. Nam się stale wydaje, że Anglicy i Amerykanie są tu zbyt pobłażliwi; oni zaś sądzą, że zasada obiektywnej sprawiedliwości nie pozwala im postępować inaczej.

Przeważają jednak w teatrze i operze rzeczy znane, przedwojennego pochodzenia. W Genewie oglądaliśmy wspaniałe wystawianą operę Mozarta „Cos fan tu l'è” przy współudziale artystów mediolańskiej Scali. Patrząc podczas przerw w foyer na drogiej, obfitej, prawie zbyt masywną bżuterię szwajcarskich pań, musieliśmy sobie powtarzać: jesteśmy gośćmi kraju bardzo zamożnego, który może chwilowo patrzeć z góry na wszelkie waluty świata z deklarem włącznie.

Mając bogactwa a skazani mimo to — jak widzieliśmy — na pewne niedostatki, są Szwajcarzy żywo zainteresowani w powrocie normalnych stosunków wymiany i obrotu na całym świecie. Chociaż chętnie widzą u siebie zagranicznych gości i szczerze współczują z ofiarom wojny, nie lubią, gdy się im opowiada cagle o przeżywanych okropnościach zło-rzeczając przy tym winowajcom. Są o tym wszystkim, jak twierdzą, obecnie już dość wyczerpująco poinformowani i wolą myśleć o pozycjach praktycznych. Dla Polski mają wiele nieklamanej sympatii (byli oczarowani wyglądem i postawą armii polskiej, która, w przeciwieństwie do Francuzów rozsypanych w nieładzie po uderzeniu Niemców na Francję, w zwarłym szyku i pełnym uzbrojeniu przekroczyła szwajcarską granicę). Spóźnione a niecierpliwie oczekwane zjawienie się delegacji polskiej na Sepegu wywołało burzę o-wacji. Chca Polsce pomóc stotnie. Ale nie my jednak istniejemy dla nich na świecie. Praktyczny realizm — który ich cechuje, każe im nawiązywać i utrzymywać normalne stosunki z całym światem, reńując się w ten czy inny sposób a przynajmniej zapowiadające pewne możliwości na przyszłość. A więc z Ameryką (która w tej chwili zapełnia swoimi urlopowanymi żołnierzami ich puste hotele i dostarcza w zamian pewnych środków), Anglią, Francją, Włochami a także ZSRR i wreszcie mimo wszystko także z Niemcami, choć aż mówiący po niemiecku Szwajcarzy (a właściwie raczej tylko pszący po niemiecku, bo rozmawiają między sobą dialektem) odzęgnują się stanowczo od duchowego pokrewieństwa z Niemcami z Rzeszy. To też i polityka zagraniczna szwajcarska jest giętka, dostosowująca się raczej ostrożnie i kompromisowo do zmian międzynarodowej koniunktury, aniżeli związana nierozdzielnie z jakąś określoną ideologią i jednostronnie wytyczoną orientacją. Stąd też i ich postawa wobec Polski jest wyciekająca i nie pozbawiona pewnej rezerwy.

Sledzą uważnie co się u nas dzieje, widząc nas stale w dwu kontrastowych oświetleniach, które tu mogą uzupełniać się swobodnie bez jakiegos nacisku cenzury. Odpowiada to antagonizmowi wśród samej Polonii szwajcarskiej między sympatykami obecnego rządu polskiego a sferami, inspirowanymi przez dawny rząd londyński. Przydałby się im w każdym razie polski węgiel, gdyby go można tam wysyłać. Nie mogą też zapomnieć tak łatwo o inwestycjach ich kapitału w naszym kraju. Trudno dziwić się temu, skoro właśnie kapitał tak duży w Szwajcarii odgrywa rolę. W każdym razie rozumiemy to wszyscy, równie dobrze my jak i oni, że nawiązanie bliższego kontaktu — ekonomicznego i kulturalnego — leży w interesie obu stron. Nasza odyseja na „Sepeg” nie jest w tym sensie bez znaczenia.

Takie to refleksje snuły się po naszych głowach w nieszczęsnych momentach wolnych od prac Sepegu, które absorbowwały naszą energię rano, po południu, a nierazdło także wieczorem. Po odbytych posiedzeniu szło się na posłdek do jednej z wyznaczonych dla nas pięknych restauracji. Pławiliśmy się wtedy w pełni komfortu, który oszołomił trochę byłych rezydentów niemieckich obozów. Uśmiechał się człowiek widząc, jak półmisek, z którego nabrał na talerz nieco jadła, przykrywała kelnerka pokrywą i ustawiała na podstawie z zapalonymi świeczkami, aby — broń Boże — druga połowa jedzenia nie wyszła zanim człowiek zdąży uporać się z pierwszą. Wyszedszy w miłym nastroju z restauracji na ulicę, człowiek stwierdził przecież mimo woli, że w smacznych porawach, które zjadł, było jakby za mało mąki. Przecież w Szwajcarii nie dają tyle, ile by się chciało, chleba do zupy czy mięsa. Przychodzi więc wtedy myśl, by wsłupić jeszcze do cukierni i napić się kawy z ciastkiem. Ale zaraz uprzytomnia sobie człowiek, że jeżeli dam w cukerni kupon na ciastko to nie będę już mógł zjeść całej kolacji. Z tej samej racji nie można też wsłupić do piekarni i zażądać bułeczki. To nie Warszawa. Więc mając jeszcze ewentualnie chwilę wolnego czasu, szedł nasz polski sepegowiec oglądać wystawy sklepowe i ludzi na ulicy, albo też, odbijające się w jeziorze, szwajcarskie mleko. Przecież w Szwajcarii ma się prawie wszędzie przed sobą jeziora i góry. Zapatrzeni w te cuda zachłystywaliśmy się pięknem szwajcarskiej przyrody. Ale i tu nie mogliśmy pozbyć się myśli o Polsce, o Warszawie (olbrzymią większość polskiej 11-osobowej delegacji stanowili warszawanie). Nie znane były jeszcze prawdziwe demokratyczne zasady — myślał sobie człowiek — wtedy gdy tworzone ten świat. Prawo równego startu wtedy jeszcze nie obo-

wiązywało. Bo czemu Polska nie miałaby mieć w pobliżu Warszawy tak ego jeziora i takich dekoracyjnych gór jak Zurych lub Genewa. Ale czy nie można by tej niesprawiedliwości zaradzić przez zastosowanie zasady „repatracji”. Skoro się tyle rzeczy obecnie tak łatwo przesuwa i przesiedla z miejsca na miejsce, to czy nie można by tego zastosować także do gór i jezior? Tym bardziej wobec energii zawartej w bombie atomowej.

Gdy mało się do dyspozycji jeszcze więcej wolnego czasu, była w perspektywie wizyta u rodaków — w prywatnym domu czy w klubie. Dziwił się tam nasz gość z początku, że panie - Polki tak pełnie mu się przy tej okazji przypatrują. Widocznie tak jestem sympatyczny — cieszył się. Ale sedno sytuacji było inne. Panie gospodynie już cicho zaczynały szeptać między sobą, że w takiej garderobie gość nie może wracać do Polski. I już zapowiadały, gdzie ma zgłosić się następnego dnia, by otrzymać w darze takie a takie części garderoby (zwłaszcza że to przecież zima się zbliża). Dołączano prośbę, aby przy okazji przewieźć jeszcze pewne rzeczy dla ich krewnych i znajomych w Warszawie, Krakowie, Poznaniu, Rzeszowie, Skernewicach itd. „Gdzież ja to wszystko pomieszczę i jak ze sobą zabiorę” — bronił się subtelnie gość. „Nie wejdźcie przecież to wszystko do mojej walizki”. „Ależ to bagatela” — odpowiadano. I na drugi dzień otrzymywał gość jeszcze dwie walizki w prezencie.

A kiedy w drodze powrotnej do Polski nasz sepegowiec zbliżał się do granicy szwajcarskiej, był tak objuczony różnymi darami, iż niepokoił się mocno, jak to wszystko zdoła przetransportować i co będzie na różnych celnych komorach. Przecież każdy z nas wiozł ze sobą kilka zegarków przeznaczonych do rozdawania. Ale o dziwo — cieszył się w ogóle, że już wraca. Myśl o Polsce, która coraz częściej nawiedzała go w miarę jak czas

pobytu w Szwajcarii się dłużył, nabierała plastyki. Cisnęły się na umysł różne porównania i antytezy. Uprzytamniał sobie człowiek, że gdy pod wieczór patrzył dłużej na szklące się jeziora szwajcarskie, to zaczynały one w pewnym momencie wydawać się zastygłe i jakby martwe — one i cały otaczający je piękny świat. Wyglądało to wszystko jakby cacka dziecięce, które ktoś otrzepawszy z kurzu, poukładał w pudełeczka aby się nie niszczyły. A wtedy, przez kontrast, fascynował wyłaniający się z pamięci obraz rozsypanych przez burzę dziejową gruzów Warszawy. Tam ze zwałisk dźwigać się będzie coś nowego, a tu już raczej tylko chuchać będą na to co jest, by trwało nadal. Nie ma tu tych niepokojących, lecz pocągających ku sobie zagadek przyszłości, których tak pełno jest wszędzie w Polsce. Czy nie lepiej — mimo wszystko — żyć w Polsce niż w Szwajcarii?

Sztubacka, dziecinna ciekawość wciska się na sekundę w mózg, wśród wiru poważniejszych myśli. Oto na kilka dni przed wyjazdem do Szwajcarii spotknąłem się o samotną cegłę na bruku śpiesząc się, gdzieś na skrzyżowaniu Marszałkowskiej i Żurawiej. Chwytając równowagę równocześnie zauważyłem, że na tym rogu zapoczątkowano remont parteru na wprost zburzonej kamienicy. Co tu powstanie? Czy jeszcze jeden „bar kawowy”, czy sklep z piękną wyszabrowaną porcelaną? Oto pytanie, które wtedy przeleciało mi przez głowę. A teraz jak wrócę, myślę sobie, siedząc w pociągu powrotnym, zobaczę „przy okazji”, co tam teraz już jest. Może jednak tamte będą „musiał” przechodzić? Może już następnego dnia? Węc gdy zapowiedzieli w pociągu pierwszą polską stację kolejową, człowiek zaczął cieszyć się na myśl o warszawskich bułkach, podobnie jak przed miesiącem usmiechał się z radości, odczytując z okien wagonu wyjeżdżającego z Polski nazwę pierwszej zagranicznej stacji.

