

MAGDA SOWIŃSKA: — Niedawno zakończono w Warszawie III Międzynarodowe Targi „Komputer 83” nie przyniosły wielkich rewelacji. Jeśli miałabym określić sytuację na naszym rynku oprogramowania komputerowego, powiedziałabym po prostu — bieda.

ANDRZEJ BLIKLE: — Jest kilka rynków oprogramowania, odpowiadających różnym klasom komputerów. Na rynku mikrokomputerowym, obecnie najbardziej widocznym w środowiskach masowego przekazu, panuje w przeważającej mierze oprogramowanie kradzione. Używam z premedytacją tego słowa, aby podkreślić cały dramat sytuacji, w jakiej znalazła się polska informatyka. Odrzucenie większości programów mikrokomputerowych krających po naszym kraju skopiowana została bez zgody ich wytwórców, a następnie prymitywnie „spolączona” i sprzedawana jest z niepełną i równie prymitywnie przetłumaczoną instrukcją. Dzieje się tak,

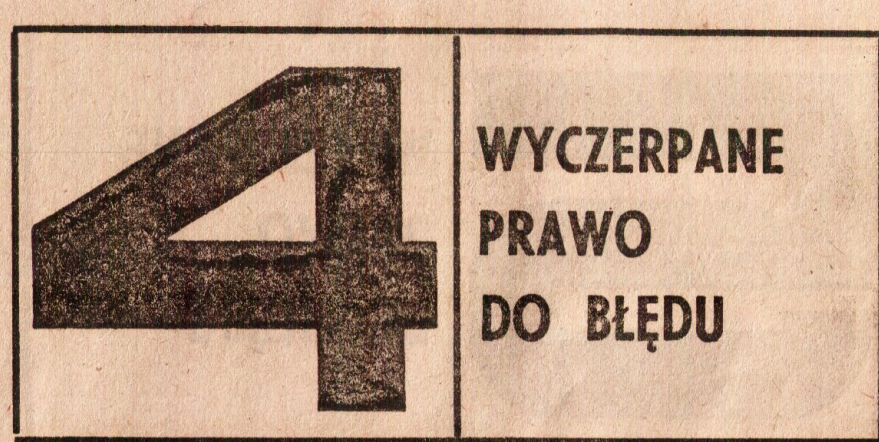
niającego specyfikę gospodarki danego kraju, danej gałęzi przemysłu bądź nawet pojedynczego przedsiębiorstwa. Dla NBP, ZUS, FSO czy Ministerstwa Rolnictwa nie można ani kupić, ani ukraść oprogramowania za granicą. Takie oprogramowanie trzeba wytworzyć na miejscu. Aby było to jednak opłacalne, w procesie wytwórczym należy posłużyć się uniwersalnymi, a więc dostatecznie tanimi, półproduktami i narzędziami programistycznymi. Z kolei, aby produkcja tych ostatnich była opłacalna, muszą być one sprzedane wielu odbiorcom, a to właśnie nie jest możliwe przy braku odpowiedniej ochrony prawnej.

Po drugie, jak uczy nas przysłowie: kradzione nie tuczy. Oprogramowanie uzyskiwane bez zgody producenta nie jest objęte opieką serwisową i doradczą, jest często niekompletne, a jeszcze częściej źle udokumentowane. Ponadto, zawiera ono nierzadko pułapki (jest to techniczna ochrona programów stosowana przez wielu producen-

Przemysł oprogramowania jest bardzo specyficzną gałęzią gospodarki. Używane w nim narzędzia znacznie szybciej starzeją się intelektualnie niż używanej materii. Wiertarka lub frezarka pracuje tak długo, aż się nie zniszczy, powiedzmy 8—10 lat. Taki więc jest jej okres amortyzacji. Tymczasem oprogramowanie narzędziowe nie niszczy się w ogóle, ale starzeje się po 2—3 latach. I w ciągu tak krótkiego czasu musi być ono amortyzowane. Nasze przepisy finansowe stanowią jednak inaczej. Dla przepisów tych wiertarka niczym nie różni się od programu. Producent oprogramowania nie ma więc szans na wycofanie poniesionych nakładów. Pozostaje mu znowu tylko jedno — sprzedawać lekko zmodyfikowany kradziony produkt, bo tu nakłady wytwórcze są minimalne.

