Szybki rozwój naszej gospodarki wymaga dalszego przyspieszenia obrotów i pogłębienia współpracy z ZSRR — pisze Minister Handlu Zagranicznego TADEUSZ OLECHOWSKI (str. 1) ● Dorobek i zadania podstawowych nauk ekonomicznych — JĘDRZEJ LEWANDOWSKI (str. 4) ● Nad Raportem o Stanie Oświaty — „ŻYCIE I PRACA" (str. 7—10) ● Dyskusja nad systemem oceny działalności jednostek inicjujących — ANDRZEJ EHRLICH oraz JULIAN SZAFRANIEC (str. 12) ● Dlaczego uwaga ekonomistów radzieckich koncentruje się wokół produkcji czystej? — JAN GŁÓWCZYK (str. 13)

ŻYCIE gospodarcze

27 V 1973 — TYGODNIK SPOŁECZNO-GOSPODARCZY — NR 21 (1132)

DZIŚ 16 STRON

CENA 3 ZŁ

ROK XXVIII

NASZ KOMENTARZ

NAUKA INNOWACJE EFEKTY

NIE trzeba raz jeszcze udowadniać, że stale rosnąca rola nauki szczególnie ważna jest w socjalistycznym systemie społeczno-gospodarczym. Tu bowiem — z samych zasad ustrojowych — nauka wraz z innymi siłami wytwórczymi może zostać w pełni wykorzystana w interesie całego społeczeństwa, dla coraz pełniejszego zaspokojenia potrzeb obywateli, dla stałego podnoszenia poziomu ich życia. Osiągnięty dziś poziom kadrowy nauki w Polsce, jej wyposażenie materialne, ponoszone na naukę nakłady, zrozumienie jej roli przez najwyższe czynniki kierownicze, pozwalają postawić przed nią o wiele ambitniejsze niż przedtem zadania.

Przed nauką stoją dziś zadania ogromne, nieporównywalne z dotychczasowymi, wobec których potrzebna jest prawdziwa wielkość nauki i jej wybitnych przedstawicieli. Wobec tych problemów i ich podstawowego znaczenia dla naszego przyszłego rozwoju, trudno stosować wobec nauki metody zaczerpnięte z krótkookresowego rozliczania jednostek gospodarczych, ściśle buchalteryjne metody liczenia nakładów i efektów. Wobec wielkości zadań i wielkości dokonań, jakich od nauki wymagać będziemy, konieczne jest przede wszystkim zaufanie. I nauka cieszy się dziś tym zaufaniem ze strony najwyższych czynników kierowniczych i ze strony społeczeństwa.

Obok jednak zadań ukierunkowanych w przyszłość, wobec niewątpliwej potrzeby wielkości w nauce, obok konieczności rozwijania programów długofalowych i opracowywania wielkich ekspertyz o ogólnospołecznym znaczeniu, wciąż istnieje potrzeba rozwiązywania przez naukę problemów pilnych i krótkookresowych, działania szybkiego, nastawionego również na efekty doraźne. Wydaje się, że ta potrzeba narasta tym bardziej, im więcej nadziei pokładamy w długookresowym perspektywicznym działaniu nauki, im więcej o tej roli nauki mówimy. Tylko tak zorganizowana i prowadzona nauka będzie prawdziwą siłą wytwórczą w społeczeństwie socjalistycznym, która w całości okaże się związana z potrzebami życia, z potrzebami praktyki, z potrzebami tego społeczeństwa.

Czas, w którym żyjemy, narzuca przede wszystkim konieczność bieżącego nasycenia życia, zwłaszcza gospodarki, pożytecznymi innowacjami technicznymi, ekonomicznymi, społecznymi. Ta potrzeba wynika z naszego zapóźnienia w tym względzie zarówno w stosunku do rozwiniętych krajów, jak i niektórych krajów socjalistycznych. Ostatecznie przecież celem, ku któremu zawsze i na każdym etapie zmierza nasz rozwój, jest stałe i wszechstronne podnoszenie poziomu życia narodu. Tak sformułował zadania stojące przed gospodarką i nauką VI Zjazd PZPR i misję tę nauka może w odniesieniu do dnia dzisiejszego realizować przede wszystkim przez innowacje, przez zastosowanie w praktyce gospodarczej wyników badań.

W odróżnieniu od zadań wynikających z perspektywy, w odróżnieniu od długofalowych programów, zadanie to musi być realizowane głównie przez bezpośrednie zaplecze naukowo-rozwojowe gospodarki; realizowane szybko, na bieżąco, „na dziś". Jak już wspomniano, potrzeba takiego działania w odczuciu społecznym jest tym większa, im więcej się o nauce mówi, im większą nadzieję w niej się pokłada, im większe nakłady się na nią przeznacza. Nawet wtedy, gdy znaczna część tych nakładów może procentować dostrzegalnie dopiero w długich okresach. Nauka bytująca na marginesie życia społecznego mogła pozwolić sobie na nieobecność w „dniu powszednim" społeczeństwa i gospodarki, na swą nieobecność na „rynku innowacji". Nauka wydźwignięta do roli jednego z podstawowych czynników rozwoju, nobilitowana w opinii społecznej, za taką nieobecność płacić może w przyszłości stopniową utratą zaufania. Społeczeństwo ocenia i oceniać będzie twórców nauki i techniki przede wszystkim na podstawie przekonywających i dla każdego odczuwalnych dowodów obecności i oddziaływania oryginalnych, polskich innowacji na całokształt życia obywateli, na poziom gospodarki, jej sukcesy i miejsce w świecie. Według ilości i jakości nowych wyrobów i nowych technologii będących wynikiem pracy polskich uczonych i polskich inżynierów.

Brak w gospodarce takich innowacji o dużym znaczeniu musi być sytuacją alarmującą. Równie alarmujące musi być wprowadzanie do produkcji „pseudoinnowacji" — nowych wyrobów, w których zmieniono mało istotne cechy, by uzyskać rzekomy walor nowości. Podobnie jak musi alarmować wprowadzanie przez zaplecze naukowe gospodarki innowacji marginalnych, nie nadających się do szerszego rozpowszechnienia przy braku innowacji istotnych. Na

DOKOŃCZENIE NA STR. 6

RADZIECKI PARTNER

TADEUSZ OLECHOWSKI

W POLSKIM handlu zagranicznym, w szeroko pojętej współpracy gospodarczej z zagranicą najważniejszym kierunkiem są i pozostaną kraje socjalistyczne. Aktualnie udział krajów socjalistycznych w globalnych obrotach towarowych Polski wynosi przeszło 60 proc. Zwiększając rolę handlu zagranicznego, rozszerzając zakres specjalizacji i kooperacji produkcji, szczególnie akcentujemy tak jak i dotychczas, rozwój i doskonalenie współpracy gospodarczej z krajami RWPG, a przede wszystkim z ZSRR. Czynimy to między innymi poprzez konsekwentną realizację zadań wynikających z Kompleksowego Programu Socjalistycznej Integracji Ekonomicznej.

Zasadniczymi zadaniami stojącymi w 1973 r. przed aparatem handlu zagranicznego i przemysłem w stosunkach handlowych z obszarem KS — a głównie w odniesieniu do ZSRR, NRD, CSRS, WRL, LRB, RRL i SFRJ jest pełna realizacja zobowiązań umownych oraz wykorzystanie wszystkich możliwości dla ich przekroczenia.

Realizacja tych zadań będzie wymagała energicznego i wielokierunkowego działania wszystkich ogniw naszej gospodarki i wykorzystania rezerw. Należy przy tym zwrócić uwagę na fakt, że kryteria jakości i nowoczesności w wymogach odbiorców z krajów socjalistycznych stale wzrastają i konieczne jest stałe podnoszenie jakości i nowoczesności eksportowanych przez nas wyrobów.

WYMIANA TOWAROWA

Obroty handlowe z ZSRR, wynoszące 1/3 naszej globalnej wymiany towarowej z zagranicą, z uwagi na ich zakres i strukturę wpływają w decydującej mierze na rozwój naszego kraju iw istotnym stopniu decydują o miejscu Polski w handlu światowym.

Udział Polski w ogólnych obrotach ZSRR wynosi około 11 proc., stawiając nasz kraj na drugim miejscu po NRD wśród partnerów handlowych ZSRR.

Żaden inny kraj nie jest w stanie zaspokoić naszego zapotrzebowania w zakresie masy towarowej sprowadzanej ze Związku Radzieckiego, ani też stworzyć bardziej chłonnego rynku zbytu na towary produkowane przez Polskę.

Znaczenie ZSRR, jako naszego największego partnera handlowego, szczególnie wyraźnie ujawnia się w tych gałęziach i branżach polskiego przemysłu, które rozwinęły się na bazie ścisłej współpracy z ZSRR oraz w oparciu o zamówienia radzieckie. Dotyczy to takich przemysłów jak: ciężki, petrochemiczny, metalurgiczny, energetyczny i wielu dziedzin przemysłu elektromaszynowego.

Na bazie zamówień odbiorcy radzieckiego szybko rozwinęliśmy szczególnie: farmację, przemysł stoczniowy i inne, które obecnie modernizujemy i rozbudowujemy pod kątem potrzeb rynku radzieckiego. Czynimy to w oparciu o najnowszą technikę i technologię światową.

Dynamika obrotów ze Związkiem Radzieckim jest i pozostanie głównym czynnikiem intensywnego rozwoju gospodarczego Polski.

W poprzedniej 5-latce (1966 — 1970) polsko-radzieckie obroty handlowe wzrastały średniorocznie o 11,6 proc., stwarzając korzystne przesłanki do ich dalszego dynamicznego wzrostu w latach 1971 — 1975.