— Zda mi się, że nie przystoi (rzekł zaś Pan Wapowski) y nie czyni tego żaden kto ma bacze nie, aby z ubioru miał sądzić a nie z spraw abo z mowy, co się w człowieka wlewa; boby się każdy na tym barzo omylił; y nie darmo jest ona przypowieść: Nie każdy Pan, co w bławacie!

— Nie powiem ja, odpowiedział P. Myszowski, abyśmy z tej jednej rzeczy tylko mieli człowieka szacować, abo iżby nie pewniej jeden sądzić o drugim rógł co się weń wlewa patrząc na sprawy, słysząc rozmowę, niż patrząc na szaty, abo ni ubior jego; ale to mowię: iż y ubior daje niepomału znać, co w kim wre acz to c z a s e m omela.

Lukasz Górnicki: „Dworzanin Polski“ (1566)

# Ewolucja STROJU ludzkiego



Młody Fircyk. Rok 1480. Z manuskryptu w bibliotece Uniwersytetu w Turynie.

XV

Dwóch chłopów. Rok 1499. Z kalendarza „Des Bergers et des Bigèrs“.

## 6 WIEKÓW SOCJOLOGII STOSOWANEJ

Przypatrzmy się uważnie tym dwom rycinom, przedstawiającym stroje ludzi w wieku XV. Na pierwszy rzut oka różnią się one bardzo, tak bardzo, jak i ich właściciele: zamożny lańsz włoski od uboższego chłopca.

Lecz różnica ta, po bliższym przyjrzeniu się, niera cech bardzo charakterystycznych. Otóż w z a s a d z i e ubrani są podobnie! Popatrzmy na bluzę, nie sięgającą kolan, na spodnie, pelerynę... właściwie to samo, tylko w gorszym wydaniu.

Pominijmy różnice, polegającą na kosztowności obu tych strojów, i zwróćmy uwagę na intencję stroju fircyka. Podkreśla on anty-utylność, nieużytkowość ubrania. Daje znać, iż właściciel nie musi pra-

cować! Zwróćmy uwagę na całe fontanny koronek, na kapelusze, nie zezwalający na żaden gwałtowny ruch głowy, na kunsztowne pantofle, w których nawet stawianie nóg połączone jest z niemałą trudnością.

Chłopi ówczesni usiłowali naśladować strój warstw bogatych, oczywiście w miarę swoich możliwości (ta gonitwa stanowi właśnie istotę „mody“ — dół naśladowuje górę, góra wcieka do nowych form itd.). Byli i są jednak dwie granice tej gonitwy:

- 1) wartość (kosztowność) stroju;
- 2) konieczność zachowania jego użytkowości, celowości, bo trzeba pracować.



Szlachcic francuski z czasów króla Ludwika XIV. Rok 1675. Ze sztychu Lepautre.

U dołu:

„Na Boga, czy to mój syn Tomasz!“. Rok około 1770. Ze sztychu.



XVII

Zamożny właściciel ziemski. Rok 1676. Ze sztychu ówczesnego. Sztych ukazuje bogatego chłopca z okolic Paryża. Od pantofli do wstążeczek przy kapeluszu — zadziwiający naśladowstwo.

\*

Jesteśmy w wieku XVII. Na lewo u góry mamy postać szlachcica z dworu króla Ludwika XIV, na prawo — postać chłopca (zamożnego). I znów to samo! Stroje są niby różne, a jednak podobne. Podobne są we wszystkich niemal szczegółach, począwszy od kapelusza, a skończywszy na pantoflach (porównajmy języczki i czubki pantofli!).

Różne są znów w intencjach. Strój szlachcica wyraża, że właściciel jego nie pracuje. Świadczy o tym białe koronkowe mankiety, kokardki, etc. Strój chłopca świadczy o naśladownictwie, hamowanym dwiema przeszkodami: brakiem pieniędzy i koniecznością zachowania użyteczności stroju.

Pogoń ta świadczy o słuszności teorii hierarchicznej (sociolog'a zna zresztą kilka teorii ubioru ludzkiego). Strój — obok innych funkcji — według niej miał wyrażać stanowisko społeczne, prestiż. A że ten społeczny nadawały wtedy warstwy nie pracujące, stąd więc owe podkreślanie w ubiorze jego anty-utilitytarności.

\*

Wiek XVIII. Karykatura, będąca satyrą na ekstrawagancje ówczesnej mody, ilustruje to samo zjawisko. Ojciec i syn ubrani są zgodnie ze swą epoką. Jednak strój ojca — zubożalonego szlachcica wiejskiego, który musi sam trudnić się zarządkiem swych ziem — wyraża element użyteczności („ja pracuję!"); natomiast funkcją społeczną ubioru syna jest powiedzenie: „ja nie pracuję!“, w każdym razie: „ja nie pracuję na utrzymanie“, bo noszenie tego rodzaju peruk było — musimy przyznać — niewątpliwie pracą.



XVIII

XIX

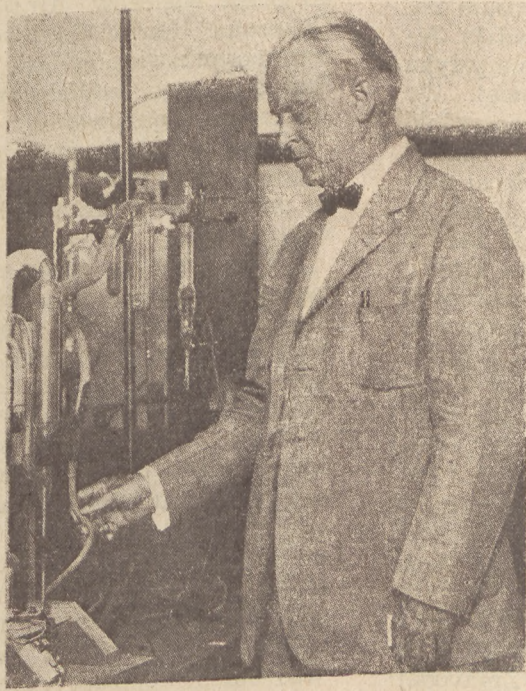


W fabryce zapalek „Bryant & May's”. R. 1888, z „The Illustrated London News”. Na lewo: „Toiletta”. R. 1878. Z „La Mode Artistique”.

Ta dama idzie na przechadzkę... Ale tylko teoretycznie. Strój świadczy, iż dama ta zazwyczaj jeździła powozem. Ta dama jak gdyby mówiła: „mam dużo pieniędzy i nie muszę nic robić”. Taka była

rola (nieświadoma) stroju owej damy. To był wiek XIX.

Strój robotnic znów wyraża ogólne podobieństwo do epoki, naśladowictwo miarkowane koniecznością pracy i oszczędności.



A teraz jesteśmy u siebie, w wieku XX. Przedstawiamy czytelnikom uczonego fizyka światowej sławy, Amerykanina Millikana, nieznanego ludzkości wioskowego sprzedawcę ulicznego i b. ministra spraw zagranicznych W. Brytanii, Edena.

Od razu widać, że ludzie więcej pracują, a raczej że większa ilość ludzi pracuje. Strój nie jest już dyktowany formułą „nie muszę pracować”, jest dostosowany do bardziej zdemokratyzowanych sto-

sunków. Sławny profesor i nieznaną sprzedawcą uliczny mogliby się zamienić na garnitury bez większych wstrząsów. Uprać, uprasować a będzie to samo.

Strój nie wyraża już filozofii: „jestem wolny od pracy”. Pozostały tylko resztki jej, usymbolizowane w sztywnym białym kołnierzyku, białej kamizelce olśniewającej czystości i zaprasowanych kantach.

Jakaż różnica w porównaniu z wiekiem XV!

XX

# KRONIKI

## Kronika społeczno-ekonomiczna

### Urodzenia w Polsce w czasie wojny

Przebieg urodzeń nie jest tylko zagadnieniem naukowym, akademickim. Znajomość odnośnych liczb potrzebna jest również ze względów czysto praktycznych: pozwala przewidzieć w przybliżeniu, jak się będą rozwijać liczby żyjących, dla ilu dzieci musimy szykować przedszkola i szkoły, ile w dalszej przyszłości będziemy mieli młodzieży, wchodzącej w czynne życie, ile osób, które zawierać będą związki małżeńskie i rodzić dzieci, itd.

Jest rzeczą z dawna wiadomą i zrozumiałą, że w czasie wojen liczby urodzeń spadają. Jaskrawych przykładów dostarczyła statystyka z czasów pierwszej wojny światowej. We wszystkich krajach, dotkniętych bezpośrednio działaniami wojennymi, widzimy spadek gwałtowny, dochodzący do 50 i więcej procent. Ale i w krajach neutralnych liczby te spadają, oczywiście mniej silnie, ale bardzo wyraźnie, mimo że dla wielu z tych krajów okres wojny spowodował wzrost dobrobytu w związku z dostawami dla stron wojujących.

Z czasów ostatniej wojny nie rozporządzamy jeszcze materiałem statystycznym, który by pozwolił oświetlić w pełni całość zagadnienia. Jednakże z dorywczych informacji, które w czasie wojny dochodziły do Warszawy i dochodzą obecnie, okazuje się w sposób niezbity, że spadek liczb urodzeń tym razem był bez porównania mniejszy, a w wielu krajach, zaznaczył się nawet znaczny wzrost. Tak np. w Czechosłowacji w r. 1938 było 163 525 urodzeń żywych, w r. 1943—225 379, tj. o 38% więcej (Ob. Statistický Zpravodaj r. 1945 Nr 3).

W Polsce, która znalazła się w warunkach najstraszniejszej okupacji, gdzie ogromne ilo-

ści ludności znalazły się poza granicami kraju, mnóstwo małżeństw zostało rozdzielonych, gdzie okupant wszystko czynił, aby doprowadzić ludność do stanu depresji psychicznej — należało oczekiwać gwałtownego zmniejszenia rozrodczości. Rzeczywistość potwierdziła te przypuszczenia tylko częściowo.