— Oprócz barier natury prawnej są także inne przeszkody m. in. nieprzyjęcie stosowania gospodarki do wdrożenia zastosowań informatyki...

W Polsce panuje zupełnie fałszywe przekonanie, że przy zakupie systemu informatycznego największym wydatkiem jest zakup sprzętu. Oprogramowanie można przecieć zawsze jakoś



**WYCZERPANE
PRAWO
DO BŁĘDU**

WYSTARCZYŁO URUCHOMIĆ TEN PRZELĄCZNIK

Przez bramkę obowiązkowej kontroli dozymetrycznej (zapalają się zielone lampki — droga wolna) wchodzimy do budynku dyrekcji. W żargonie czarnobylskich energetyków gmach ten określany jest skrótem ABK-1 (administracyjno-bytowy kompleks). W znajdującym się pod nim schronie przeciwoleciowym, jedynym 100-procentowo bezpiecznym miejscem na terenie elektrowni, pracowali w pierwszych miesiącach sztab akcji ratowniczej. Tu wypoczywali robotnicy pracujący w strefie skażonej.

Gabinet dyrektora elektrowni nie różni się od innych pomieszczeń tego typu: długi stół konferencyjny, szerokie biurko z baterią telefonów, na ścianie portret Włodzimierza Lenina. O wydarzeniach, jakie tu miały miejsce, przypominają tylko trzy duże panele na lewo od wejścia ukazujące przekrój sarkofagu (stalowo-betonowej skorupy, którą obudowano szczątki IV bloku) oraz rozmieszczenie czujników w jego wnętrzu.

— Czy personel elektrowni nie ma urazu psychicznego po tym, co tu się wydarzyło? — pytam.

Michał Umaniec patrzy na mnie poważnie: — Szczycimy się tym — mówi — że prawie wszyscy wrócili do elektrowni. Ponad 95 procent naszych pracowników to ci, którzy pracowali tu do awarii. Każdy mocno przeżył to, co się stało. Lekarze nie uważają jednak, że należałoby doradzać komukolwiek zmianę pracy...

Oskłoną galeria przechodzimy z ABK-1 do głównego korpusu elektrowni. Idziemy „złotym” korytarzem, nazwanym tak przez załogę z powodu „pożalanych”, metalicznych wykładzin, którymi po dezaktywacji wyłożono ściany i sufit.

Pierwszy blok pracuje pełną parą. Widać to po wskazaniach przyrządów i po dochodzącym zza ścian jednostajnym pomruku turbin. Właśnie taki pomruk słyszeliśmy aż do godziny 1.24 w dniu 26 kwietnia 1986 załoga dyżurna IV bloku...

Ażby móc stanąć za pulpitemi rozstawionymi w tym półkolistym, klimatyzowanym pomieszczeniu, trzeba, oprócz wykształcenia, mieć odpowiedni staż. Naczelnikiem zmiany można na przykład zostać dopiero po 5—6 latach pracy na bloku. Pensja podstawowa szefa zmiany wynosi 180 rubli, ale co miesiąc na wypłatę uwzględniająca różne współczynniki dochodzi do 800—1000 rubli (średnia płaca w ZSRR — ok. 200 rubli).

— A więc — mówię głośno — tak wygląda miejsce, w którym doprowadzono do największej awarii w dziejach energetyki jądrowej!

— Tak wygląda, gdyż sterownia bloku nr IV była identyczna... Karpan pokazuje czerwony przelącznik, osłonięty przez czystą pleksiową pokrywą. — Trzeba zerwać plombę i to nacisnąć. To właśnie AZ-5!

— Wystarczy więc — głośno myślę — minutę wcześniej uruchomić ten słynny przelącznik, a nikt na świecie nie dowiedziałby się o Czarnobylu?!