Dotychczasowa realizacja zadań nakreślonych w umowie wieloletniej na lata 1971 — 1975 wskazuje, że zostaną one w pełni wykonane, a nawet przekroczone.

W 1972 roku obroty nasze ze Związkiem Radzieckim osiągnęły

DOKOŃCZENIE NA STR. 4—5

KARBOCHEMIA

LUDWIK BEDNARZ

84 miliardy ton wynoszą zasoby węgla kamiennego w Polsce, również na 84 miliardy ton szacuje się obecnie światowe przemysłowe zasoby ropy naftowej. Przypadkowa wprawdzie zbieżność liczb jest doskonałą ilustracją wielkości naszego bogactwa narodowego i skali problemów naukowych, technicznych i gospodarczych jakie wiążą się z wykorzystaniem tego surowca w perspektywie.

Wszystko wskazuje na to, że tylko chemiczne przetworzenie węgla może stać się podstawą wszechstronnego i ekonomicznego wykorzystania tego surowca w gospodarce narodowej. Karbochemia — nauka i technologia, powinna stać się naszą specjalnością narodową. Mówiąc o wykorzystaniu zasobów surowcowych Polski na VIII Plenum KC PZPR (luty 1973) EDWARD GIEREK stwierdził „Powinniśmy udzielać należytego poparcia dla poszukiwań naukowych w dziedzinie karbochemii. Może to mieć w przyszłości duże znaczenie dla naszego kraju".

ZA LAT 25—30 przemysł karbochemiczny będzie zapewne jedną z większych gałęzi przemysłowych w świecie. Natomiast w Polsce, powinien stać się przemysłem narodowym. Podstawy jego rozwoju tworzyć należy już dzisiaj.

OD KARBOCHEMII DO PETROCHEMII

Nauka, która stała się jednym z filarów współczesnej rewolucji naukowo-technicznej, chemia organiczna, zwana też chemią węgla, powstała w wyniku zainteresowań człowieka możliwościami wykorzystania węgla kamiennego przede wszystkim jako paliwa.

Wykorzystując uboczne produkty koksowania lub zgazowania węgla stworzono przemysł syntezy organicznej. Szczytem osiągnięć geniuszu ludzkiego były barwniki syntetyczne, farmaceutyki, tworzywa i materiały wybuchowe produkowane syntetycznie ze związków występujących w smole koksowniczej i gazowniczej. Tymi osiągnięciami zapoczątkowana została era materiałów syntetycznych — **rewolucja materiałowa.**

Niezwykle szybki wzrost produkcji stali w świecie był motorem wzrostu produkcji koksu, a wraz z nim smoły koksowniczej. Każdej 1 tonie koksu towarzyszy 42 kg smoły. Przemysł chemiczny dysponował doskonałym tanim — bo ubocznym — surowcem, jakim jest smoła koksownicza. Wykorzystywał również znaczne ilości koksu, proces koksowania bowiem znacznie się rozwinął w służbie metalurgii żelaza.

Zbierał więc przemysł chemiczny śmietankę z procesów chemicznego paliwowego przetwarzania węgla, smołę koksowniczą w ilości 42 kg na każdą 1 tonę koksu oraz niewielkie ilości smoły z każdej tony węgla przerabianego w gazowniach miejskich.

Ilość śmietanki jest jednak zawsze ograniczona. Postęp w hutnictwie zmniejszył jednostkowe zużycie koksu, nie rosła więc produkcja smoły w dostatecznym tempie. **Przemysł chemiczny stanął przed barierą surowcową.** Zapotrzebowanie na produkty chemiczne rosło szybciej niż na koks. Produkcja gazu miejskiego z węgla malała, jako nieopłacalna. Na szczęście okazało się jednak, że przy przetwórstwie na paliwa drugiego masowego nośnika energii — ropy naftowej występują również znaczne ilości produktów ubocznych, które są doskonałymi — bo tanimi — surowcami chemicznymi.

Zaczął więc zbierać przemysł chemiczny śmietankę z procesów chemicznego paliwowego przetwarzania ropy naftowej. Gazy rafineryjne — surowiec petrochemiczny, produkt uboczny przy produkcji benzyny samochodowej — okazały się dla wielu produkcji chemicznych surowcem lepszym technologicznie, a zatem tańszym od koksu czy smoły węglowej.

Lecz i tu powstała wkrótce bariera wzrostu, ilość tych gazów zależna była bowiem od wielkości produkcji benzyny. Społeczne zapotrzebowanie na tworzywa, włókna i kauczuki rosło szybciej od potrzeb na benzynę. Sięgnięto następnie **po dalsze tanie surowce petrochemiczne, gaz ziemny i frakcje ropy naftowej dostępne w każdych ilościach. W ten sposób światowy przemysł chemiczny przełamał obie bariery wzrostu: ekonomiczną i surowcową. Bariery te zostały przełamane dzięki wielu odkryciom naukowym i roz-**

DOKOŃCZENIE NA STR. 11

Przetworzony węgiel może stać się polskim złotem Fot. A. JAŁOSIŃSKI

PRASA O PROBLEMACH GOSPODARCZYCH

Zbliża się XVII Sesja Rady Wzajemnej Pomocy Gospodarczej. Jej szczególne znaczenie polega głównie na tym, że odbywa się ona w dwa lata po przyjęciu „Kompleksowego Programu Socjalistycznej Integracji Krajów RWPG", będzie więc mogła dokonać oceny pierwszego etapu realizacji tego programu. Ubiegłe dwa lata to niejako okres „rozruchu", okres intensywnych prac studyjnych i przygotowawczych, poprzedzających powzięcie bezpośrednich decyzji produkcyjnych, inwestycyjnych i innych.

Problemom integracji socjalistycznej poświęcony jest artykuł zamieszczony w „TYGODNIKU DEMOKRATYCZNYM" pt. „Prawidłowość rozwoju", napisany przez ANDRZEJA WILKA. Autor w skrócie omawia historię RWPG i przedstawia zasadnicze różnice, występujące we współpracy i integracji krajów socjalistycznych i kapitalistycznych.

Na marginesie tych rozważań warto podkreślić jeszcze jedną różnicę. Jest to problem koordynacji planów 5-letnich i perspektywicznych. Koordynacja ta odgrywa szczególną rolę we współpracy państw należących do RWPG, a jest formą nieznaną i niedostępną dla krajów kapitalistycznych. Na Zachodzie powstają niekiedy na tym tle zabawne dla nas nieporozumienia. Autor spotykał się na przykład ze stwierdzeniami dziennikarzy angielskich, że integracja krajów socjalistycznych jest niemożliwa, gdyż nie mamy wymienialnych walut i jednolitych kursów. Twierdzenia takie wynikały z niezrozumienia roli, jaką odgrywa planowanie w krajach socjalistycznych. Zasadnicza przewaga tych krajów polega na tym, że mogą one uzgadniać swe planowe zamierzenia i na tej podstawie dokonywać specjalizacji produkcji, rozwijać kooperację itp. Brak wymienialnych walut czy kursów jest istotnym utrudnieniem, ale dotyczy ono rachunku ekonomicznego przede wszystkim w skali mikro, a nie makro. Dlatego też utrudnienie to nie przekreśla możliwości współpracy gospodarczej. Na Zachodzie współpraca taka zaczyna się od ułatwień w handlu międzynarodowym, przede wszystkim od ujednolicenia i obniżania ceł, a dopiero z tej sfery przenosi się do produkcji. U nas istnieją szanse dokonywania planowego podziału pracy między państwami socjalistycznymi i tą drogą zwiększania obrotów w handlu zagranicznym.

Możliwości te nie były dotychczas w pełni wykorzystywane, co wynikało między innymi z różnego poziomu rozwoju poszczególnych krajów. Program Socjalistycznej Integracji kładzie obecnie ogromny nacisk na współpracę w dziedzinie planowania, gdyż wymieniona wyżej przeszkoda działa już tylko w niewielkim stopniu. Postęp w koordynacji planów, jaki nastąpił w ciągu ostatnich dwóch lat jest niewątpliwy. Na konkretne efekty będziemy jednak musieli jeszcze nieco poczekać. Wynika to z faktu, że działalność koordynacyjna obejmuje przede wszystkim plany 5-letnie. Program integracji przyjęty na XV Sesji powstał w momencie, gdy plany na lata 1971—1975 były już we wszystkich krajach zatwierdzone, a ich realizacja rozpoczęta. Dlatego wykonanie postanowień programu było możliwe dopiero przy uzgadnianiu planów na lata 1976—1980.

Zasadnicza różnica między obecnie dokonywanymi uzgodnieniami, a koordynacją planów, jaka miała miejsce między krajami socjalistycznymi w latach ubiegłych, polega na tym, że w okresie przyszłego planu 5-letniego współpraca i międzynarodowy podział pracy przenika do nowej sfery — do sfery struktury gospodarki, a więc i do sfery inwestycji.

Kraje socjalistyczne mogą dzięki temu niejako ominąć, a ściślej mówiąc przesunąć na dalszy etap problemy przepisów prawnych czy celnych, w pewnej mierze również problemy cenowe, tworząc najmocniejszą podstawę integracji, jaka leży w komplementarnej strukturze gospodarek poszczególnych członków RWPG. Nie znaczy to, że zagadnienia walutowe i cenowe nie odgrywają ważnej roli. Program integracji socjalistycznej przewiduje w tej dziedzinie ścisły harmonogram prac, mających doprowadzić pod koniec lat 70-tych do ustalenia kursów i wzajemnej wymienialności poszczególnych walut. Jest to jednak sfera działania bardzo skomplikowana, o dużych implikacjach społecznych. Strukturą cen w poszczególnych krajach socjalistycznych opiera się bowiem nie tylko o przesłanki ekonomiczne, ale spełnia także ważną rolę społeczną. Zmniejszanie różnic w tej dziedzinie musi więc być procesem powolnym, opartym przede wszystkim o zmniejszanie się kosztów produkcji.