Nie rozporządzamy jeszcze bezpośrednim danymi o urodzeniach na terenie Polski w okresie wojennym. Odnośne materiały dla tzw. Generalnej Gubernii zachowały się prawdopodobnie w archiwum zorganizowanego przez Niemców Urzędu Statystycznego Generalnej Gubernii. Archiwum to zostało ostatnio przewiezione do Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie, lecz nie jest jeszcze uprządkowane.

Mamy jednak możliwość ustalenia na innej drodze jeżeli nie bezwzględnych liczb urodzeń, to przynajmniej zmian ich natężenia w różnych latach.

Przypuśćmy, że znane nam są liczby osób żyjących w pewnym czasie, podzielone według lat, w których te osoby się urodziły. Wiemy np., że przy spisie, który odbył się w połowie r. 1945, znaleźniono 368 tysięcy dzieci urodzonych w r. 1939, 350 tysięcy urodzonych w r. 1940 itd. Ponieważ spis odbył się w połowie r. 1945, dzieci urodzone w r. 1939 miały w czasie spisu nie mniej niż 5 i pół roku i nie więcej niż 6 i pół, średnio 6 lat, dzieci urodzone w r. 1940 średnio 5 lat itd. Przypuśćmy następnie, że znana jest nam odpowiadająca danym warunkom czasu i miejsca tablica wymieralności, tj. tablica wykazująca, ile spośród określonej liczby urodzonych, np. tysiąca, dożywa danego wieku. Niech np. spośród 1.000 noworodków przeciętnie 797 dożywa wieku 5 lat, 794 wieku 6 lat itd. W takim



razie liczbie 368 tysięcy dzieci, które w r. 1945 miały 6 lat, odpowiada liczba urodzin w r. 1939 węższa niż 368 tysięcy w stosunku 1.000 : 794, tj. 464 tysiące; liczbę 350 tysięcy dzieci pięcioletnich należy powiększyć w stosunku 1.000 : 794, tj. do 439 tysięcy, aby otrzymać liczbę urodzeń w r. 1940.

Pamiętać należy, że liczby powyższe nie wyrażają rzeczywistej ilości urodzeń na danym terytorium, lecz ilość odpowiadającą tej ludności, która w momencie spisu przebywała na tym terytorium. Znaczą to mnp., że jeżeli część ludności danego wieku opuściła kraj przed datą spisu, to rachunek wykaże mniejszą liczbę urodzeń, niżeli było w rzeczywistości, jeżeli spis objął także osoby, które przybyły z zewnątrz, rachunek doprowadzi do liczby urodzeń większej od rzeczywistej. Mimo to zachowany będzie stosunek liczb urodzeń w różnych latach, chyba że migracja lub emigracja objęła te roczniki w niejednakowym stopniu, co w naszym przypadku byłoby nieprawdopodobne, skoro opieramy się tylko na liczbach dotyczących małych dzieci. Możemy więc w tym sposób ustalić wahania liczb urodzeń w czasie.

Dokładność osiągniętych wyników zależy natomiast od obranej właściwie czy niewłaściwie tablicy umieralności. Przy wyborze na ogół nie rozporządzamy kryteriami obiektywnymi i zdani jesteśmy raczej na wyczućcie. Jednakże przyjęcie niewłaściwej tablicy — o ile nie popełnimy zupełnie zasadniczego błędu — modyfikuje wprawdzie wynik, lecz pozostawia bez zmiany ogólną tendencję. Podobne obliczenia, przeprowadzone przez autora niniejszej notatki dla okresu pierwszej wojny światowej, gdy była możliwość kontroli na podstawie innych materiałów, dało wyniki zupełnie zadowalające.

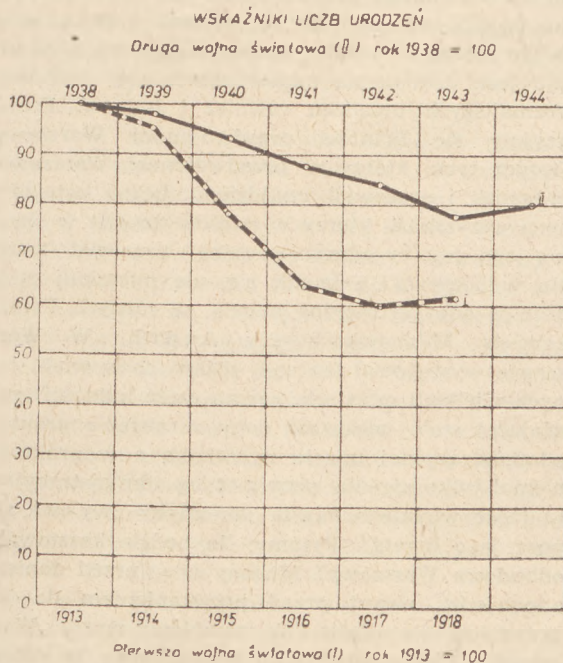
Materiałem, którym obecnie rozporządzamy, są tymczasowe wyniki spisu dzieci w wieku przedszkolnym, szkolnym i poszkolnym, przeprowadzonego przez Ministerstwo Oświaty w połowie czerwca r. 1945. Spis objął dzieci i młodzież, urodzoną w latach od 1926 do 1945. Za podstawę do przeliczeń wzięliśmy polską tablicę umieralności z lat 1931/32. Od r. 1931/32 do chwili wybuchu wojny umieralność dzieci w Polsce zmniejszyła się bardzo wydatnie, w czasie wojny oczywiście wzrosła, chociaż nie możemy jeszcze ocenić, w jakim stopniu. Nie popełnimy w elskiego błędu, przyjmując, że w okresie wojny umieralność dzieci była zbliżona do umieralności z lat 1931/32.

Wyniki podajemy w postaci wskaźników, oznaczając zrekonstruowane liczby urodzeń w r. 1938 przez 100. Dla porównania umiesz-

czono obok odpowiednie liczby z okresu pierwszej wojny światowej, przy czym przez 100 oznaczono liczby z r. 1913. W ten sposób wskaźniki stojące obok siebie odpowiadają tym samym kolejnym latom wojny.

### Wskaźniki liczb urodzeń w czasie wojny

Pierwsza wojna światowa		Druga wojna światowa	
Rok	Wskaźnik	Rok	Wskaźnik
1913	100	1938	100
1914	95	1939	98
1915	78	1940	93
1916	64	1941	88
1917	60	1942	84
1918	62	1943	78
		1944	80



Wyniki są jasne i nie wymagają komentarzy. Spadek w okresie pierwszej wojny światowej wynosił do 40% w stosunku do ostatniego normalnego roku przedwojennego, w czasie ostatniej wojny był znacznie mniejszy — nie przekroczył 22%. Uwzględniając warunki istnienia Polski w tym czasie, należy powiedzieć, że jest to spadek nieznaczny.

Stwierdzając to, nie wyczerpujemy oczywiście zagadnienia ruchu naturalnego ludności w czasie wojny. Ale do omówienia spraw związanych z ruchem liczb zgonów brak na razie materiału. Brak również jakiegokolwiek punktu oparcia dla prognozy na przyszłość.

Stefan Szulc

## Jaki jest koszt odbudowy Warszawy?

Ile będzie kosztowała odbudowa Warszawy?

Pytanie to jest dosyć trudne i, co więcej, w inny sposób trudne, niż by — na pierwszy rzut oka — mogło się zdawać.

Żeby na to pytanie odpowiedzieć — trzeba je rozumieć. Jeżeli dane pytanie rozumiemy, to może się zdarzyć, że nie potrafimy na nie dać odpowiedzi. Jeżeli jednak danego pytania nie rozumiemy, to na pewno na racjonalnej drodze odpowiedzi na nie dać nie potrafimy.

Pytanie „Ile będzie kosztowała odbudowa Warszawy“ wydaje się całkowicie zrozumiałe. Jednak tak wcale nie jest. Przekonamy się za chwilę, że wbrew pozorom składa się ono z wyrazów o niejasnym znaczeniu, że znaczenie to trzeba dopiero, nie bez trudu, precyzować.

Przede wszystkim: co to jest Warszawa? Wcale to nie taka łatwa sprawa. Ponieważ Warszawa, jako pojęcie administracyjne, posiada granice, więc łatwo można by ustalić, co jest Warszawą, a co nią nie jest. Jednak na miasto składa się obok najrozmaitszych urządzeń również i ludność. Przyjrzyjmy się ludności przedwojennej Warszawy. Oprócz tych, którzy w przedwojennej Warszawie mieszkali i pracowali, znajdziemy liczną kategorię tych wszystkich, którzy w mieście (to jest w obrębie jego granicy administracyjnej) pracowali, a często wypoczywali i bawili się, ale mieszkali poza granicą administracyjną miasta, w różnych Pruszkowach, Milanówkach czy Annach. W Warszawie występował ten sam objaw, co w wielu innych wielkich miastach, pewna część ludności spędzającej stale większość doby w obrębie granicy administracyjnej miasta mieszkała, a w praktyce niemal tylko sypiała poza granicą administracyjną. Ludność wielkiego miasta jak gdyby „wylewa się poza jego brzegi“. Pytamy, ile będzie kosztowała odbudowa Warszawy? Musimy więc przed daniem odpowiedzi, nawet przed przystąpieniem do jej przygotowania ustalić, jak rozumiemy wyraz „Warszawa“? Czy chodzi tylko o Warszawę w sensie administracyjnym, czy też o miasto nierozdzielnie powiązane z pierścieniem osiedli podmiejskich, o cały, jak mówią urbaniści, Warszawski Zespół Miejski? Wydaje się, że rozsądniejsza byłaby interpretacja druga wyrazu „Warszawa“, że w dziedzinie odbudowy przez „Warszawę“ należy rozumieć cały Warszawski Zespół Miejski.

A teraz, co to jest „odbudowa“? Sprawa, zdawało by się, jasna. Komuś zburzono dom. Buduje się go na nowo. Odbudowa, to po prostu budowa tego, co zostało zburzone, na nowo. Powstaje jednak pewna trudność. Jeżeli zburzony dom miał na przykład wadliwie zbudowane piece, czy mamy znowu zbudować źle funkcjonujące piece? Jasne, że nie. A teraz, jeżeli zburzono całe miasto, a to miasto posiadało wadliwą sieć ulic, czy odbudujemy taką samą wadliwą sieć? Jasne, że nie. Co więc rozumiemy przez odbudowę: czy budowę ślepo wzoro-

waną na tym, co zostało zburzone, czy też budowę nowych urządzeń, możliwie najtaniej i najsprawniej wykonywujących te funkcje społeczne, które pełnione były przez urządzenie zburzone. Drugie rozumienie wyrazu „odbudowa“ wydaje się rozsądniejsze.