— Wystarczyłoby — odpowiada Karpan. — Ale oni prawie do końca nie zdawali sobie sprawy z tego, że reaktor może wybuchnąć. Prawie do końca!

Doszlismy do „sarkofagu” od wewnątrz elektrowni, a teraz chcemy zbliżyć się do niego w świetle dnia. — Co za problem? — uśmiecha się z zadowoleniem Karpan. — Teraz jest to już całkowicie bezpieczne. Weładamy w wolę i jedziemy. Ale oto już ciemna bryła sarkofagu. Z daleka wygląda tak, jakby pokrywała go płyta oliwiana. Ale to tylko złudzenie wynikające z tego, że stalowo-betonowe ściany pomalowano czarnociemną farbą.

Dochodzimy na jakieś pięćdziesiąt metrów od „sarkofagu”. — Każdy, kogo tu przywożę, właściwie wie, co zobaczy, ale każdy chce to jeszcze poczuć... — mówi Karpan.

ZGIŃ — ALE UGAŚ

116 tysięcy osób wyewakuowane z 30-kilometrowej „fony”. Liczba tych, którzy wzięli udział w akcji ratunkowej i dezaktywacyjnej mierzy się setkami tysięcy... Momentem awarii na zawsze podzielił życie ich wszystkich na dwie części. Odąd zawsze już bowiem — niezależnie od tego, gdzie rzuca ich losy — będą tymi a Czarnobylu.

Ci, którzy powstrzymali atomowy pożar — pripiaccy i czarnobylscy strażacy — wrócili do służby. Trochę inną opieką otoczone zostały przez łajwoską komendę straży pożarnych rodzin poległych.

Ci, których całe życie związane było z elektrownią atomową — inżynierowie-operatorzy bloków, reaktorów, turbin, pracownicy służb pomocniczych oraz ich mieszkające w Pripiacie rodziny — wrócili w większości do elektrowni. W Kijowie dostali nowe mieszkania. Wyjeżdżają z nich na 2-tygodniowe zmiany do Zielonego Mysu, osiedla energetyków, skąd bliżej do elektrowni.

Ci, którzy wysiedleni zostali z białoruskich i ukraińskich wiosek, dostali — 100 kilometrów dalej — nowe domy. Zaczynają rzeź dla ludzi ze wsi najtrudniejszą — ponowne wstawanie w ziemię...

Dlaczego Prawik i tych 28, którzy za nim poszli, nie zawahali się? Dlaczego poszli w promieniu, ogniu i dym? — zadaje to pytanie i od razu zdaje sobie sprawę, że takich pytań nie powinno się stawiać. Poszli — bo „tak nadsza”, bo była taka potrzeba, bo taki zawód a raczej sposób życia wybrali. Nie mogli się zaważyć — po prostu.

Siedziemy przy długim stole w kijowskiej komendzie straży pożarnych. Przedemną ci, o których mówił cały świat.

Starszy lejtnant Piotr Chmiel, lat 28, gasił dach hall turbin, zmienił Wołodę Prawika na stanowisku dowódcy posterunku bojowego nr 1. 31 grudnia 1986 r. minister spraw wewnętrznych Ukrainy wręczył mu Order Czerwonej Gwiazdy.

Starsi lejtnanci Walerij Baklan i Glennadij Roda — przyjaciele jeszcze z czasów pobierania strażackiej nauki w Czerkasach — zmobilizowani zostali w Kijowie o 2 rano. Do Pripiatu dojechali o 4.20. Jako łącznicy dowództwa akcji przekazywali rozkazy na stanowiska bojowe. Starszy lejtnant Wasilij Turczanow, lat 26, organizował kontrolę dozymetryczną.

Nikt z tych, którzy gasili pożar w elektrowni, nie zrezygnował z pracy w pożarnictwie. Nie wolno im już przebywać w strefie związanej z podwyższonym promieniowaniem, swój limit berów wyzerpali na wiecie lat, więc wykorzystują wiedzę i doświadczenie na oddalonych od „atomówki” odcinkach. Byli dowódcą Chmiela, podpułkownik Tielatnikow, też pracuje obecnie w kijowskim zarządzie straży pożarnych.