Bardzo istotną rolę odgrywa w programie integracji współpraca naukowo-techniczna. Postępy w tej dziedzinie są już widoczne, a umożliwia je przede wszystkim fakt, że wyniki prac badawczych, odkrycia i wynalazki nie są własnością poszczególnych przedsiębiorstw, lecz własnością ogólnospołeczną. Stwarza to przesłanki do wymiany tych wyników i podejmowania długofalowej współpracy bez obaw o tajemnicę produkcyjną. W ten sposób powstaje jeszcze jedna szansa przyśpieszenia rewolucji naukowo-technicznej w naszych krajach i wykorzystania jej osiągnięć z pożytkiem dla wszystkich partnerów we współpracy.

S. C.

W UBIEGŁYM TYGODNIU

W KRAJU

● *Rada Ministrów, dokonując oceny realizacji NPG za kwiecień br., omówiła najważniejsze zagadnienia dla realizacji zadań br. Należy przede wszystkim; RACJONALNIE GOSPODAROWAĆ ZATRUDNIENIEM, wpływać na PRZYSPIESZENIE WZROSTU WYDAJNOŚCI oraz DYSCYPLINY PRACY; NIE DOPUSZCZAĆ DO ROZSZERZENIA FRONTU INWESTYCJI i dążyć do UZYSKIWANIA MAKSYMALNYCH EFEKTÓW Z INWESTYCJI JUŻ REALIZOWANYCH; podjąć wysiłki na rzecz ZWIĘKSZENIA ZADAŃ EKSPORTU; dopasować produkcję do POTRZEB RYNKU, szerzej wykorzystywać możliwości prowadzenia nowych ATRAKCYJNYCH WYROBÓW; z całą konsekwencją wprowadzać w życie przyjęte ustalenia i wnioski w sprawie odpowiedniego przygotowania ROLNICTWA DO PRAC w okresie letnim. Podkreślono także konieczność poprawy organizacji i stylu pracy wszystkich ogniw administracji jako ważnego czynnika w zwiększaniu skuteczności działania w gospodarce.*

● *Kolegium wyjazdowe Ministerstwa Przemysłu Chemicznego oceniło działanie NOWYCH ZASAD EKONOMICZNYCH Zjednoczenia Przemysłu Rafineryjnego i Petrochemicznego. W ciągu pierwszych czterech miesięcy dochód „Petrochemii" był o 8,6 proc. wyższy od planowanego i o ponad 24 proc. wyższy niż w ub. roku. Jednocześnie zatrudnienie wyniosło 99 proc. planowanego, a wzrost produkcji osiągano przede wszystkim przez zwiększenie wydajności pracy. Obniżenie zatrudnienia w stosunku do założeń, przy jednoczesnym wzroście zysków ponad plan oznacza, że planowany przyrost płac zostanie bez trudu osiągnięty. Notuje się również znacznie niższy przyrost zapasów w stosunku do wzrostu produkcji. W Zjednoczeniu „Petrochemia" jest to objawem szczególnie pomyślnym, bowiem surowce i materiały osiągają 80 proc. kosztów produkcji.*

● *Przedmiotem posiedzenia Rady Narodowego Banku Polskiego była ocena wyników działalności NBP w 1972 r. oraz omówienie podstawowych kierunków działania banku w br. Przedyskutowano także szereg zagadnień z dziedziny kształtowania się sytuacji pieniężno-rynkowej.*

● *Rok ubiegły zapisał się NAJMNIEJSZĄ LICZBĄ WYPADKÓW przy pracy w historii polskiego górnictwa. W kopalniach węgla wskaźnik najcięższych wypadków obniżył się z 0,95 do 0,68 na 1 mln ton wydobytego węgla. W kopalniach miedzi ilość wypadków spadła o 25 proc. i mniej więcej o taką samą wielkość w kopalniach surowców chemicznych. W celu dalszej poprawy bhp opracowano szczegółowe programy.*

● *Przedstawicielom miast i laureatów w rozstrzygniętym konkursie „Mistrz Gospodarności — 1972" wręczono nagrody. Zdobywcą pierwszego miejsca w grupie miast do 5 tys. mieszkańców został SIEWIERZ (woj. katowickie), a w grupie miast do 15 tys. — LIMANOWA (woj. krakowskie). Spore osiągnięcia odnotowały też miasta wyróżnione tytułem „wicemistrza gospodarności"; PIECHOWICE (woj. wrocławskie), WIERUSZÓW (woj. łódzkie), CHODZIEŻ (woj. poznańskie) i TOMASZÓW LUBELSKI.*

● *W obiegu ukazała się nowa 10-ZŁOTOWA MONETA upamiętniająca 50-LECIE PORTU GDYNI. Została wybita — jak się okazuje — dzięki inicjatywie i staraniom gdańskiego numizmatyka J. Pieniążka. 10-złotówka jest bardzo poszukiwana w Trójmieście.*

● *W I kwartale bież. roku żołnierze przepracowali społecznie na rzecz gospodarki narodowej ponad 60 tys. roboczodni. Szacunkowa wartość ich wysiłku wyniosła w tym czasie ok. 10 mln zł.*

● *Stowarzyszenie Architektów Polskich przygotowało kilka konkursów na WZORCOWE OŚRODKI GMINNE o różnych funkcjach. Wiąże się to z decyzjami o zagospodarowaniu 100 wzorcowych gmin. Pierwszy z tych konkursów został już rozstrzygnięty. Jego celem było przygotowanie projektu wzorcowego gminnego ośrodka kultury w Dobrzeniu Wielkim (woj. opolskie). Pierwszą nagrodę za najlepsze rozwiązanie urbanistyczne i architektoniczne otrzymał zespół warszawskich architektów w składzie: T. Nyczak, B. Dygasiewicz i T. Krzysiak.*

● *Prof. JERZY GRZYMEK — wybitny uczony, pionier współpracy krakowskich uczelni z przemysłem, współtwórca przemysłu materiałów budowlanych w naszym kraju, obchodzi 40-lecie pracy dydaktyczno-naukowej.*

● *W Warszawie zakończyły się XVII MIĘDZYNARODOWE TARGI KSIĄŻKI — jedna z najpoważniejszych na świecie, co do wielkości i znaczenia, handlowych imprez księgarskich. W wielkim spotkaniu wydawców z 23 krajów wzięło udział przeszło 1500 oficyn wydawniczych, które przywiozły do nas 100 tys. książek.*

● *W rozstrzygniętym konkursie na najlepszą miejscowość turystyczno-wypoczynkową w sezonie zimowym 1972—73 w grupie miejscowości o znaczeniu międzynarodowym pierwsze miejsce zdobyła SZKLARSKA PORĘBA. Pod każdym względem była ona lepsza od tak renomowanych ośrodków, jak Zakopane czy Krynica. Nie ma ich na liście nagrodzonych. Pierwsze miejsce w grupie miejscowości o znaczeniu ogólnokrajowym zajęła Bukowina Tatrzańska, a wśród miejscowości o znaczeniu regionalnym najwyższe noty uzyskał Jawornik Polski.*

ZA GRANICĄ

■ *Zatrudnienie kobiet w niepełnym wymiarze godzin może w dużej mierze złagodzić niedobory siły roboczej w ZSRR — stwierdza S. TURCZANINOWA na łamach dziennika TRUD. Wydajność pracy osób zatrudnionych tylko przez połowę normalnej zmiany jest stosunkowo wysoka. Przeprowadzone w niektórych republikach radzieckich badania wykazały, że za pracą w niepełnym wymiarze godzin, umożliwiającą również zajęcie się domem i wychowaniem dzieci, wypowiada się spora część kobiet. Tą formą zatrudnienia kobiet zainteresowane są przedsiębiorstwa, „...którym oczywiście szkoda rozstawać się z wykwalifikowanymi i rzetelnymi pracownicami. W nie mniejszej mierze zainteresowane są w tym również same kobiety. Możliwość pracy w niepełnym wymiarze godzin pozwoli im skrócić przerwę w pracy produkcyjnej, związaną z macierzyństwem. Nie utracą one zdobytych kwalifikacji zawodowych i nie oderwą się od życia społecznego i załogi produkcyjnej. Poza tym nawet częściowy udział w pracy produkcyjnej pozwoli kobietom wnosić poważny wkład do budżetu rodzinnego, co również odgrywa znaczną rolę, zwłaszcza gdy chodzi o rodziny wielodzietne". Dotychczas jednak nie wykorzystuje się dość szeroko tych możliwości. Wśród przyczyn tego stanu rzeczy S. TURCZANINOWA na pierwszym miejscu wymienia brak informacji o postępowaniu w tej dziedzinie zarówno wśród samych kobiet, jak i w licznych przedsiębiorstwach. Zakłady pracy niechętnie odnoszą się do tych spraw dlatego, że wymaga to dość daleko posuniętych zmian w organizacji pracy.*

■ *Dzień roboczy w czechosłowackim przemyśle i budownictwie wykorzystywany jest w granicach 50—90 proc. — stwierdza tygodnik TVORBA. W gospodarce CSRS pracuje około 7 mln ludzi. I gdyby każdy z nich pracował tylko o 10 minut dłużej niż to ma miejsce faktycznie, to otrzymywano by dodatkową produkcję, dla której wytworzenia potrzeba by 145 tys. pracowników, a więc tylu, ilu potrzebują w tej chwili czechosłowackie zakłady pracy.*