Podział ludności związanej z Warszawą na zamieszkałą w obrębie granicy administracyjnej miasta i na zamieszkałą w osiedlach podstołecznych był podziałem zgoła nie planowanym, nieracjonalnym, był wynikiem pewnych dość przypadkowych, nie kierowanych umysłem dobrego gospodarza procesów rozwojowych. Planując teraz odbudowę Warszawy nie będziemy się przecież starali tego podziału w nie zmienionym stanie zachować, podobnie jak nie ma po co na ślepo wzorować się na dawnej sieci ulic, czy budować mieszkania o ponownie złym rozkładzie izb. Z tego więc względu, jeśli mowa o odbudowie Warszawy, lepiej przyjęć szersze rozumienie wyrazu „Warszawa“.

Pozostaje kwestia kosztu, co rozumiemy przez „koszt“? Koszt, odpowie ktoś, to po prostu wynik pomnożenia ceny towaru przez ilość kupowanych jednostek tego towaru. Jeżeli mamy kupić na raz kilka rodzajów towarów, to obliczamy koszt dla każdego towaru osobno, a sumując otrzymujemy koszt łączny całego zakupu. Przyjmijmy na razie takie rozumienie wyrazu „koszt“, pomimo że mogłyby się tu nasunąć jeszcze pewne wątpliwości.

Rozumiemy więc już pytanie „Ile będzie kosztowała odbudowa Warszawy?“ Zastanówmy się teraz, jak przystąpić do odpowiedzi na to pytanie?

Na to, aby cośkolwiek wytworzyć, potrzebne są pewne dobra i usługi zwane w tym wypadku, ze względu na swe przeznaczenie, „czynnikami wytwórczymi“. Potrzebne są czynniki wytwórcze osobowe (praca ludzka) i rzeczowe (np. energia mechaniczna i narzędzia pracy). Podobnie jest i z odbudową miasta, jest ona pewną czynnością wytwórczą. Ponieważ w wypadku odbudowy miasta wchodzi w grę setki, jeżeli nie tysiące różnych czynników wytwórczych, więc, aby sporządzić ich listę, lepiej jest, a może jest nawet koniecznością praktyczną, przeprowadzić najpierw jakąś klasyfikację tych czynników wytwórczych, jakoś te czynniki „rozdzielić między różne szufladki“.

Spróbujmy najpierw „posznufladkować“ te czynniki wytwórcze wedle ich przeznaczenia. Zastanówmy się w tym celu, na jakie działy rzeczowe rozbić można miasto współczesne? Wydaje się, że narzuca się przede wszystkim podział następujący:

- a) budynki i urządzenia w budynkach,
- b) komunikacja,
- c) tzw. „tereny zielone“ (sportowe, wypoczynkowe i reprezentacyjne).

Każdy z tych działów możemy jeszcze rozbić na dość liczne poddziały. Wśród budynków odróżnić można mieszkalne, użyteczności publicznej (np. budynki szkolne i szpitalne) i przemysłowe. Jeżeli chodzi o urządzenia w budynkach, to wchodzi tu w grę instalacje w budynkach (np. centralne

ogrzewanie, kanalizacja i wodociągi w obrębę budynków, urządzenia dla światła elektrycznego w obrębę budynków), dalej mamy maszyny w budynkach przemysłowych, liczne narzędzia, wreszcie meble we wszystkich budynkach wszelkiego rodzaju. Komunikacja w obrębę miasta rozpada się na transport (węzeł kolejowy, lotniska, ulice, sieć tramwajowa i autobusowa), linie przesyłowe (sieć wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa, elektryczna) i na łączność (sieć pocztowa, telefoniczna, telegraficzna). Dla każdego z tych działów czy poddziałów należało by opracować osobną listę czynników wytwórczych.

Jednak tak opracowane listy byłyby jeszcze zbyt n<sup>o</sup>jednorodne. Każda z nich zawierałaby zbyt wielką liczbę czynników wytwórczych i to w dodatku bardzo do siebie niepodobnych. Aby uzyskać listy czynników wytwórczych krótsze (tj. zawierające mniejszą ilość pozycji) i bardziej jednorodne, trzeba przeprowadzić podział czynników wytwórczych jeszcze jeden i to niezależny od podziału wedle przeznaczenia.

Bez względu na to, jakie inwestycje zamierzamy wytwarzać przy pomocy techniki współczesnej, wśród potrzebnych nam czynników wytwórczych znajdziemy zawsze grupy następujące:

- a) materiały (np. cegła, cement, belki itd.),
- b) narzędzia (zarówno ręczne jak i maszyny),
- c) praca (ludzka),
- d) energia mechaniczna (potrzebna np. do transportu materiałów, narzędzi i ludzi a następnie do napędu maszyn).

Kombinując ze sobą pierwszy z wprowadzonych podziałów (tj. podział wedle przeznaczenia) z podziałem powyższym, otrzymamy co najmniej kilkanaście różnych list czynników wytwórczych, tym razem list już dostatecznie przejrzystych. A teraz dla każdej pozycji, każdej listy trzeba przyjąć jakąś cenę, wyrażoną w jakichś jednostkach wartości, np. w jednostkach pieniężnych, obliczyć koszt każdej pozycji, zsumować w obrębę poszczególnych list i wyniki dla poszczególnych list dodać, aby uzyskać sumę ogólną.

Wcale to nie tak łatwa robota. Nie chodzi tu o to, że to robota żmudna. Chodzi nam o trudności bardziej zasadnicze. Jak sporządzić cennik?

Wchodzą tu przecież w grę zakupy olbrzymie, na skalę dotąd w Polsce nie praktykowaną. W tych warunkach bardzo trudno ustalić cenę, nie bardzo wiadomo jak ją przy takim hurcie można skalkulować? Nieraz wchodzą w grę czynniki wytwórcze, które trzeba będzie sprowadzić zza granicy. W tym wypadku jeszcze trudniej ustalić ceny, które przyjdzie płać.

Istnieją trudności jeszcze inne, gdy chodzi o racjonalne ustalenie ceny pracy ludzkiej, tj. tak krótko zwanej „płacy“. Wchodzi tu w grę ścisły związek z kosztem utrzymania. Jeżeli poziom płac będzie taki, że nie pozwoli pracownikom czy nawet ich rodzinom na minimum egzystencji, tj. na taki poziom egzystencji, przy którym następuje odbudowa sił człowieka utraconych przy pracy, a organizm ludzki jest, tak jak umiejętnie eksploatowana maszyna, racjonalnie konserwowany — to w takim razie odbudujemy wprawdzie Warszawę, ale kosztem człowieka. Przybędzie nam dóbr rzeczowych, a więc pewnych rzeczy martwych, ale kosztem zniszczenia tego, co jest dla nas najcenniejsze, to jest zdrowego, zdolnego do pracy obywatela.

W ten sposób faraonowie budowali piramidy kosztem zdrowia i życia ludzkiego, w ten sposób Niemcy zbudowali np. fabrykę benzyny syntetycznej w Oświęcimiu; my w ten sposób Warszawy ani Polski odbudować nie możemy i nie chcemy.

W notatce niniejszej staraliśmy się głównie o to, aby podzielić się z czytelnikiem trudnościami, jakie powstają wówczas, gdy obliczamy koszt odbudowy Warszawy. Są to, jak widać, trudności dwójakiego rodzaju: chodzi o to, jak rozumieć postawione zagadnienie, a następnie o trudności, powstające w trakcie jego rozwiązywania. Jeżeli nawet uwagi powyższe czytelnika zainteresowały, to niemniej nie zaspokoily jego zainteresowania świeżo obudzonego przez tytuł notatki niniejszej. Czytelnik chciałby po prostu wiedzieć ile złotych będzie kosztowała odbudowa Warszawy. Zastrzegając się jak najsilniej, że odpowiedź jest jak najbardziej prowizoryczna, moglibyśmy jedynie odpowiedzieć, że jeżeli przyjąć ceny hurtowe z 1939 roku, to powinniśmy wyjść na sumę ogólną rzędu kilkunastu miliardów złotych. **Henryk Greniewski**

## Kronika naukowa

### Konstrukcja bomby atomowej i niektóre sekrety produkcji atomowej

Bomba atomowa wybucha samoczynnie. Chodzi mianowicie o to, że jeśli stworzymy bryłkę Uranu 235, powiedzmy o średnicy 20 cm, to wybuchnie

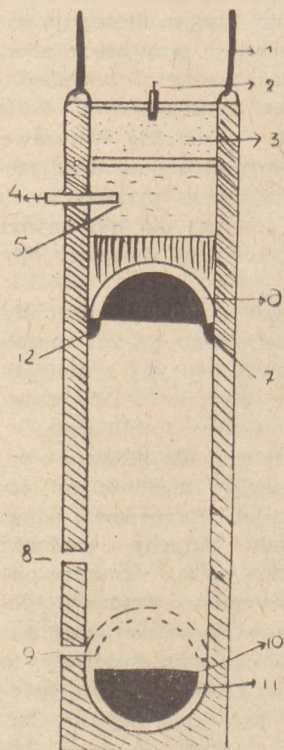
ona natychmiast, bez żadnej podniety zewnętrznej. Jeśli natomiast bryłka ta będzie mniejsza, powiedzmy o średnicy 10 cm — nie wybuchnie. A nie wybuchnie dlatego, że ilość atomów jest zbyt mała i neutrony, przebiegające poprzez uran 235 nie mają możliwości trafienia w jedno z jąder atomowych, wybiegną poza bryłkę, n<sup>o</sup>m zdążą na-

trafić na przeszkodę. Na tym fakcie, jak można przypuszczać, oparta jest budowa bomby atomowej.