Lekarze mają swoją zasadę: „Po pierwsze — nie szkodzić”. Jak mogliście najkrócej sformułować wasze hasło przewodnie? — pytam.

Chwila milczenia.

— Zgiń — ale ugaś! — odpowiada Baklan.

— Sam zgiń — ale pomóż kolezce — odpowiada Roda.

W holu kijowskiej wojewódzkiej komendy straży pożarnych znajduje się duża marmurowa tablica z napisem: „Wieczna sława pracownikom pożarnictwa, którzy zginęli na posterunku bojowym”. Pod spodem tych, którzy zginęli w czasie drugiej wojny światowej, wykuto w marmurze i powleczono złotą farbą nowe nazwiska:

- Sierżant Waszczuk N. W.
- Starszy sierżant Ignatienko W. I.
- Lejtnant Kibienok W. N., Bohater Związku Radzieckiego
- Lejtnant Prawik W. P., Bohater Związku Radzieckiego
- St. sierżant Tiszczura W. I.
- St. sierżant Tytienok N. I.
- i trochę niżej:
- Pracownik ochrony Iwanienko E. A.
- Pracownik ochrony Lużanowa K. I.

Płk Władimir Diemczenko z kijowskiej komendy pożarnictwa pokazuje projekt płaskorzeźby, jaka ma zawisnąć na tej ścianie. Będzie przedstawiała wyrwywającą się do lotu postać na tle płomieni, współczesnego Prometeusza.

JAKAS APATIA PO TYM WSZYSTKIM

Sierioża Akulinin — lat 31, Oleg Liczmanow — lat 30, Igor Bielajem — lat 30, Walery Sulimow — lat 27 i inni.

Spotkaliśmy się w położonym tuż za granicą „zonym” wachtowym osiedlu energetyków — Zielonym Mysie.

Liczmanow do lutego 1986 r. pracował jako dozymetrysta na piątej zmianie. W lutym przeszedł do oddziału remontowego. W tym sensie ma się udało, gdyż dozymetryści z piątej zmiany dostali duże dawki napromieniowania.

W momencie wybuchu był w domu. Przypadkowo patrzył akurat na stojącą na półce zegar elektroniczny. Nagle zaczął wskazywać godzinę 00.00.

Większość programów na rynku jest kradziona

ATAK PIRATÓW NA KOMPUTERY

Z prof. ANDRZEJEM BLIKLE, prezesem Polskiego Towarzystwa Informatycznego, rozmawia Magda Sowińska



Andrzej BLIKLE: Należy jak najrychlej stworzyć w Polsce odpowiedni system prawny chroniący interesy producentów oprogramowania.

Fot. Tadeusz PÓZNIAK

ponieważ brak jest w Polsce wyraźnych przepisów chroniących prawa wytwórców oprogramowania. Sytuacja ta powoduje nie tylko konflikt sumienia u wielu polskich informatyków, ale również bardzo poważne szkody ekonomiczne, uniemożliwiając powstanie polskiego przemysłu oprogramowania.

W krajach rozwiniętych przemysł taki stanowi bardzo rentowną, ale i kapitałochłonną gałąź gospodarki. Wszędzie tam jednak interesy wytwórcy programów są bezwzględnie chronione prawem. U nas nie. Kto więc zainwestuje dziesiątki lub setki milionów złotych w produkcję programu, skoro wie, że inwestycji tej nie zdola wycofać? Kłopotuje się zatem cudze opracowania, przerabia je jak najmniejszym kosztem, a następnie sprzedaje tym nielicznym klientom, którzy chcą uzyskać iluzoryczne przekonanie, że nabyl swoje programy legalnie. Istnieją, oczywiście, wyjątki od tej smutnej reguły, ale są one bardzo nieliczne.

Znajdujemy się w błędnym kole: ponieważ wszyscy kradną, nikt nie zaryzykuje produkcji, a ponieważ nikt nie produkuje, na rynku dostępny jest jedynie towar kradziony. Nie ma innego wyjścia, jak natychmiastowe uregulowanie strony prawnej.