■ *W Rumunii utworzono Radę Najwyższą do spraw Rozwoju Gospodarczego i Społecznego.*

■ *Przemysł albański rozwija się w szybkim tempie. W dwóch ostatnich latach wzrost średnioroczny produkcji przemysłowej wyniósł 10,5 proc. W ciągu pierwszych 4 miesięcy br. wartość produkcji przemysłowej wyniosła tyle, ile w ciągu całego 1960 r. W tym 1973 r. zamierza się utrzymać tempo z lat 1971—1972.*

■ *„Istnieją oznaki, że światowe ceny surowców i niektórych artykułów żywnościowych mogą wkrótce ulec obniżce" — pisze brytyjski tygodnik THE ECONOMIST. Jest to prognoza idąca pod prąd panującej powszechnie opinii i faktom, albowiem w ostatnim czasie obserwuje się gwałtowny wzrost cen surowców i płodów rolnych. Powodów jest wiele. THE ECONOMIST na pierwszym miejscu wymienia duże zakupy surowców przez niektóre kraje, będące wyrazem ucieczki od dolara i lokowania walorów w zapasach surowców. Boom na surowce zaktywizował także producentów, którzy w wielu przypadkach zbyt bojaźliwie rozwijali podaż surowców przemysłowych. W niektórych krajach obserwuje się zahamowanie tempa inwestowania. Wreszcie — przewidywania w zakresie urodzaju w rolnictwie ZSRR, krajach EWG, USA i Kanadzie są pomyślne. Braki mogą wystąpić w przypadku niektórych tropikalnych płodów rolnych, zwłaszcza pochodzących z krajów czarnej Afryki, gdzie panuje susza.*

■ *Susza w Indiach daje się we znaki. Oblicza się, że w ubiegłym roku państwo zdołało zakupić na wsi nie więcej niż 6 mln ton zboża. W związku z tym trzeba będzie zaimportować około 4 mln ton, co pochłonie około pół miliarda dolarów. Przewidywania te opierają się na sytuacji w północnych stanach Indii, gdzie po żniwach wiosennych zdołano zakupić u chłopów zaledwie 2 mln ton zboża, zamiast planowanych 8 mln ton. Kilka miesięcy temu rząd zakupił 1,2 mln ton zboża i skierował je do okręgów dotkniętych suszą.*

■ *Ponad 10,2 mld dolarów wyniósł deficyt w bilansie płatniczym USA w pierwszym kwartale br. Jest to największy deficyt od 1971 roku (w trzecim kwartale prawie 12 mld dolarów). Od tego czasu bilans płatniczy USA wykazywał znaczną poprawę i w czwartym kwartale 1972 r. wyniósł tylko 1,6 mld dolarów. W Waszyngtonie stwierdza się, że gwałtowny wzrost deficytu był w dużej mierze spowodowany znacznym odpływem prywatnych kapitałów, co było związane z kryzysową sytuacją na światowym rynku walutowym. W ostatnim okresie ceny złota wzrosły do ponad 120 dolarów za uncję. HERBERT STEIN, przewodniczący prezydenckiej rady konsultantów ekonomicznych, oświadczył, że „nie widzi najmniejszych szans" na dalszą dewaluację dolara. Zapewniał on również, że bilans płatniczy USA zostanie zrównoważony w ciągu najbliższych dwóch lat.*

■ *Z 1,8 mld do 14 mld franków wzrosły koszty badań i budowy „CONCORDE" — francusko-brytyjskiego ponaddźwiękowego samolotu pasażerskiego. Francuski tygodnik L'EXPRESS, który zamieścił te informacje pisze, że dla zrekompensowania wydatków rządu brytyjskiego i francuskiego należałoby sprzedać 300 samolotów. Tymczasem jak dotąd sprzedano ich zaledwie 9, a na dalsze 5 złożono konkretne zamówienia. Jeśli więc liczba zamówień pozostanie tak niska, większość kosztów realizacji programu „CONCORDE" obciąży oba te rządy.*

ZE ŚWIATA NAUKI I TECHNIKI

Półmilionowa społeczność

Społeczny ruch naukowy obejmuje obecnie ponad 160 towarzystw naukowych, których podstawowa działalność polega na rozwijaniu i upowszechnianiu oraz popularyzowaniu nauki i ok. 200 stowarzyszeń społecznych, które również działają na niwie popularyzatorskiej. Jest to ogromny potencjał intelektualny. Wśród 480 tys. osób zrzeszonych w społecznym ruchu naukowym znajduje się prawie wszyscy pracownicy naukowo-badawczy i dydaktyczni w kraju, a także gros osób z wyższym wykształceniem, zatrudnionych w gospodarce narodowej. Tylko w ciągu minionego 20-lecia podwoiła się liczba specjalistycznych towarzystw naukowych związanych z Polską Akademią Nauk i potroiła się liczba towarzystw regionalnych oraz instytutów naukowo-badawczych o charakterze społecznym. (PAP).

Silnik przyczepny

Mocując jedna nad drugą cztery jednostki silnika Wankla, Outboard Marine Corp. of Woukegan (USA) zbudowała silnik dla łodzi turystycznych, który osiąga moc ok. 2/3 raza większą niż silniki konwencjonalne. Przechodzi on w tej chwili wszechstronne próby. Moc ok. 200 KM. (Newsweek)

Kopalnie na dnie oceanów

Uczeni szukają obecnie sposobu na eksploatację tzw. bul manganowo-żelazistych, zalegających dno Pacyfiku. Największe złoża znajdują się na południowo-wschodnim Pacyfiku — około 200 mld ton i zawierają znaczny procent miedzi i niklu. Specjalne dragi hydrauliczne pozwolą na wydobywanie 5 tys. ton rud dziennie z głębokości 4 tys. metrów. Eksploatacja podmorskich zasobów będzie o wiele tańsza niż lądowych kopalń rudy, odpadnie bowiem budowa kopalń, infrastruktury, konieczność prowadzenia prac wiertniczych. Nie będzie w ogóle problemu zanieczyszczenia środowiska naturalnego. (INTERPRESS).

Elektronika w banku

Elektronika przy okienkach bankowych znajduje nową i rozległą dziedzinę zainteresowań. W przypadku napadu rabunkowego można bez żadnego ryzyka zaalarmować policję z sąsiedniego pomieszczenia i obserwować przebieg wydarzeń. Gdy kamery telewizyjne współpracują z wideorekorderem, szanse przestępców spadają prawie do zera. Jeszcze przed budynkiem banku, gdzie bandyci są z reguły niezamaskowani, są oni fotografowani przez kamerę, która później dostarcza również informacji o drodze ucieczki lub też pojazdach przestępców. Szczególnie skuteczne okazało się automatyczne dokonywanie zdjęć w zwolnionym tempie bez przerwy przez cały dzień. (PAP).

Turbinowy silnik do ciężarówek

Brytyjskie zakłady Leyland oznajmiły niedawno, że udało się im skonstruować turbinę gazową do napędu ciężarówek. Ma ona moc 350 KM. Nowością w tej turbinie jest zastosowanie tylko jednego wymiennika ciepła, zamiast — jak w dotychczasowych rozwiązaniach — dwóch. Wymiennik ten jest najdroższą częścią całego silnika. Można przypuszczać, że użyto w nim tworzyw ceramicznych — azotku krzemu. (PAP).

Huta — uczelnie — i środowisko

W dziedzinie ochrony środowiska Huta im. Lenina współpracuje z placówkami naukowo-badawczymi i katedrami krakowskich wyższych uczelni. M. in. prowadzi się pomiary mikroklimatu na stanowiskach pracy. Badane są nowe metody oczyszczania ścieków i spalin — pod kątem ich przydatności w warunkach Huty. Wspólnie z krakowską AGH i „Energopomiarem" służba Huty bada sposoby neutralizacji dwutlenku siarki, powodującego największe szkody w środowisku przyrodniczym. (INTERPRESS).

Polski R-30 dla krajów RWPG

Już w tym roku Wrocławskie Zakłady Elektroniczne Mera-Elwro przystąpią do seryjnej produkcji polskiego R-30, komputera średniej wielkości z „rodziny" RIAD. W myśl przyjętego przez kraje RWPG rozwiązania, RIAD zapewnia jednolitość programową wszystkich maszyn oraz możliwość łączenia się w większe zespoły. Polski R-30 specjalizować się będzie w przetwarzaniu danych w informatycznych systemach administracji państwowej. W przyszłości komputer ten ma być wykorzystany do sterowania wielkimi obiektami przemysłowymi. (WiT).

„Piastowska" metoda

Specjaliści z Instytutu Włókien Naturalnych w Poznaniu zastosowali z powodzeniem w Zakładzie Roszarniczym w Stęszewie metodę, która w swej istocie nawiązuje do sposobów roszenia lnu wypróbowanych wszechstronnie już za czasów piastowskich. Mówiąc najkrócej, sposób ten polega na przeprowadzeniu procesu roszenia lnu w sposób naturalny, na polu. Zamiast transportować wyrwany len do roszarni, pozostawia się go na polu, gdzie deszcz i słońce przez 3—4 tygodnie przejmują funkcje zakładów. Nowy, a właściwie prastary sposób eliminuje w zakładzie proces roszenia sztucznego, zużywającego znaczne ilości wody, środków chemicznych, energii elektrycznej i wymagających dużego zatrudnienia. Zastosowanie tej metody zmniejszyłoby ilość załogi w zakładach roszarniczych około sześciokrotnie. Osobny problem, niezwykle ważny dla ochrony naturalnego środowiska — to eliminacja ścieków, które w roszarniach są niezwykle trujące. (PAP).