Wystarczy jakakolwiek konstrukcja, która by automatycznie, w określonym z góry czasie łączyła mniejsze bryłki Uranu 235 (lub Plutonium) w jedną całość, to bowiem będzie równoznaczne ze spowodowaniem natychmiastowego i automatycznego wybuchu (unicestwienia materii wybuchowej). Podajemy tu czytelnikom przypuszczalny model bomby atomowej. Bomba zrzucana jest ze spadochronu, aby dać lotnikom czas na ucieczkę od strefy

wybuchu, stąd na rysunku mamy linki spadochronowe. Rzecz prosta, nie będzie to konieczne: bombę można będzie podrzucać przez sabotażystów z zapalnikiem czasowym.

Z objaśnień przy rysunku łatwo zorientować się, w jaki sposób działa. Dodać tylko należy, że pancierz berylowy, gdy obie połówki Uranu złączą się, otacza je, tworząc osłonkę, o którą neutrony odbijają się i z powrotem wpadają w masę uranu, zwiększając prawdopodobieństwo wybuchu. Zresztą przy średnicy 20 cm lub większej nastąpi on z matematyczną pewnością.



- 1 linki od spadochronu
- 2 zapalnik czasowy
- 3 materiał wybuchowy, niszczący bombę atomową, gdy ona zawiedzie
- 4 zapalnik czasowy
- 5 materiał wybuchowy, popychający jedną połowę gąłki uranowej w kierunku drugiej
- 6 pancierz berylowy
- 7 Uran 235
- 8 wentyl, przez który ucieka gaz, powstały z wybuchu i przytrzymujący mocno obie połowy gąłki uranowej (wystarczy ułamek sekundy);
- 9 wentyl, przez który ucieka powietrze w momencie opadania górnej połowy gąłki uranowej na dolną
- 10 Uran 235
- 11 pancierz berylowy, który odbija cząsteczki bombardujące z powrotem w masę uranową
- 12 podpory (prawdopodobnie łatwo topliwe), utrzymujące uran w pozycji nieruchomej

\*

W sierpniu roku ubiegłego ukazała się w Stanach Zjednoczonych książka prof. H. D. Smytha pt. „Atomic Energy“. W pierwszej części opisuje w niej autor drogę, na której uczeni doszli do rozbitcia jądra atomowego; w drugiej podaje pewne zasady fabrykacji Uranu 235 i Plutonium.

Z książki tej dowiadujemy się m.in. ciekawych szczegółów dotyczących ochrony pracowników fabrycznych przed działaniem zabójczych w skutkach emanacji radioaktywnych. Na całym obszarze fabryki atomowej radioaktywność ta istnieje, utrzymywana jest - co prawda różnymi zabiegami na poziomie na ogół nieszkodliwym, jednak od czasu do czasu wzmagają się do rozmiarów śmiertelnych. Otóż istnieje cały szereg zarządzeń ochronnych i aparatów ostrzegawczych, alarmujących, że w tym czy innym miejscu przekroczyła ona limit dozwolony.

1) Wszyscy pracują w umyślnie sporządzonych

plaszczach ochronnych. Plaszcze te stale prane są w specjalnych substancjach chemicznych.

2) Specjalny aparat zwany „Pluto“ ostrzega, gdy radioaktywność blatów stołów laboratoryjnych wzrasta ponad normę.

3) Inny aparat zwany „Sneezy“ mierzy radioaktywność kurzu, unoszącego się w powietrzu.

4) Każdy robotnik nosi stale przy sobie coś w rodzaju znaczka, czerniejącego w razie nieoczekiwanego wzrostu radioaktywności w miejscu, gdzie robotnik stoi.

5) Każdy ma też przy sobie aparat kształtu i wielkości wiecznego pióra, ostrzegający, gdy właściciel jego zbliża się do miejsca, skąd idzie promieniowanie.

6) Przy wszystkich wyjściach fabrycznych są zainstalowane aparaty, ostrzegające dzwonkiem, gdy ktoś wychodzący ma włosy, skórę czy ubranie przepojone promieniami radioaktywnymi. T. U.

# Kronika prawnicza

## Prawo a małżeństwo

Istnieją trzy zasadnicze teorie, dotyczące małżeństwa jako instytucji prawnej: teoria sakralna, teoria umowy prywatnej oraz teoria umowy o charakterze publiczno - prawnym.

Pierwsza teoria widzi w małżeństwie instytucję czysto religijną — sakrament. Od Soboru Trydenckiego, tj. od XVI wieku reprezentuje tę teorię nauka katolicka. Zasada nierozzerwalności węzła małżeńskiego opiera się właśnie na tej teorii — katedra błogosławiący związek małżeński jest jedynie szafarzem tego sakramentu. Nie ma siły na ziemi, która by mogła rozwiązać prawnie zawarte i spełnione małżeństwo. Jedynie w szeregu wyjątkowych przypadków konsystorz (a więc tylko władza kościelna) może stwierdzić nieważność związku małżeńskiego. Rozwody w świetle poglądów teorii sakralnej nie istnieją.

Druga teoria stoi ściśle na gruncie prawa cywilnego. Tak jak dla wszelkich umów z zakresu prawa prywatnego istotnym źródłem zobowiązania jest zgoda (**consensus**), tak samo i dla umowy małżeńskiej zgoda stron decyduje zarówno o zawarciu, jak o też i dalszym trwaniu oraz rozwiązaniu małżeństwa. Teoria ta więc uznaje jedynie małżeństwo cywilne zawarte wobec urzędnika stanu cywilnego, dopuszcza rozwód na podstawie orzeczenia władzy sądowej państwowej bądź nawet na podstawie zaświadczenia urzędu administracyjnego. Akt małżeństwa ma charakter raczej deklaracyjny, niż konstytucyjny — państwo nakłada na strony obowiązek rejestracji małżeństwa ze względów pewnego porządku prawnego. Istnieją wypadki umożliwiające uznanie konkubinatu za małżeństwo **sensu stricto**.

Wreszcie trzecia teoria widzi wprawdzie w umowie małżeńskiej umowę ściśle prywatną, ale ze względu na dobro państwa, rodziny i dzieci, nadaje jej charakter publiczno - prawny. Samo zawarcie małżeństwa jest zależne od woli stron, ale o dalszym trwaniu małżeństwa względnie rozwiązaniu nie mogą decydować małżonkowie sami. O rozwodzie decyduje jedynie sąd na podstawie procesu sądowego.

Nowe polskie prawo małżeńskie, które zaczęło obowiązywać od 1 stycznia 1946 roku na terenie całego państwa, stoi na gruncie tej trzeciej teorii właśnie. Państwo uznaje za ważne jedynie te małżeństwa, które zostaną zawarte przed urzędnikiem stanu cywilnego. Postępowanie rozwodowe będzie miało miejsce przed sądem powszechnym. Wypadki rozwodu zostały ściśle wyliczone i oparte przeważnie na winie jednej ze stron. Jednakże szanując wierzenia religijne ludności, prawo nie stawia żadnych przeszkód w późniejszym zawarciu małżeństwa w kościele według przepisów wyznaniowych

małżonków. Osoby wierzące, którym religia zabrania rozwodów, nie zwrócą się do sądu o rozwiązanie małżeństwa, gdyż i ich prawo do tego kroku w żadnym wypadku nie zmusza.

Jak będzie wyglądało stosowanie w praktyce nowego kodeksu małżeńskiego, to samo życie wykaże. Stawianie horoskopów jest dzisiaj przedwczesne. Zależać ono będzie w znacznej mierze od tego jak samo społeczeństwo odniesie się do tej reformy, reformy koniecznej, której przeprowadzenia domagali się od lat zarówno prawnicy, ekonomiści, jak politycy i działacze społeczni. Obecny stan rzeczy nie był już do utrzymania. Filkcyjne zmienianie wyznania celem uzyskania rozwodu godziło w powagę religii, praktyki niektórych sądów wyznań akatolickich budziły oburzenie powszechne, sprawa istnienia jednoczesnego małżeństw ważnych w obliczu państwa a nieważnych w obliczu kościoła, była niernormalna. Wreszcie należało pomyśleć o ostatecznym uregulowaniu losu tysięcy dzieci, zrodzonych z nowych małżeństw; pozycja tych dzieci z punktu widzenia ściśle prawnego była co najmniej wątpliwa. Były wyroki sądowe, uznające te dzieci za potomstwo nieślubne — istniały i orzeczenia sądowe nadające im pełnię praw cywilnych.

Bezsporna była konieczność jednolitego unormowania kodeksu małżeńskiego, gdyż wystarczało zmienić miejsce zamieszkania, aby podlegać innym prawom rodzinnym, odmiennym od tych, które obowiązywały w miejscu zawarcia małżeństwa. Nowoczesne wreszcie państwo nie może zezwolić, aby tak ważna dziedzina życia społecznego, jakim jest bez wątpienia rodzina, poddana była kontroli władzy nie-państwowej. Dziedzina to nader delikatna i wymagająca dobrej woli i pełnego zrozumienia oraz kompromisowości ze strony wszystkich kontrahentów. Że ugoda w tej dziedzinie jest możliwa, świadczy o tym konkordat zawarty w r. 1929 pomiędzy Stolicą Apostolską a Włochami. Zaznaczyć należy, że Polska, a właściwie drobna jej część ograniczona do terenów środkowych była jednym z nielicznych krajów w Europie o prawie małżeńskim charakteru wyznaniowego. Cały kompleks ziem zachodnich podlega prawu państwowemu.

Dekret z dnia 25 września 1945 r. „Prawo Małżeńskie“ stanowi wyraźnie w art. 12 § 2 że jedynie małżeństwo zawarte przed urzędnikiem stanu cywilnego ma skutki prawne w obliczu państwa. Dekret więc staje całkowicie na gruncie prawa małżeńskiego jako instytucji świeckiej nie zakazując wszakże stronom zawarcia małżeństwa w obliczu kościoła.

Prawną zdolność do wstąpienia w związek małżeński mają mężczyzna i kobieta, którzy ukończyli 18 rok życia. Kodeks nie wymaga ogłoszenia zapo-

wedzi, a jedynie nakazuje złożenie metryk udowodniających wiek, pisemnego oświadczenia o braku przeszkód odnoszących się do pokrewieństwa, pow nowactwa, przysposobienia, poprzedniego związku małżeńskiego, wreszcie świadectwa lekarskiego stwierdzającego zdrowie stron.