— Ale dzięki istniejącej sytuacji, programy bardzo szybko rozpowszechniają się na rynku. Czy z punktu widzenia gospodarki nie jest to korzystne?

— Nie, nie jest, i to z trzech powodów:

Po pierwsze, dla większości poważnych zastosowań informatyki w Polsce i na świecie, konieczne jest wytworzenie oprogramowania uwzględ-

niących specyfikę gospodarki danego kraju, danej gałęzi przemysłu bądź nawet pojedynczego przedsiębiorstwa. Dla NBP, ZUS, FSO czy Ministerstwa Rolnictwa nie można ani kupić, ani ukraść oprogramowania za granicą. Takie oprogramowanie trzeba wytworzyć na miejscu. Aby było to jednak opłacalne, w procesie wytwórczym należy posłużyć się uniwersalnymi, a więc dostatecznie tanimi, półproduktami i narzędziami programistycznymi. Z kolei, aby produkcja tych ostatnich była opłacalna, muszą być one sprzedane wielu odbiorcom, a to właśnie nie jest możliwe przy braku odpowiedniej ochrony prawnej.

Po drugie, jak uczy nas przysłowie: kradzione nie tuczy. Oprogramowanie uzyskiwane bez zgody producenta nie jest objęte opieką serwisową i doradczą, jest często niekompletne, a jeszcze częściej źle udokumentowane. Ponadto, zawiera ono nierzadko pułapki (jest to techniczna ochrona programów stosowana przez wielu producen-

— Informatyka sama w sobie nie jest kluczem do dobrobytu. Gospodarka musi osiągnąć pewien poziom techniczny i organizacyjny, aby wdrożenie w niej informatyki było możliwe. Nie może być nowoczesnej gospodarki bez nasycenia jej środkami informatyki, ale też nie sposób „informatyzować” gospodarkę nienowoczesną. Nie da się zmotyrować kraju, w którym brak jest dróg i mostów. Trzeba najpierw te drogi i mosty wybudować, co wymaga poniesienia nakładów wielokrotnie większych niż na rozwój samego przemysłu motoryzacyjnego. Trzeba również wyszkolić rzeszę mechaników i inżynierów, a także specjalistów od organizacji transportu. Wreszcie trzeba szkolić kierowników. Z informatyką jest tak samo. Rzecz jasna nie wszystkie działy naszej gospodarki są jednakowo przystosowane do jej wdrożenia.

— Czyżby nasza fascynacja komputerami była przedwczesna?

— Raczej mocno spóźniona oraz pełna nieporozumień. Przez Polskę przechodzi obecnie fala entuzjazmu związaną z mikrokomputerami. Z ich pojawieniem się związane są nierzadko zupełnie nieuzasadnione nadzieje, że wkręcimy w XXI wiek masowej komputeryzacji. Tymczasem sprawa ma się całkiem inaczej. Po pierwsze, mamy w Polsce zaburzoną perspektywę, z jakiej oceniamy wielkość i wiążące się z nią możliwości komputerów. Spotykamy się często z opinią, że mały komputer to ZX SPECTRUM, a duży to IBM PC. Tymczasem ten pierwszy jest wytworem przemysłu zabawkarskiego, tak jak plastikowa trąbka, a ten drugi — najmniejszym z tych znanych mikrokomputerów profe-

— Informatyka sama w sobie nie jest kluczem do dobrobytu. Gospodarka musi osiągnąć pewien poziom techniczny i organizacyjny, aby wdrożenie w niej informatyki było możliwe. Nie może być nowoczesnej gospodarki bez nasycenia jej środkami informatyki, ale też nie sposób „informatyzować” gospodarkę nienowoczesną. Nie da się zmotyrować kraju, w którym brak jest dróg i mostów. Trzeba najpierw te drogi i mosty wybudować, co wymaga poniesienia nakładów wielokrotnie większych niż na rozwój samego przemysłu motoryzacyjnego. Trzeba również wyszkolić rzeszę mechaników i inżynierów, a także specjalistów od organizacji transportu. Wreszcie trzeba szkolić kierowników. Z informatyką jest tak samo. Rzecz jasna nie wszystkie działy naszej gospodarki są jednakowo przystosowane do jej wdrożenia.