Holografia na ekranie

Badania nad możliwościami zastosowania laserów w kinematografii podjęli dopiero niedawno odkrywcy kina stereotypowego — uczeni radzieccy. Pracują oni nad nowym rodzajem filmu, opierając się na znanej już metodzie otrzymywania obrazów trójwymiarowych — holografii. Polega ona na oświetlaniu promieniami światła laserowego i następnie — znowu dzięki promieniom lasera — odtwarzaniu świetlnych charakterystyk zarejestrowanych na hologramie przedmiotów, imitując ich obecność. (WiT)

Strach na szczury

Rat-I-Cator zmusza szczury i inne gryzonie do opuszczenia najdalej w ciągu 72 godzin pomieszczenia, w którym został zamontowany. Urządzenie wysyła trzy dysharmonijne dźwięki o bardzo wysokiej częstotliwości dosłownie bolesne dla ucha szczura. Zasilane jest z normalnej sieci elektrycznej. (NEWSWEEK).

Efektywna metoda wdrażania

Od 3 lat Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie stosuje własną metodę wdrażania opracowań naukowych do praktyki przemysłowej. Dzięki temu w przemyśle ołowiu, cynku i miedzi znajduje zastosowanie 80 proc. prac przygotowanych w AGH, zaś w hucie im. Lenina — 85 proc. Dla porównania: przeciętnie, w kraju, przemysł wykorzystuje 30—40 proc. opracowań naukowych. Metoda polega, najogólniej mówiąc, na stopniowym angażowaniu przemysłu do prac badawczych. Składają się na nią 3 etapy. Pierwszy, obejmujący prace rozwojowe, prowadzą wyłącznie naukowcy. W drugim, będącym odpowiednikiem sprawdzania teorii w skali półtechnicznej (z ukierunkowaniem na konkretny zakład, resort), uczestniczą już specjaliści-praktycy. Etap trzeci, w którym przedstawiciele przemysłu dominują (zespołem kieruje często dyrektor zjednoczenia, lub zakładu pracy) jest wdrażaniem do praktyki dotychczasowych wyników badań. (PAP).

Mikronitki dla elektroniki

W legnickiej Fabryce Przewodów Nawojowych, stanowiącej bezpośrednie zaplecze przeróbki miedzi z miejscowej huty, ruszyła po dwuletnich zabiegach technologicznych produkcja drutów emaliowanych o średnio 0,04 milimetra. Głównym odbiorcą tego drutu jest rozwijający się przemysł elektroniczny. Proces wytwarzania, w ściśle laboratoryjnych warunkach, pięciu niteczek miedziowych jest zasługą niedawnego stypendysty, od trzech lat pracownika legnickiej wytwórni — mgr inż. Zygmunta Kleszcza. (NiT).

Gotowanie „na zimno"

Kuchnie-piekarniki przyszłości noszą różne nazwy: elektroniczne, mikrofalowe lub magnetronowe. Nie grzeją one, nie wytwarzają energii cieplnej, pozostają zimne w czasie gotowania potraw. Mimo to gotowanie trwa kilka minut, a odgrzewanie kilka sekund. Kuchnie te funkcjonują dzięki falom elektromagnetycznym (mikrofalom) i dlatego nie należy używać naczyń metalowych, ponieważ metal odbija mikrofale. Jedynie naczynia porcelanowe, szklane, z tworzyw sztucznych, a także z kartonu będą miały zastosowanie w tych kuchniach przyszłości. (INTERPRESS).

Szczepionka dla cieląt

Aby zapobiec biegunce nowo narodzonych cieląt, która w samych Stanach Zjednoczonych powoduje śmierć ok. 620 tys. cieląt rocznie (wartość 36 mln dolarów) jedna z amerykańskich firm wyprodukowała pierwszą szczepionkę zwalczającą tą chorobę. Szczepionka „Scourvax-Reo" zawiera osłabione wirusy wywołujące biegunkę. Podaje się ją zaraz po urodzeniu cielęcia. Wirus osadza się na ściankach jelit zapobiegając później-szej infekcji. (NEWSWEEK).

Turbiny najwyższych mocy

Przyszłość elektrowni należy do urządzeń energetycznych o dużej mocy. Już dziś np. stosuje się zespoły turbinowe o mocy 1300 MW. Pierwszy taki zespół zainstalowano w elektrowni Cumberland w USA i należy on do największych obecnie na świecie. Nie jest to jednak ostatnie słowo energetyków. Szwajcarskie zakłady Brown-Boveri opracowały już projekt zespołu turbinowo-prądnicowego o mocy 1700 MW i są gotowe do podjęcia produkcji. Nowa turbina parowa o mocy 1700 MW zaprojektowana została specjalnie do współpracy z lekkowodnym reaktorem atomowym. Zespół zasilany będzie parą wodną doprowadzaną pod ciśnieniem 67 atm. (PAP).

Lawina śmieci

W USA przybywa więcej śmieci, niż przyroda zdolna jest tolerować, a człowiek — przetworzyć. Ponad 75 proc. odpadów stałych z miast amerykańskich (łącznie miasta produkują co roku 360 mln ton takich odpadów), trafia na otwarte wysypiska. Z ruchu wycofuje się co roku 8 mln samochodów, z których tylko część kończy swój żywot w hutach, z powodu wysokich kosztów transportu i przeróbki złomu. Łącznie w Stanach Zjednoczonych znajduje się obecnie 20 mln wraków samochodowych, którymi nikt nie chce się zająć. Plastykowe opakowania, które wydawały się być radykalnym rozwiązaniem wszelkich problemów transportu i pakowania napojów, są obecnie przekleństwem. Ich przeróbka lub unieszkodliwienie jest kosztowna i uciążliwa dla otoczenia. Amerykańscy uczeni biją na alarm. (PAP).

ŻYWOCIK GOSPODARCZY

● *Język analiz ekonomicznych w gazetach przestaje być hermetyczny, staje się za to swojacki. Stanisław Berus w artykule pt. „Przesilenie w gnieździe „stara", zamieszczonym w „Słowie Ludu", pisze na pełnym luzie: „Fabryka Samochodów Ciężarowych w Starachowicach „wywija kozła". W ubiegłym roku kosztem blisko 500 mln zł przygotowała się do skoku w nowoczesność. W tym roku w marcu „stanęła na głowie". W połowie kwietnia „przewróci się na plecy". W III kwartale powinna stanąć na „mocnych nogach". — Nie jesteśmy pewni czy teksty pisane tą manierą są bardziej komunikatywne od pisanych gospodarczym żargonem. Odnosi się także przy tej lekturze wrażenie, że w ślad za sportowcami, którzy umiłowali sobie interesy natury merkantylnej, teraz sprawozdawcy sportowi zajęli się gospodarczym komentatorstwem.*

● *Na kartoflisku w miejscowości Szewce (woj. wrocławskie) odbyło się ostatnio znów spalanie kilkuset zużytych telewizorów. Na różnych wrocławskich polach spalono już łącznie 13,5 tys. telewizorów, które klienci dostarczyli do sklepów, by uzyskać bonifikatę przy kupnie nowego aparatu. Znaczna część unicestwionych odbiorników była „na chodzie". W czasie palenia personel odpędza ludzi, którzy chcieliby zabrać sobie jakąś część. Nie wolno. Przepisy każą niszczyć wszystko dokładnie. Po zakończeniu palenia i odejściu straży na kartoflisko rusza wielki tłum. Można wygrzebać tu metale kolorowe i ze sprzedaży ich uzyskać spore pieniądze. Wydaje się, że należałoby znaleźć instytucję, która zająłby się obdzielaniem zużytymi ale funkcjonującymi telewizorami różnych placówek oświatowych, leczniczych i opiekuńczych. Część aparatów można wyremontować, a resztę zdemontować i zaopatrywać w części szkoły i domy kultury (do majsterkowania). Skrzynki też nadają się do wyzyskania. Rzemieślnicy i spółdzielnie chętnie wezmą takie materiały.*

● *W Katowicach jest sklep przy ul. Warszawskiej. Nosi on nazwę „Rowery" i — o dziwo — rzeczywiście handluje się tu rowerami. Towar na ogół nie nadaje się do jazdy, gdyż ma sflaczałe koła. Nabywcy natomiast mogą otrzymać pompkę. I rzeczywiście cały sklep przedstawia krzepiący widok: tłum klientów stoi i pompuje. Poproszona o pomoc przez jakąś staruszkę, robiącą sprawunek dla wnuka, młoda sprzedawczyni oświadczyła: „Ja nie umiem pompować kół". Otóż, aby być nabywcą, ciągle jeszcze trzeba mieć kwalifikacje wyższe, niż aby być sprzedawcą.*

● *Największy na Śląsku elektryczny inkubator powstaje w Krzepicach. Plan przewiduje, że każdego roku hodować się tu będzie ćwierć miliona kurcząt i 50 tysięcy gęsi. Pod koniec budowy spostrzeżono, że inkubator, jak na elektryczny — ma pewne braki. Brakuje mu mianowicie instalacji do zasilania obiektu prądem elektrycznym. Spowoduje to przypuszczalnie przemianowanie inkubatora na kurnik i sprowadzenie kwok.*

● *Jeden z wydziałów Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Krakowie przesłał do krakowskiej centrali wielkiej organizacji spółdzielczej zalecenie sporządzenia planu rozwoju organizacji do dnia 20 marca 1990 roku. Oznacza to wielki postęp w planowaniu perspektywicznym. Niebawem już planować zaczniemy z dokładnością do stu lat, jednego miesiąca, dwóch tygodni, trzech dni, siedmiu godzin, szesnastu minut i dziewięciu sekund.*

● *W prasie obecnie zatrzęsienie ogłoszeń o płatnych „kursach przygotowawczych do szkół średnich". Organizowaniem tych kursów zajmują się różne nobliwe organizacje. Wydawało nam się, że kursy przygotowujące do nauki w szkołach średnich są z mocy konstytucji bezpłatne i noszą nazwę: „szkoła podstawowa".*

RZEKA SKAZANA NA WIELKOŚĆ

Zagospodarowanie Wisły będzie miało także znaczenie dla rozwoju transportu śródlądowego — Fot. A. JAŁOSIŃSKI

ZBIGNIEW WYCZESANY

WISŁA jest nie tylko największą rzeką w Polsce, ale także i największą w zlewisku Morza Bałtyckiego. Tę jej wysoką lokatę obniża — niestety — fakt, że jest ona równocześnie rzeką dość ubogą w wodę — i wraz z Odrą — zalicza się do najmniej wydajnych rzek Europy. Tak jest obecnie, ale wcale tak być nie musi i nie może.