Nowe prawo małżeńskie przeprowadza absolutną zasadę równości obojga małżonków. Obowiązani są oboje do wspólnego pożycia, wierności, pomocy i współdziałania dla dobra rodziny, którą przez swój związek założyli. Każdy z małżonków obowiązany jest przyczynić się do pomoszenia ciężarów i utrzymania wspólnego gospodarstwa, do wychowania dzieci oraz do zaspokojenia potrzeb osobistych drugiego małżonka. Żona przybiera nazwisko męża, ale może je dodać tylko do swego rodzowego, jeżeli w akcie małżeństwa oświadczy, że zachowuje swoje nazwisko rodowe.

Kodeks nie zna separacji małżeństwa, t. j. rozłączenia na czas ograniczony. Przewiduje jedynie unieważnienie, bądź rozwód. O unieważnienie małżeństwa może wystąpić zarówno każdy z małżonków jak i prokurator. Podstawą unieważnienia mogą być: brak wieku, bigamia, choroba, wada oświadczenia woli.

Sąd orzeka rozwód na żądanie jednego z małżonków, jeżeli uzna, że względ na dobro niepełnoletnich dzieci nie stoi temu na przeszkodzie oraz jeżeli stwierdził stały rozkład pożycia małżonków. Przyczynami uprawniającymi do żądania rozwodu są: 1) cudzołóstwo, 2) nastawianie na życie powoda lub jego dziecka, dopuszczenie się wobec powoda ciężkiej zniewagi, 3) odmowa środków utrzymania rodziny, 4) opuszczenie wspólnego zamieszkania od roku (bez słusznej przyczyny) lub też nawet ze słusznej przyczyny, o ile w ciągu roku od jej ustania nie nastąpił powrót, 5) dopuszczenie się przestępstwa hańbiącego, 6) prowadzenie życia hulawczego lub rozwiązłego, albo nakłanianie małżonka lub dzieci do życia niemoralnego, 7) uprawianie zajęcia hańbiącego lub ciągnięcie zeń zysków, 8) nałogowe oddawanie

się pijaństwu lub narkomanii, 9) choroba weneryczna zaraźliwa, 10) choroba psychiczna od roku trwająca, 11) niemoc płciowa bez względu na czas jej powstania; nie można jednak powoływać się na niemoc osób, które ukończyły 50 rok życia. Orzekając rozwód sąd ustala czy i która ze stron ponosi winę. Jednakże w dwóch wypadkach rozwód następuje bez oznaczenia winy stron: w przypadku niemocy płciowej lub choroby umysłowej.

Jurysdykcja w sprawach małżeńskich należy całkowicie do sądu powszechnego. Sprawy o unieważnienie, rozwód lub separację, będące w toku w dniu 1.1.1946 r. w odpowiednich konsystorzach, ulegają umorzeniu z mocy prawa. Małżeństwa zawarte przed dn. 1.1.1946 r. mogą być od tej daty unieważnione lub rozwiedzione tylko według przepisów nowego prawa małżeńskiego.

Rok 1946 będzie więc rokiem zwrotnym w dziejach prawa małżeńskiego w Polsce. Dziesiątki tysięcy małżeństw rozbitych przez wypadki wojenne doczekają się nareszcie możliwości prawnego uregulowania swej przyszłości, zaś tysiącom dzieci zrodzonych w związkach dotychczas pozamałżeńskich kodeks pozwolił na otrzymanie wyraźnej i nie budzącej wątpliwości pozycji życiowej. Wojna zawsze powodowała poważny kryzys w dziedzinie prawa rodzinnego. Tym większy wstrząs spowodowała ostatnia wojna — stanowiąca walkę totalną zarówno w założeniu jak i samym jej przebiegu. Lata upłyną nim załagodzone zostaną jej potworne skutki również i na terenie rodziny oraz małżeństwa. Przyszłość zaś wykaże blaski i cienie nowego prawa małżeńskiego, przyjmowanego dziś przez jednych z radością, przez innych zaś z nieufnością. W ciągu lat najbliższych przekonają się zarówno zwolennicy jak i przeciwnicy tej reformy, kto z nich miał rację i kto bronił słusznych pozycji. My zaś powtórzmy starożytną formułę rzymskiego prawnika, że „nie z dekretu pretora, ale ze źródeł prawdziwego życia czerpać trzeba naukę prawa“.

J. N.

## Kronika kulturalna

### Życie kulturalne Warszawy

Rozwój życia kulturalnego w powojennej Warszawie jest przykładem, jak dobrze być dzisiaj — mimo wszystko, mimo najczarniejszych perspektyw — optymista.

Jeszcze kilka miesięcy temu przejawów owego życia w ogóle nie było. Lub raczej przeciwnie: były, lecz prawie wyłącznie w sensie negatywnym. Warszawa gnieździła się na Pradze. Lewy brzeg Wisły dopiero przygotowywano do generalnej prze-

rowadzką. Jedynym teatrem był „Dom Kultury“ na Żygmuntowskiej — rewia o poziomie nie spotykanym przed wojną nawet w Kaczym Dole. Potwornie trwałyne skecze szły o lepsze z onkiestrą, w której każdy z muzyków uważał sobie za punkt honoru grać nie do tałktu i fałszywie, podczas gdy confrencier owego przybytku sztuki zabawiał audytorium, składające się przeważnie z młodzieży w wieku szkolnym, dowcipami, od których uszy wędły. — Jeśli chodzi o koncerty, to do najbardziej udanych zaliczał się występ „Reprezentacyjnego zespołu jazzowego W. P., przy Sztacie Głównym“

(sic!), oraz łamany recital damy, co reklamowała się jako „alt — mezzosopran — sopran — koloratura“ (sic! — w jednym gardle) i jego mościła, zwaćgo siebie „najniższym basem Polski“ (do dziś nie jestem pewien, czy miał na myśli swój wzrost, czy co innego).

Jakże bardzo zmieniły się te sprawy do dzisiaj! — Kulturalna Warszawa przeniosła się na swe dawne miejsce, na lewy brzeg rzeki, mamy już za sobą kilkanaście doskonałych, na europejskim poziomie koncertów, została otwarta — rzecz, zdawało się, najmniej prawdopodobna — Opera Warszawska i ostatnio Teatr Polski pod dawną dyrekcją Arnolda Szyfmana.

Jeśli chodzi o stronę organizacyjną, najlepiej wywiązuje się ze swych zadań muzyka. Tak samo zresztą wywiązywała się i przed wojną i podczas okupacji. Tajemnica owej sprawności zdaje się leżeć w tym, że na terenie jednej tylko muzyki w Polsce pojawił się w ostatnich czasach artysta najwyższej miary, przerastający całe pokolenie, mogący mierzyć się poprzez stulecie z jednym tylko Chopinem — Karol Szymanowski. Wyniki jego twórczej pracy tak bardzo przeszły to, co tworzyli i tworzą inni kompozytorzy i tak nadały styl całej naszej współczesności muzycznej, że wykluczyły i wykluczają wszelką konkurencję estetyczną. Jest niemożliwa, lub nieważna. Stąd jedni tylko muzycy nie dzielą się na koterie, wywodząc się bezpośrednio, czy pośrednio ze szkoły Szymanowskiego i nie tracą czasu na spory estetyczne, cały swój wysiłek pozatwórczy kładąc w zgodną pracę organizacyjną.

Odbyły się w Warszawie uroczystości i festival muzyczny, związane z powrotem do niszy w kościele Św. Krzyża serca Chopina. Miały one, nie zamierzony zresztą, charakter sprawdzianu, czy Warszawa pozostała tym muzycznym miastem, którym była przed wojną — jak chcą jedni, czy też zdziaczała i wyzbyła się wszelkich śladów swej kultury muzycznej — jak chcą inni? Odpowiedź dały tłumy, które na koncerty festiwalowe szturmowały do drzwi „Romy“ — tak natarczywie, że brońjące dostępu wojsko groziło, iż będzie strzelać na postrach i — te „inne tłumy biedaków, co w zimną, ciemną, wilgotną noc obsiadły gruzы warszawskie i wyczekiwały na pierwsze tony muzyki chopinowskiej z tą samą niecierpliwością, z jaką do niedawna czekały na komunikaty wojenne.

Wkrótce po tych imprezach odbył się w również zapełnionej do ostatniego stojącego miejsca sali „Roma“ recital pierwszego naszego chopinisty, Henryka Sztopmki, który przez sześć lat okupacji milczał, lecz czasu nie marnował i ukazał nam swą sztukę odtwórczą w jej szczytowym stadium rozwoju.

Z innego punktu widzenia pierwsze koncerty w powojennej Warszawie zrobiły na nas, jakby to określić? — przejmujące wrażenie. Zdawało się nam, że dawna inteligencja warszawska, tępiąca systematycznie podczas okupacji, mordowana dzie-

siątkami tysięcy podczas Powstania — wyginęła bez mała doszczętnie. Spodziewaliśmy się, że na tych pierwszych koncertach w naszym zburzonym mieście zobaczymy nowe, inne twarze. Spotkaliśmy tymczasem w lwiej części tych samych, dawnych właśnie melomanów, bywalców Opery, Filharmonii, czy Sali Konserwatorium, uśmiechających się do siebie z mieszaniną poufalej radości i zażenowania: że jednak widzą się znowu i że przeżyli, choć to prawie nie wypada, skoro tyle ludzi zginęło. Czuliśmy się przy tym, jak Proust, gdy po długoletniej niebytności w Paryżu przyszedł na raut do drugiej księżnej de Guermantes, ex-pani Verdurin („Czas odnaleziony“) i przez chwilę myślał, że jest na maskaradzie. — Melomani warszawscy zjawili się na pierwszych powojennych koncertach też jak gdyby poprzebierani. Ta pani, którą pamiętaliśmy, jako wytworną, piękną damę — przebrała się, chyba tylko dla żartu, w wytartą, zrzedziałą paltocinę, na głowę włożyła — miast modnego kapelusza — chustkę, twarz porysowała zmarszczkami i usta wykrzywiła w obcy sobie, gorzki grymas. Ten starszy pan nigdy nie trząsał tak głową, jak gdyby ciągle się czemuś dziwił i coś dezaprobował, i nie był tak zgarbiony. Ta druga pani zwykła była przychodzić do Filharmonii w towarzystwie dwóch dorastających synów. Wszyscy poznawali ją po jej kruczych, prawie stalowych włosach. Dziś przyszła z głową jak gdyby upudrowaną na białe i tylko w towarzystwie jednego syna, dorosłego już, barczystego mężczyzny, bez prawej ręki. Drugi nie przyszedł, może zajęty czymś w domu, lub może zatrzymany po drodze przez grono rozbawionych przyjaćli. Trzymajmy się tej fikcji, udawajmy, że się nie domyślamy, iż zatrzymał go najpewniej jeden z grobów warszawskich...