— Czyżby nasza fascynacja komputerami była przedwczesna?

— Raczej mocno spóźniona oraz pełna nieporozumień. Przez Polskę przechodzi obecnie fala entuzjazmu związaną z mikrokomputerami. Z ich pojawieniem się związane są nierzadko zupełnie nieuzasadnione nadzieje, że wkręcimy w XXI wiek masowej komputeryzacji. Tymczasem sprawa ma się całkiem inaczej. Po pierwsze, mamy w Polsce zaburzoną perspektywę, z jakiej oceniamy wielkość i wiążące się z nią możliwości komputerów. Spotykamy się często z opinią, że mały komputer to ZX SPECTRUM, a duży to IBM PC. Tymczasem ten pierwszy jest wytworem przemysłu zabawkarskiego, tak jak plastikowa trąbka, a ten drugi — najmniejszym z tych znanych mikrokomputerów profe-

— Informatyka sama w sobie nie jest kluczem do dobrobytu. Gospodarka musi osiągnąć pewien poziom techniczny i organizacyjny, aby wdrożenie w niej informatyki było możliwe. Nie może być nowoczesnej gospodarki bez nasycenia jej środkami informatyki, ale też nie sposób „informatyzować” gospodarkę nienowoczesną. Nie da się zmotyrować kraju, w którym brak jest dróg i mostów. Trzeba najpierw te drogi i mosty wybudować, co wymaga poniesienia nakładów wielokrotnie większych niż na rozwój samego przemysłu motoryzacyjnego. Trzeba również wyszkolić rzeszę mechaników i inżynierów, a także specjalistów od organizacji transportu. Wreszcie trzeba szkolić kierowników. Z informatyką jest tak samo. Rzecz jasna nie wszystkie działy naszej gospodarki są jednakowo przystosowane do jej wdrożenia.

— Czyżby nasza fascynacja komputerami była przedwczesna?

— Raczej mocno spóźniona oraz pełna nieporozumień. Przez Polskę przechodzi obecnie fala entuzjazmu związaną z mikrokomputerami. Z ich pojawieniem się związane są nierzadko zupełnie nieuzasadnione nadzieje, że wkręcimy w XXI wiek masowej komputeryzacji. Tymczasem sprawa ma się całkiem inaczej. Po pierwsze, mamy w Polsce zaburzoną perspektywę, z jakiej oceniamy wielkość i wiążące się z nią możliwości komputerów. Spotykamy się często z opinią, że mały komputer to ZX SPECTRUM, a duży to IBM PC. Tymczasem ten pierwszy jest wytworem przemysłu zabawkarskiego, tak jak plastikowa trąbka, a ten drugi — najmniejszym z tych znanych mikrokomputerów profe-

Sprzęt	Oprogramowanie
2 mld	w 1980 r. 4 mld
4 mld	w 1986 r. 13 mld
5 mld	w 1990 r. 30 mld

(wielkości przewidywane)

Upierdając argument, że program kosmiczny to w warunkach polskich zupełnie abstrakcyjne zastosowanie, wyjaśniam, że w programie tym koszt sprzętu jest bardzo wysoki (ze względu na szczególne wymagania co do jego niezawodności), natomiast wiersz kodu programu kosztuje bez względu na rodzaj zastosowań zawsze mniej więcej tyle samo.

— Dziękuję za rozmowę.

odrębnego opracowania pióra polskiego historyka.