Przez trzy dni w doborowym gronie ekspertów z czterech resortów: rolnictwa, żeglugi, komunikacji oraz gospodarki terenowej i ochrony środowiska grupa dziennikarzy z pism warszawskich i krakowskich miała okazję bliżej zapoznać się ze skomplikowanymi problemami królowej naszych rzek, z projektem kompleksowego systemu wodnego rzeki Wisły (opracowanego przez polskich specjalistów przy pomocy finansowej i technicznej ONZ), z problemami transportu i żeglugi w rejonie górnej Wisły, wreszcie z niełatwymi zagadnieniami ochrony środowiska naturalnego na tym obszarze.

Na tle wszechstronnego przeglądu gospodarki wodnej w rejonie górnej i środkowej Wisły, dokonanego przez wybitnych specjalistów, szczególnie aktualne stają się wypowiedziane sto lat temu przez BOLESŁAWA PRUSA słowa:

„Jużem się wiecie państwo tak zmachał, że mówiąc o Wiśle nie mam nawet ochoty wspomnieć o jej regulacji, a jednak zrobię to, bo warto". („NOWINY" z grudnia 1874 roku)

W cały wiek później podjęcie tego tematu nie może być już wyrażane w formie „dobrze by było". Według zgodnej opinii fachowców i powszechnego odczucia społeczeństwa obecnie już nie sama regulacja rzeki, ale rozwinięcie wielostronnych działań dla kompleksowego zagospodarowania i wykorzystania Wisły jest wręcz niezbędne i nie może być odkładane jako zadanie następnych pokoleń naszego narodu.

WODA PRZESTAŁA BYĆ „WOLNYM SUROWCEM"

Pomijając chwilowo sprawę ilości wód prowadzonych przez Wisłę, zatrzymajmy się nad oceną jej jakości. Wisła, modra rzeka — jest już pojęciem historycznym. Obecna jakość wód Wisły jest bardzo zła. Według oceny za 1970 r. wody Wisły od ujścia Przemszy do ujścia Wisłoki zaliczono do kategorii pozaklasowych (nie odpowiadały normatywom), od ujścia Wisłoki do ujścia Sanu — do III klasy czystości, a więc najniższej według obecnej klasyfikacji. Wisła w całym swym biegu nie niesie już wód I klasy, a na blisko 50 proc. swej długości jest zanieczyszczona powyżej dopuszczalnych norm. Nie jest najlepiej także z dopływami. W całym dorzeczu Wisły zaledwie 25 proc. rzek prowadzi wody czyste I klasy.

Skończył się okres bezinwestycyjnego wykorzystania wód wiślanych. Woda przestała być „wolnym" surowcem i rację ma profesor E. LIPIŃSKI, gdy twierdzi, że *„Zbliżamy się do epoki, kiedy koszty ochrony przyrody staną się również społecznymi kosztami produkcji. Spowoduje to wzrost pewnych kosztów, ale obniży wielokrotnie wyższe straty, wynikające ze zniszczenia przyrodniczego otoczenia życia... Niebawem pojawi-się — z większą niż dotychczas siłą — społeczny problem ochrony ludzi przed brzydotą otoczenia. Brzydotą w pejzażu, w mieście, w domu, w miejscu pracy. Wymiar piękna staje się równie ważny, jak wymiar dobrobytu gospodarczego, jak wymiar pracy lub wymiar zdrowia, jak wymiar wolności"* (z wypowiedzi w dyskusji na łamach „Miesięcznika Literackiego", nr 4/73).

Tempo zużycia wód w naszym kraju jest ogromne. Potrzeby gospodarki komunalnej, z uwagi na istniejące zaniedbania, bogaty program rozwoju budownictwa mieszkaniowego oraz rosnące wskaźniki zużycia wody przez ludność, będą w sposób nieunikniony wzrastać.

Potrzeby wodne zakładów przemysłowych wykazują malejący trend wzrostu wobec systematycznie wprowadzonego postępu technicznego, ograniczającego zużycie wody. Nie dotyczy to — jak na razie — elektrowni cieplnych, których rozbudowa i budowa szeregu wielkich obiektów wymaga coraz większych ilości wody. Energetyka cieplna nie zanieczyszcza wód w taki sposób, jak przemysł chemiczny, ale w ważącym stopniu wpływa na życie biologiczne rzek (nadmierne podgrzanie, tzw. zanieczyszczenia termiczne). Wreszcie rolnictwo, które dotychczas w stosunkowo małym stopniu wykorzystywało wodę dla swoich potrzeb. Niezbędna jest intensyfikacja produkcji roślinnej oraz konieczność maksymalnego jej uniezależnienia od zmiennych warunków klimatycznych, co wymaga w naszej strefie geograficznej wprowadzenia nawodnień na znacznych areałach użytków rolnych.

Łączne potrzeby wodne w dorzeczu Wisły, wynoszące w 1968 r. 4,3 mld m. sześc. wzrosną w 1985 r. do około 15 mld m sześc. i do około 34 mld m sześc. w roku 2000.

Liczb tych nie można traktować na zasadzie „kto chce, niech wierzy". Są to dane zaczerpnięte z tzw. „Projektu Wisła", ukończonego w 1972 r. W opracowaniu „Projektu Kompleksowego Rozwoju Systemu Wodnego rzeki Wisły", wykonanym zgodnie z umową podpisaną między rządem PRL a Programem Rozwoju Narodów Zjednoczonych (UNDP), brało udział 25 resortowych instytutów i biur projektów z 15 resortów oraz komitety naukowe PAN i instytuty Politechnik Warszawskiej i Gdańskiej. Koordynatorem i głównym wykonawcą „Projektu Wisła" było Centralne Biuro Studiów i Projektów Budownictwa Wodnego „Hydroprojekt". Pomoc ONZ dotyczyła w głównej mierze wprowadzenia nowoczesnych metod planistycznych przez zastosowanie rachunków optymalizujących i modelowania matematycznego. Rozważono 150 wariantów bilansu wodnego w dorzeczu Wisły.

Uzyskany w wyniku obliczeń bilansu wodnego dorzecza Wisły w przypadku obecnego stanu zagospodarowania zasobów wodnych, wykazuje występowanie narastających deficytów wodnych w stosunku do potrzeb użytkowników i wymaganych wielkości przepływów nienaruszalnych. Analiza deficytów na przestrzeni lat 1975—2000 wykazuje, że gospodarka kraju zbliża się do „warunków progowych", które będą już osiągnięte w ciągu najbliższych kilku lat. Około roku 1985 deficyt wody w samym dorzeczu Wisły wyniósłby 1,6 mld m sześc., a około roku 2000 — ok. 10 mld m sześciennych.

Rosnące zapotrzebowanie na wodę prowadzi równocześnie do nieuchronnego wzrostu zrzutów wody po jej wykorzystaniu w postaci ścieków. Ten czynnik, wraz z postępującą chemizacją rolnictwa, systematycznie pogarszają stan jakości zasobów wodnych.

Nie trzeba powoływać się na opinię autorytetów, by stwierdzić, że zahamowanie tych procesów jest niezmiernie trudne i tym trudniejsze, im później podjęte zostaną środki przeciwdziałające. Naturalna samoobrona rzek przez procesy tzw. „samooczyszczania" jest możliwa jedynie w rzece „żywej". W martwych korytach wypełnionych ściekami, procesy takie nie występują.

CO PRZEWIDUJE „PROJEKT WISŁA"

Bezpośrednim wynikiem „Projektu Wisła" jest plan rozwoju inwestycji gospodarki wodnej, zawierający obiekty niezbędne dla realizacji dwóch podstawowych dziedzin: 1) magazynowanie i rozrząd wody, 2) ograniczenie ilości wody zużywanych przez użytkowników oraz oczyszczanie przez nich ścieków.

Zbiorniki retencyjne i urządzenia przerzutu wody zwiększą zasoby dyspozycyjne kraju przez wyrównanie naturalnych dysproporcji w rozkładzie zasobów wodnych w czasie (zależnie od zmienności warunków meteorologicznych) oraz w przestrzeni. Zbiorniki mają ponadto spełniać zasadniczą rolę w opanowaniu powtarzających się cyklicznie katastrof powodzi, zapewniając redukcję fal powodziowych przez zmagazynowanie nadmiaru przepływów w okresach wezbrań.

Gdyby zliczyć straty materialne spowodowane powodziami wiślanymi w XX wieku (największe: w marcu 1924, w lipcu 1934, w marcu 1947, w lipcu 1860 oraz latem 1970 r.) byłyby one niewiele niższe od kosztu niezbędnych inwestycji wodnych na tej rzece i jej dopływach. Średnioroczne straty powodziowe w dorzeczu Wisły szacuje się na 880 mln zł, podczas gdy straty w całym kraju oblicza się na 1 180 mln zł średniorocznie. Największe szkody wyrządzają wody górnej Wisły i jej dopływów (80 do 90 proc. wszystkich strat powodziowych w dorzeczu Wisły).