## OPERA

W niespełna rok po uwolnieniu spod okupacji niemieckiej kupy gruzów, jaką była nasza stolica, została otwarta w niej... Opera! — Nazwę „Opera“ należy traktować raczej jako termin z gatunku „*licentiae poeticae*“, jeśli zważyć, że otwarta została w maleńkim teatrzyku przy ul. Marszałkowskiej nr 8. Dowiedziawszy się o tym, że ma być właśnie tam montowana, odnosiliśmy się początkowo do owej imprezy z dużą rezerwą i niewiarą. Obawialiśmy się, że będzie to jeden więcej bluff artystyczny, obliczony tylko na kasę. Premiera wszakże, na którą złożyły się dwie opery: „*Verbum Nobile*“ — Moniuszki i „*Pajace*“ — Leonevalla, sprawiła nam miłe rozczarowanie.

Nowa scena operowa warszawska została zmontowana z rzetelnym wysiłkiem artystycznym. Orkiestra nie duża, lecz w pełnym składzie, brzmi pod batutą Olgierda Strazyskiego, jednego ze zdolniejszych i bodaj najpracowitszego dyrygenta naszego młodego pokolenia, poprawnie, — również poprawne są chóry, a soliści na poziomie, w skali: od bardzo dobrego, do — poprawnego. Nieudane zdecydo-

wanie są tylko dekoracje, trudne do określenia w swym stylu, pretensjonalne i niezmiernie brzydkie w kolorze.

Przyznawszy wszystkie plusy premierze, musimy tym niemniej stwierdzić, że nowa scena operowa warszawska, jeśli ma być teatrem z prawdziwego zdarzenia, musi jasniej uświadomić sobie swoje możliwości stylistyczne.

W normalnych, w których teatrach operowych przywykliśmy do pewnego konwencjonalnego szablonu gry scenicznej. Założeniem a priori było, iż jest obojętne, jak będzie się ruszać po scenie i grać ten czy ów śpiewak, byle dobrze śpiewał. Tu, na mikroskopijnej scenie teatrzyku przy Marszałkowskiej, każdy gest aktorski — zbyt bliski, aby zagiął — wysuwa się sam przez się na plan pierwszy i staje nie mniej ważny od muzyki. Dlatego teatr ten winien by dostać się w ręce zdolnego, twórczego reżysera, który by potrafił połączyć w nim element dramatyczny z muzycznym w jedną kameralną całość.

Również i od strony czysto muzycznej scena ta musi ograniczyć się do ram ścisłej kameralistyki, do takich właśnie „*Verbum Nobile*“, czy do starych oper włoskich, w rodzaju Pergolesego, lub nowszych, w rodzaju Rossiniego. Jeśli jednak będzie dawała wielkie „kobyły“ typu „*Pajaców*“ (oczywiście: wielkie dźwiękowo, czego małe wnętrze teatru nie jest w stanie pomieścić), czy w rodzaju „*Madame Butterfly*“, a właśnie tak szalony pomysł ma dyrekcja teatru, wówczas nowa ta scena operowa — ma stać się ciekawym eksperymentem — stanie się nieznośną szmirą.

## TEATR

Jakież są plany Państwowego Teatru Polskiego w Warszawie, w swym założeniu — pierwszej polskiej sceny dramatycznej? — Zaczniemy od nazwisk wybitniejszych artystów, którzy mają na niej występować: N. Andryczówna, E. Barszczewska, Z. Lindorffówna, K. Lubieńska, L. Pańcówczowa, W. Brydziński, Fr. Dominiak, J. Leszczyński, J. Osterwa, M. Wyrzykowski. Reżyserować będą: J. Osterwa, K. Borowski i A. Szyfman. Dekorować: W. Borowski i T. Roszkowska. Kierownikiem literackim teatru jest J. Iwaszkiewicz.

Premierą otwarcia była „*Lilla Weneda*“ Słowackiego. Z klasycznego repertuaru przewidziane są na sezon 1945/46 i 46/47 m. in.: „*Dzieje Orestesa*“ Ajschylosa (przekład Kasprowicza), „*Jak wam się podoba?*“ Szekspira (przekład Cz. Miłosza), „*Pan Jowialski*“ A. Fredry i „*Daniel*“, „*Warszawianka*“ oraz „*Kłątwa*“ Wyspiańskiego. Z repertuaru współczesnego zobaczymy m. in.: „*Stanisława i Bogumiła*“ M. Dąbrowskiej, „*Penelope*“ L. H. Morstina, „*Starą cegielnię*“ J. Iwaszkiewicza, „*Welkanoc*“ St. Otwinowskiego, komedię z życia emigracji londyńskiej A. Słonimskiego, oraz nowo-napisaną w Ameryce komedię A. Cwojdzkiego.

Trudno coś prorokować Teatrowi Polskiemu. Należy mu tylko życzyć, aby dopuszczał na swą scenę jak najwięcej nowych sztuk polskich i młodych polskich artystów i aby nie skostniał — do czego reprezentacyjne teatry państwowe mają na ogół skłonność — w przybytek dostojnej nudy, rutyny i szablonu.

O ile dobrze zapowiada się Państwowy Teatr Polski, o tyle grubo gorzej przedstawia się poziom miejskich teatrów dramatycznych w Warszawie, kierowanych przez dyr. Poredę. Największym sukcesem tych teatrów jest grana od szeregu miesięcy, będąca debiutem komedii sarskim znanej aktorki, H. Buczyńskiej, sztuka pod tytułem „*Obcym wstęp wzbroniony*“. Niedawno obchodziła jubileusz setnego przedstawienia przy stałych kompletach na sali, a należy przypuszczać, iż lekko dobieje do przedstawienia dwusetnego. Nie jest dobrą sztuką. Jest nawet konkretnie zła i na jej plus można tylko to powiedzieć, iż sądząc po jej zgrabnie napisanym pierwszym akcie, H. Buczyńska ma talent i nerw komedioparski i następne sztuki tej autorki — aktorki będą prawdopodobnie lepsze. Już wszakże drugi akt reportażu „*Obcym wstęp wzbroniony*“ dociąga Buczyńska z takim wysiłkiem do końca, że po zapadnięciu kurtyny publiczność wstaje z krzeseł, przekonana iż sztuka jest skończona, i dopiero woźni zapędzają ową publiczność z powrotem na miejsca. Trzeci akt jest właściwie nieudolnym początkiem innej, nie mającej związku z poprzednią całością sztuki. Autorka nie wie w nim zupełnie, co robić z aktorami. Zrezygnowana, stawia ich wreszcie na scenie półkołem, i każe im mówić różne dowcipy, grać drobne skecze i śpiewać piosenki. „*Obcym wstęp wzbroniony*“ jest klasycznym przykładem wzięcia się przez autora do problemu przernastającego jego siły, wymagającego spojrzenia z perspektywy i przemyślenia. W skutkach mamy konflikty tragiczne potraktowane melodramatycznie i psychologię postaci scenicznych zastąpioną przez sztuczny patos słów i sztuczny gest.

Tyle ciekawym, ile niepokojącym objawem jest w tym wszystkim fakt, że zła sztuka Buczyńskiej cieszy się takim właśnie, nieprawdopodobnym powodzeniem. Lecz o tym pomówimy niżej.

## PLASTYKA

Przejdźmy na teren plastyczny. Raczej winno by się rzec — zstąpmy, gdyż zstępujemy na poziom zamierzeń i rezultatów o wiele niższy. W Warszawie na terenie plastyki właściwie nic się nie dzieje. Od chwili oswobodzenia miasta do dziś, a więc na przestrzeni prawie roku, mieliśmy zaledwie dwie wystawy: „*Ruiny Warszawy*“, zawierającą cykl dokumentalnych rysunków, o bardzo nierównym poziomie, zrobionych na zamówienie BOS'u, i ostatnio — zorganizowaną w Muzeum Narodowym wystawę, mającą dać przegląd pracy plastyków pod okupacją, w warunkach konspiracyjnych. Mająca



dać, lecz nie dającą. Można by rzec, iż sama ta wystawa, siłą rozpędu, została zorganizowana (konsp'racyjnie). Mało kto wiedział o tym, że ma być otwarta. Nie w'dywało się w pras'e wezwań, skierowanych do posiadaczy prac plastycznych, stworzonych pod okupacją, aby obeszli nimi wystawę. W skutkach wystawa daje bardzo niekompletny i jedynie fragmentaryczny obraz tego, co się przez ubiegłych sześć lat działo w naszej plastyce. Wiemy, że dużo malował zamordowany przez Niemców ś. p. Mieczysław Kotarbiński, wiemy, że równie dużo pracował równie tragicznie zmarły Leonard Pękalski. Ba! Wemy, o czym Związek Plastyków zdaje się nie w'edzieć, gdzie znajdują się prace Pękalskiego i skąd mogłyby być przewiezione na wystawę. Wspaniale rzeźbił i część rzeźb ocalał najzdolniejszy polski rzeźbiarz młodszego pokolenia, twórca słynnego już dziś popiers'a L. Solskiego — Alfons Kiary. A gdzież prace wojenne Fel'cjana Kowarskiego, Kulis'ewicza, Tytusa Czyżewsk'ego?! Ani jedno z wyżej wspomnianych, w'elkich polskich nazwisk plastycznych nie jest na wystawie reprezentowane.

Zarząd Związku Zawodowego Plastyków, który został opanowany przez Kap'istów, zdaje się bardziej niż wystawami i organizacją życia zawodowego interesować sporami estetycznymi z wszystkimi tymi plastykami, którzy nie są wyznawcami neo-impresjonizmu. Nie słyszy się o tym, by Związek Plastyków zab'erał żywszy głos i wysuwał własne postulaty w sprawie reformy szkolnictwa plastycznego. Nie słyszy się, aby plastyki współpracowali wydatniej w planowaniu odbudowy naszych miast kraju w ogóle. Właśnie teraz byłby moment, by plastyka zwracała się wreszcie na dobre z architekturą i wzięła się do projektowania na wielką skalę wnętrz, fresków itd. dla mających powstać w'elkich gmachów publicznych.