Książka w istotny sposób różni się od większości dotychczasowych publikacji poświęconych ruchowi robotniczemu. „Nie jest prawdą — pisze Irena Koberdowa — że historia ruchu robotniczego jest nudna. To raczej książki mu poświęcone bywają nudne. Staraliśmy się tego uniknąć: nie eliminowałam więc różnych spraw anegdotycznych, konfliktów, nie pomijałam ani momentów drastycznych, ani też zabawnych, bo i takie były. Piszę nieraz żartobliwie, jeśli temat na to pozwala. Może nie wszystkim będzie się to podobało, ale czyż ruchu robotniczego nie tworzyli zwykli ludzie, wcale nie pomnikowe postacie? Unikam również przykładania dzisiejszej miary i współczesnych ocen do wydarzeń z lat, w których działała I Międzynarodówka. Chcę pokazać, czego dokonała, a nie zastanawiać się nad tym, czego nie zrobiła, a co, według naszych ocen, zrobić powinna. Sądzę, że czytelnik będzie zdumiony, jak aktualne są problemy, z jakimi borykali się działacze I Międzynarodówki”. Lektura książki utwierdza czytelnika w przekonaniu, że ta zapowiedź, wyjęta ze wstępu, została w pełni zrealizowana. jm

tykom zachodnim, jak i liczącym na Entente Polakom. Z perspektywę można uznać, iż niepodległość została przesadzona właśnie na przełomie lutego 1917 r.

Książka Tantego przedstawia poruszone kwestie w sposób rzeczowy i daleki od emfazy. Ukazuje, iż w potocznej świadomości modnymi białymi płamami mogą być i problemy z dawną wydawałoby się opracowane, i spularyzowane. Jest to słowem pozycja bardzo wartościowa dla społecznej edukacji historycznej. Młodzieżowa Agencja Wydawnicza podjęła słuszną decyzję wydając ją w swej dobrej serii „U źródeł teraźniejszości”. (P. W.)

Irena Koberdowa: PIERWSZA MIĘDZYNARODÓWKA 1864—1876. SUKCESY I PORAZKI. Książka i Wiedza 1987, s. 272 ilustr., nakł. 10 tys., cena 360 zł.

Wybitna badaczka polskiego i międzynarodowego ruchu robotniczego — Irena Koberdowa — zapewniła dotkliwą jak w polskiej historiografii, opracowując dzieje Międzynarodowego Stowarzyszenia Robotników. Zadziwiająca socjalistyczna, tak wiele uwagi poświęcająca losom Polski, nie miała dotąd



Mieczysław Tanty: REWOLUCJA ROSYJSKA A SPRAWA POLSKA 1917—1918. Młodzieżowa Agencja Wydawnicza, 1987, nakład 5 tys. egz., s. 263 zł 400.

Mieczysław Tanty, wybitny znawca dziejów Rosji i profesor UW podejmując kwestię — bezwzględnie kluczową w odczytach dziejach — stanął przed zadaniem nielattym. Aby przedstawić sprawę we właściwych proporcjach, dał wzięły kontekst, w jakim odra-

działa się w Rosji kwestia polska. Wykład zamknął na wymuszonym przez państwa centralne traktacie brzeskim (marzec 1918), w którym rząd bolszewicki zrzekał się wszelkich praw do ziem polskich.

Pierwsze trzy lata wojny upłynęły w Piotrogradzie na dyskusjach, co do zakresu ewentualnych ustępstw, jakie da się Polakom. Myślano najwyżej o autonomii Królestwa, zaś spory niewiele posuwały samą rzecz naprzód. Rozstrzygnięcia zapadły w lutym 1917 roku, po zwycięstwie pierwszej rewolucji. Rząd Tymczasowy, stanowiący konglomerat partii liberalno-centrystycznych, pod naciskiem piotrogrodzkiej Rady Delegatów Robotniczych i Żołnierskich, w której brylowali szczerzy przyjaciele sprawy polskiej — umiarkowani lewicowcy-miensewicy i socjalrewolucjonści, wydał 30 marca proklamację uznającą prawo Polaków do niepodległości. Od samej odezwy ważniejsze były jej praktyczne następstwa. W skutku powstała Komisja Likwidacyjna (ministerstwo) mająca załatwiać „ostatecznie, polubownie i przyjaźnie” rozwój Polski z Rosją, oraz wyodrębnione narodowe oddziały wojskowe. Co równie istotne wycofanie embarga na sprawę polską otworzyło możliwości działania tak poli-