Przedstawiony w „Projekcie Wisła" perspektywiczny program inwestycyjny tworzy system podstawowych zbiorników retencyjnych o kompleksowym działaniu, zlokalizowanych w pierwszym rzędzie na karpackich dopływach Wisły (Skawa, Raba, Dunajec, Wisłoka, San), a następnie na głównych jej dopływach nizinnych (Nida, Wieprz, Pilica, Bug). Zbiorniki te wyrównujące odpływy, przeciwdziałają zagrożeniu przepływów nienaruszalnych zapewniając jednocześnie zasoby dyspozycyjne dla pokrycia potrzeb użytkowników. System zbiorników uzupełniony jest siecią przerzutów doprowadzających wodę do głównych rejonów deficytowych, tj. do rejonu śląsko-krakowskiego, na Lubelszczyznę i na wododział Wisły i Odry. W powiązaniu z systemem wodnym Wisły istnieje koncepcja budowy kanału centralnego, o czym mówił prof. Tuszko w niedawnym wywiadzie dla naszego pisma (Nr 17/73).

Zachowanie zasadniczego warunku, jakim jest odpowiednia jakość wód, zarówno magazynowych w zbiornikach, dostarczanych przerzutami, jak i płynących w rzekach, można osiągnąć przede wszystkim przez konsekwentne dążenie do ograniczenia ilości ścieków, budowę oczyszczalni ścieków oraz ograniczenie spływu substancji bagiennych i pestycydów przez bardziej racjonalne i świadome stosowanie tych środków w rolnictwie.

Osiągnięcie odpowiednich klas czystości wód jest nie tylko warunkiem prawidłowej gospodarki wodnej lecz stanowić będzie zasadniczy krok w kierunku ochrony naturalnych walorów środowiska w obszarze dolin rzecznych. Zachowanie w korytach rzek przepływów nienaruszalnych oraz ich ochrona przed zanieczyszczeniem stwarza warunki dla rozwoju turystyki i sportów wodnych, wypoczynku nadwodnego, a w powiązaniu z właściwą zabudową rzek jest czynnikiem ochrony wartości krajobrazowych.

„Projekt Wisła" objął swym zasięgiem również zagadnienia regulacji i zabudowy rzek. Niejako więc przy okazji generalnego programu zagospodarowania Wisły wróciliśmy do postulatów Bolesława Prusa. Aktualna stała się także sprawa wykorzystania wód wiślanych dla potrzeb żeglugi śródlądowej najpierw w rejonie górnej, a później i środkowej Wisły.

WISŁA — DROGĄ WODNĄ

Wisła górna stanowi oś lokalizacji wodochłonnego i jednocześnie transportochłonnego przemysłu, a także sieci osiedleńczej. Fakt ten stanowi zasadniczą przesłankę ciążenia dużych mas ładunku do transportu wodnego śródlądowego na całej długości biegu rzeki — od Śląska przez centralne rejony kraju, aż do portów morskich w Gdańsku i Gdyni.

Zarysowane kierunki rozwoju gospodarki narodowej w najbliższej perspektywie wskazują na potrzeby ogromnego wręcz rozwoju transportu i komunikacji Transportochłonność rozwoju gospodarki zmusza do znacznego rozwinięcia infrastruktury technicznej transportu i poszukiwania możliwie najszerszych możliwości wykorzystania poszczególnych rodzajów transportu. Nie można jednak pokryć całego kraju gęstą siecią dróg kołowych i żelaznych, rurociągami, liniami wysokiego napięcia, pozostawiając na uboczu najstarszą znaną ludzkości drogę — rzekę. Przez dziesięciolecia wzrastające potrzeby przewozowe gospodarki narodowej brała na swe barki kolej, zwłaszcza w przewozach masowych. Jeszcze przez najbliższe parę lat kolej podoła rosnącym potrzebom, ale trzeba już dziś zdać sobie sprawę, że jej dalsze możliwości są nader ograniczone. Dotyczy to przede wszystkim obsługi transportowej Górnego Śląska. Obecnie z tego rejonu wychodzi 7 głównych szlaków, pilnie potrzebny jest ósmy wylot w związku z budową elektrowni Połaniec, która za kilka lat spalać będzie rocznie 8 mln ton węgla. Trasa ewentualnego przebiegu nowego szlaku kolejowego prowadzić, by musiała wzdłuż Wisły, obok niej. Czy więc w tej sytuacji nie skierować ogromnych mas ładunków węgla Wisłą, od Oświęcimia do Połańca, a w latach następnych do Kozienic i innych projektowanych wielkich elektrowni na Wiśle?

Jest to tym bardziej realne, gdyż górna Wisła jest już częściowo przygotowana do tych zadań. Pierwszy odcinek górnej Wisły (od Oświęcimia do stopnia wodnego Przewóz koło Krakowa — 92 km) jest skanalizowany i uregulowany. Od dwudziestu lat stoi nieczynny duży port rzeczny w Nowej Hucie, nie wykorzystane są także inne obiekty wodne na tej trasie.

Zapotrzebowanie na przewozy ładunków, ciążących do drogi wodnej górnej Wisły, przewyższa znacznie możliwości żeglugi śródlądowej, ograniczone zdecydowanie obecnym złym stanem drogi wodnej. Potencjalny popyt na przewozy w rejonie górnej Wisły — w wyniku wieloletnich i szczegółowych badań — określa się w roku 1980 — na 28 mln ton, w 1985 r. — 44 mln, w 1990 r. — 50 mln ton. Główne rodzaje ładunków to węgiel ze Śląska dla elektrowni i na eksport, żwir, piasek i inne materiały budowlane, popioły z Huty Lenina na tereny wyrobisk w rejonie Tarnobrzegu. (Wywiezienie tych popiołów jest konieczne. Na hałdzie zgromadzono już dwadzieścia kilka milionów ton popiołów, dalsze możliwości składowania są ograniczone, a kolej nie jest w stanie podjąć tych przewozów).

Wielkości zapotrzebowania na przewozy w 1980 r. określono na podstawie potrzeb istniejących zakładów bądź już zdecydowanych lokalizacji przemysłu, a więc — jak twierdzą eksperci — trzeba je traktować jako rzeczywiste i raczej minimalne. W miarę zwiększania zdolności transportu wodnego ujawnią się dalsi użytkownicy tego tranportu.

Przyjęta koncepcja zabudowy górnej Wisły stwarza korzystne możliwości jej etapowania i utworzenia jeszcze przed rokiem 1980 odcinka drogi wodnej (od Oświęcimia do ujścia Sanu — 279 km) dla podjęcia pilnych zadań przewozowych. Realizacja programu zagospodarowania Wisły na tym odcinku wymaga wydatkowania do roku 1990 około 4,4 mld zł.

Przekonywające są racje ekonomiczne tego przedsięwzięcia. Zagospodarowanie górnej Wisły i włączenie żeglugi śródlądowej do obsługi transportowej ładunków wychodzących ze Śląska i Nowej Huty przyczyni się do powstania szeregu istotnych korzyści gospodarczych, z których najważniejsze są następujące:

- **złagodzenie trudności transportowych w najbardziej przeciążonych rejonach kraju, przez odciążenie linii i węzłów kolejowych oraz zwolnienie znacznej ilości wagonów kolejowych do obsługi innych przewozów;**
- **wykorzystanie jako drogi transportowej naturalnych warunków stworzonych przez rzekę, bez zajmowania w zasadzie nowych terenów na ten cel, szczególnie intensywnie już zagospodarowywanych w tym rejonie;**
- **dotarcie do największych źródeł potrzeb przewozowych, co umożliwi w przyszłości aktywizację przewozów wodnych na całym, blisko 1000 km liczącym szlaku wodnym Wisły (bezpośrednie połączenie GOP z Wisłą nastąpi przy pomocy wysokowydajnych taśmociągów, przez co wyeliminuje się z terenów szeregu kopalni transport kolejowy);**
- **odmrożenie ok. 1 mld zł majątku trwałego tkwiącego w istniejących budowlach wodnych (port w Nowej Hucie i stopnie piętrzące), które nie są i nie mogą być obecnie wykorzystywane dla celów transportowych;**
- **rozwiązanie problemu wywozu z Huty Lenina nagromadzonych milionów ton popiołów;**
- **stworzenie możliwości uruchomienia poprzez stopnie wodne tanich przejść mostowych, drogowych i kolejowych, bardzo pożądanych w tym rejonie;**
- **poprawienie wartości terenów przyległych przez zapewnienie pełnej ochrony przeciwpożarowej.**

*

Prze długie lata dyskutowany był w Polsce problem opłacalności żeglugi śródlądowej, aż nadszedł czas, kiedy cztery najbardziej zainteresowane resorty porozumiały się i zdecydowały: **natychmiast przystąpić do realizacji zagospodarowania systemu wodnego górnej Wisły z możliwością wykorzystania rzeki dla celów transportowych.** Już w 1973 r. przystępuje się do prac projektowych, tak aby można było zacząć realizacje inżynierskie w latach 1974 — 1975. Pierwsza składka na wspólną inwestycję wynosi 230 mln zł, z tego udział resortu żeglugi — 100 mln zł, resortu komunikacji — 50 mln zł, energetyki — 50 mln zł, rolnictwa — 30 mln zł. Gdyby się okazało, że tempo realizacji inwestycji w tym rejonie byłoby szybsze od przewidywanego obecnie, resort rolnictwa, jako „właściciel" Wisły skłonny jest przeznaczyć dodatkowe środki.