## LITERATURA

Mało można powiedzieć o działalności literatów w Warszawie, jeśli podchodzić do niej od strony Związku Zawodowego Literatów, co nas najbardziej interesuje. Powstały nowe pisma literacko-społeczne, o skrajnie różnych programach politycznych, jak „Lewy Tor“, „Tygodnik Warszawski“, „Dziś i Jutro“, — lecz bez współudziału związku. W samego zarania swej działalności związek zorganizował jeden czy dwa popularne poranki literackie, ale na tym wyczerpała się jego energia w kierunku popularyzacji literatury wśród szerszych mas. Powrócił do organizowanych w swym lokalu „Śród literackich“, przedwojennego typu, przeznaczonych dla wyższej klasy miłośników literatury.

Najbardziej palącym obecnie problemem jest sprawa wydawnictw książek. Dużo się o tym pisze i dyskutuje na łamach literackiej i nieliterackiej prasy, lecz Związek Zawodowy Literatów nie zdaje się zabierać żywszego głosu i w tej sprawie, ani aby wydawano więcej książek, ani żeby je wydawało w jakiś planowy w ramach całego państwa sposób.

## O UPOWSZECHNIENIE KULTURY

Ogólnie stwierdzić trzeba, że — mimo dużej, pocieszającej różnicy in plus, w porównaniu ze stanem sprzed kilku miesięcy — życie kulturalne Warszawy, poza odcinkiem muzycznym (i to nie w całości!) cechuje jeszcze chaos poczynań, przypadkowych sukcesów, czy fiask. Mimo roku niepodległego bytu, przychylnego ustosunkowania się Rządu do spraw kultury, istnienia osobnego Ministerstwa Kultury i Sztuki i związków zawodowych artystów, niezmiernie ważnych i wpływowych w dzisiejszej strukturze społecznej, — spraw kultury nie udało się dotąd uchwycić w żadne planowe ramy, gdzie mogłyby być centralnie organizowane i kierowane.

Nasuwa się analogia, dotąd — dzięki Bogu — niekompletna, ze stanem kulturalnym Polski po pierwszej wojnie światowej. Wówczas ludzie też byli wygłodniałymi kulturalnie i też, natychmiast po wojnie, rzucili się na wszelkie imprezy kulturalne, bez względu na to, czy były dobre czy złe. Lecz Rząd ówczesny sprawami kultury nie interesował się i nie było potężnych związków zawodowych artystów. Sztuka dostała się z jednej strony w ręce snobów i snobujących się intelektualistów, którzy pochwartowali ją na „izmy“ i pozamykali po salonowych kapłanczkach, z drugiej zaś — w ręce macherów, fabrykantów kulturalnej tandety. Kulturalna tandeta ma zaś to do siebie, że się prędko przejada, tak jak kartkowy chleb, na który człowiek zgłodniały rzucił się z łapczywością, lecz który ludzie wprędce odeszli od kultury do knajp, sportu i stolików brydżowych i już do niej nie powrócili.

Dzisiaj analogia jest dość daleko posunięta: zgłodniałymi ludźmi są w pełni łapczywego spożywania... przeważnie tandety kulturalnej (exemplum sztuka Buczyńskiej). Dalszy rozwój wypadków zależy tylko od związków zawodowych artystów. — Nie wolno im się oglądać na Rząd! Rząd, nawet najbardziej przychylny sprawom kultury, może być tylko realizatorem planów zaprojektowanych w tej dziedzinie. Projektodawcami muszą być sami artyści.

Jerzy Waldorff

## Puścizna Ludwika Krzywickiego

Sp. Wyd. „Czytelnik“ posiadając prawa autorskie do dzieł L. Krzywickiego, podjęła wydawnictwo jego puścizny rękopiśmiennej. Pragnąc uzyskać dla tego przedsięwzięcia opiekę grona uczonych oraz osób bliskich Zmarłemu, Zarząd Główny Sp. Wyd. „Czytelnik“ powołał do życia Komitet Redakcyjny, w którego skład weszli:

Prof. Józef Chałasiński, prof. Natalia Gąsiorowska-Grabowska, p. Andrzej Grodek, rektor Tadeusz Kotarbiński, prof. Jerzy Kreczmar, prof. Józef Obrębski, prof. Maria Ossowska, prof. Stanisław Ossowski, p. Stanisław Stempowski, v-prezydent Warszawy Edward Strzelecki, p. Tadeusz Szturm de Sztrem oraz prof. Stefan Szulc.

Komitet odbył zebranie w Łodzi na którym postanowiono podjąć dalsze poszukiwania puścizny rękopiśmiennej Ludwika Krzywickiego, oraz rękopisów, które zostały uratowane w czasie powstania warszawskiego. W tym celu Komitet Redakcyjny wyłonił spośród siebie Komitet Wykonawczy w osobach prof. Jerzego Kreczmara, prof. Józefa Obrębskiego oraz p. Stanisława Stempowskiego.

Prof. Obrębski przygotowuje obecnie do druku dzieło L. Krzywickiego z ostatnich lat Jego życia p.t. „Horda pierwotna“, a p. Stanisław Stempowski „Wspomnienia“, sięgające roku 1936.

Z książek już drukowanych postanowiono wydać ponownie „Studia socjologiczne“ (w opracowaniu prof. Stanisława Ossowskiego), oraz zbiór artykułów, ujmujących stosunek literatury do ustroju kapitalistycznego p.t. „W otchłani“ (w opracowaniu p. St. Stempowskiego).

## AUTORZY ARTYKUŁÓW zamieszczonych w numerze

### STEFAN SZULC

profesor b. Wolnej Wszechnicy Polskiej, wykładowca U. W. i S. G. H., dyrektor Głównego Urzędu Statystycznego, autor licznych prac z zakresu statystyki i demografii.

### BOLESŁAWA TWAROWSKA

asystentka Zakładu Fizyki Doświadczalnej Uniwersytetu Warszawskiego.

### KAZIMIERZ ROMANIUK

statystyk - ekonomista, profesor S. G. H., wicedyrektor naukowy Głównego Urzędu Statystycznego.

### ARTUR BER

profesor endokrynologii U. Ł. (pierwsza katedra tego przedmiotu w Polsce), autor licznych prac z dziedziny bakteriologii, onkologii i endokrynologii, m. in. podstawowej pracy „Zarys endokrynologii w świetle współczesnych badań“ (1939).

### WŁADYSŁAW TOMKIEWICZ

profesor U. W., kustosz Muzeum Narodowego w Warszawie, Naczelnik Wydziału Rewindykacji i Odszkodowań w Min. Kultury i Sztuki, autor szeregu prac z zakresu historii i historii sztuki w języku polskim i francuskim.

### STEFAN BAILEY

profesor U. W. i U. Ł., wybitny znawca psychoanalizy, psycholog dziecka i psycholog rozwoju; autor wielu prac, m. in. świeżo wydanej książki pt. „Drogi samopoznania“.

### ERRATA

W części nakładu mylnie wydrukowano zdanie zaczynające się na str. 2 w w. 5 od dołu; powinno ono brzmieć: „Maszyna przeniknęła do najgłębszych zakamarków naszego bytu. Jest wszędzie: na stoliku (radio, telefon, maszyna do pisania, liczenia), na ulicy (samochód, tramwaj, polewaczka, automat)...“ itd. Zdanie zaczynające się na str. 18 w w. 10 od dołu w prawej szpalcie powinno brzmieć: „Jest ona przecież olbrzymim magnesem, którego bieguny znajdują

się w pobliżu biegunów geograficznych Jeżeli promienie kosmiczne...” itd.

OD REDAKCJI. Numer niniejszy ukazuje się z pewnym opóźnieniem, za które serdecznie przepraszamy naszych prenumeratorów i czytelników. Wynikło ono z trudności natury technicznej. Począwszy od numeru następnego, będziemy się starali, żeby „Problemy“ ukazywały się jak najregularniej.

REDAKTOR: TADEUSZ UNKIEWICZ

Wydawca: Spółdz. Wyd. „Czytelnik“

Redakcja: Warszawa, Wiejska 14

Administracja: Warszawa, Wiejska 16

Ceny ogłoszeń na wewnętrznych stronach okładki: — 1/1 str. zł 4 000; 1/2 zł 2 400; 1/4 zł 1 400; 1/8 zł 800.

Warunki prenumeraty: miesięcznie z przesyłką pocztową zł 30.

Cena egzemplarza zł 30.

W. H. BENTLEY  
L. H. BENTLEY

K. A. BENTLEY  
S. O. BENTLEY  
W. O. BENTLEY

W. K. BENTLEY  
E. M. BENTLEY  
L. M. BENTLEY

A. BENTLEY  
S. BENTLEY  
S. O. BENTLEY

S. BENTLEY  
W. BENTLEY  
W. BENTLEY

8

W NAJBLIŻSZYCH NUMERACH „PROBLEMÓW”  
UKAŻĄ SIĘ M. IN. NASTĘPUJĄCE ARTYKUŁY:

- K. AJDUKIEWICZ: Prądy filozofii współczesnej;  
Neopozytywizm
- S. GORZUCHOWSKI: Geopolityka na manowcach nauki
- W. GRZYWO-DĄBROWSKI: Wpływ wojny na psychikę  
człowieka
- W. KAPUŚCIŃSKI: Życie we wszechświecie
- EMIL LUDWIG: Podbój moralny Niemiec
- L. NATANSON: Gospodarka energetyczna ludzkości
- A. PERETIATKOWICZ: O istocie narodu;  
Organizacja Narodów Zjednoczonych  
a Liga Narodów
- B. RUSSELL: Dokąd obecnie zmierzamy?
- S. SKORON: Płeć: biologiczny aspekt zagadnienia
- S. SZCZENIOWSKI: Pochwała fizyki;  
Fizyka i gospodarka państwowa
- T. SZCZURKIEWICZ: Spór socjologii z psychologią
- W. TATARKIEWICZ: Charakter człowieka i jego szczęście
- J. WEYSSENHOFF: Biologia kwantowa
- J. WOLFF: Umiejętność oceniania dzieł malar-  
skich



cena 30 zł