Na konferencji prasowej, kończącej trzydniową wizję lokalną, górnej i środkowej Wisły, wiceminister Rolnictwa JERZY MACIAK stwierdził wręcz: kończymy etap dyskusji, czy żegluga śródlądowa jest opłacalna czy nie. Dla tej żeglugi jest miejsce w kompleksowym programie rozwoju gospodarki wodnej do 1990 r., który to program — zgodnie z uchwałą VI Zjazdu PZPR — został w końcu 1972 r. ukończony i — jako dokument międzyresortowej Komisji — będzie w najbliższym czasie, przypuszczać należy, zatwierdzony.

Wisła jest skazana na wielkość — stwierdził jeden z towarzyszących ekipie dziennikarskiej specjalistów. Zanim uzyska ona tę pozycję, upłynie do morza jeszcze sporo wody. Wszelkie przesłanki wskazują jednak na to, że podjęte dzieło doczeka się realizacji za życia jednego pokolenia, właśnie tego, które przystępuje do budowy Drugiej Polski.

Zbliża się Kongres Nauki Polskiej. Prace przygotowawcze toczyły się w 17 sekcjach i 80 podsekcjach. Rezultatem ich prac są referaty omawiające dotychczasowy rozwój, aktualny stan i perspektywy rozwojowe w poszczególnych dyscyplinach nauki. Sekcja XVI, nauk ekonomicznych, demograficznych, statystycznych oraz organizacji i zarządzania prezentuje 5 referatów. Aby zapoznać nasze środowisko z tematyką ekonomiczną Kongresu, poniżej publikujemy przygotowane przez redakcję fragmenty referatu podsekcji podstawowych nauk ekonomicznych. Pełne teksty referatów ukażą się w „Ekonomiście" nr 2/1973.

REDAKCJA

II KONGRES NAUKI POLSKIEJ

DOROBEK PODSTAWOWYCH

W POCZĄTKOWYM okresie powojennym uwaga ekonomii marksistowskiej koncentrowała się na opisowym przedstawieniu odmienności stosunków socjalistycznych w odniesieniu do stosunków kapitalistycznych. Charakterystyka tych odmienności miała na celu określenie możliwości jakie stworzone zostały w rezultacie zmian dokonanych w podstawach ustrojowych kraju, w dziedzinie zwiększenia efektywności wykorzystania istniejących zasobów wytwórczych oraz w dziedzinie realizacji zasad sprawiedliwości społecznej.

Funkcje tej nauki sprowadzały się głównie do inicjowania określonych zmian w świadomości społecznej, do ugruntowania się w społeczeństwie przekonania o istotnych dla narodu szansach, jakie zostały stworzone przez dokonane po wojnie przekształcenia stosunków ekonomicznych. W tym czasie następował dość szybki proces przyswajania sobie przez młodą kadrę naukową dzieł klasyków ekonomii marksistowskiej, jak też prac ekonomistów radzieckich, odzwierciedlających we właściwy temu okresowi sposób doświadczenia budownictwa socjalistycznego w Związku Radzieckim.

Obok tego, w okresie tym charakterystyczne jest wzmaganie się dogmatycznych tendencji w naukach społecznych, w tym także i w naukach ekonomicznych. Tezy ekonomiczne prezentowane w wydawanych wówczas opracowaniach miały coraz luźniejszy związek z istniejącą rzeczywistością, co oczywiście uniemożliwiło ich pozytywne oddziaływanie na rozwój gospodarczy kraju, a także uniemożliwiało realizowanie przez ekonomię polityczną jej funkcji ideologicznej.

W połowie lat pięćdziesiątych zapoczątkowano proces przezwyciężania panującego w naukach społecznych dogmatyzmu, nastąpiło ożywienie dyskusji ekonomicznych i powiązanie badań prowadzonych przez ekonomistów z potrzebami praktyki gospodarczej. W okresie tym podjęto także próby rozszerzającej interpretacji definicji przedmiotu ekonomii politycznej, które polegało na traktowaniu problematyki dotyczącej efektywności gospodarowania, jako wchodzącej w zakres zainteresowań ekonomii politycznej. Próby te wiążą się przede wszystkim z twórczością **OSKARA LANGEGO.** Przechodzenie do metod intensywnego rozwoju gospodarki, do przyspieszenia tempa wzrostu konsumpcji, wymagającego zwiększenia efektywności procesów produkcyjnych, wskazywało na konieczność podjęcia tego właśnie typu badań.

Wokół wielu problemów toczyła się w środowisku ekonomicznym często bardzo ożywiona dyskusja. Dotyczyła ona szczególnie zagadnień związanych z przedmiotem ekonomii politycznej socjalizmu, funkcjonowaniem gospodarki socjalistycznej, teorią wzrostu gospodarczego, perspektywami socjalistycznego rozwoju rolnictwa, kierunków kształtowania struktury konsumpcji itd.

W dyskusjach tych polemizowano z poglądami rewizjonistycznymi, zacierającymi różnice między ekonomią burżuazyjną i ekonomią marksistowską, pomniejszającymi możliwości stwarzane przez socjalistyczne stosunki produkcji w dziedzinie wykorzystania zasobów wytwórczych i realizacji zasad sprawiedliwości społecznej, co przejawiało się np. w pomniejszaniu roli planowania centralnego i innych kwestii.

Polemika dotyczyła także poglądów dogmatycznych charakteryzujących się przywiązaniem do określonych tez, nie odpowiadających nowym warunkom; poglądów niechętnych wykorzystaniu tych osiągnięć nauki światowej, które mogą i powinny być wykorzystane w interesie rozwoju społeczno-gospodarczego kraju. W dyskusji wskazywano, że wspólną podstawą poglądów rewizjonistycznych i dogmatycznych jest odrywanie się teorii od praktyki społeczno-gospodarczej.

Odrywanie się teorii od praktyki społeczno-gospodarczej należy uznać za jedną z głównych przyczyn hamujących rozwój podstawowych nauk ekonomicznych i ograniczających ich oddziaływanie na dokonujące się w kraju przemiany. Utrwalało to i pogłębiało istniejące różnice poglądów, dezintegrując środowisko naukowe. Z tego punktu widzenia istotne znaczenie ma rozwój badań empirycznych inicjowanych przez teoretyków, badań, które mogłyby stanowić podstawę dla uogólnienia, a zarazem właściwą weryfikację formułowanych stanowisk.

Do niekorzystnych zjawisk w rozwoju ekonomii należy zaliczyć również nasilające się pod koniec lat 60-tych zmniejszenie zainteresowania badaniami typu syntetycznego, ujmującymi łącznie funkcjonowanie i rozwój gospodarki socjalistycznej. Brak również opracowań analizujących warunki i czynniki dynamizujące cały system. Ekonomiści, dążąc często do określenia warunków równowagi systemu ekonomicznego nie poświęcali dostatecznej uwagi jego dynamice.

Oceniając pozytywnie rozszerzenie zakresu zainteresowań ekonomistów na zagadnienia o charakterze prakseologicznym, związane z efektywnością wykorzystania zasobów wytwórczych, należy jednocześnie stwierdzić, że ciągle jeszcze nie znajduje się w dostatecznym stopniu w kręgu zainteresowań ekonomistów społeczna problematyka dotycząca gospodarowania. Oznacza to, że nadal przedmiot ekonomii politycznej traktowany jest zbyt wąsko i ważne aspekty rozwoju stosunków produkcji nie znajdują dostatecznego odzwierciedlenia w pracach badawczych. Rozwój sił wytwórczych stwarza konieczność określonych zmian w stosunkach produkcji, zmian, które mogą wyzwalać czynniki dynamizujące układ i przyspieszające rozwój społeczno-gospodarczy kraju, czynniki związane przede wszystkim z osobowością twórczą człowieka. Analiza tego typu zmian jest ważnym zadaniem nauk ekonomicznych, które powinny być rozwiązywane z udziałem przedstawicieli także innych nauk społecznych.

Wskazując na niewątpliwie znaczny rozwój podstawowych nauk ekonomicznych w Polsce w ostatnim dwudziestoleciu, szczególnie w zakresie ekonomii politycznej socjalizmu, należy stwierdzić, że rozwój ekonomii odbywał się nierównomiernie. Obok zagadnień będących przedmiotem zainteresowania znacznej grupy ekonomistów, zagadnień stosunkowo dobrze opracowanych, istnieją tematy w ogóle niepodjęte lub takie, w zakresie których osiągnięcia teorii są wyraźnie niedostateczne.

W związku z tym należałoby obecnie dokonać oceny rozwoju poszczególnych działów ekonomii, wskazując na istniejące osiągnięcia w ramach tych działów oraz na istniejące luki w badaniach.

TEORIA WZROSTU GOSPODARCZEGO

Stosunkowo szybki rozwój teorii wzrostu rozpoczął się w połowie lat pięćdziesiątych. Rozwój ten w poważnej mierze związany był ze stworzeniem kompleksowej teorii wzrostu gospodarki socjalistycznej, której podstawy sformułował **MICHAŁ KALECKI.** Opracowano stosunkowo prostą formułę rozpatrującą wzrost dochodu narodowego od strony inwestycyjnych i pozainwestycyjnych czynników zwiększenia produkcji — formułę, która z powodzeniem może być wykorzystywana w procesie dydaktycznym oraz w ogólnych rozważaniach teoretycznych. Istotnym krokiem naprzód w badaniach nad wzrostem gospodarczym w socjalizmie było wprowadzenie do teorii wzrostu analizy czynników utrudniających przyspieszenie tempa rozwoju gospodarczego przez zwiększenie stopy inwestycji (tzw. barier). Liczna grupa ekonomistów zaczęła badać różne warianty i implikacje, zaczęła wyciągać logiczne wnioski przyjmowanych założeń, wprowadzając większe lub mniejsze uściślenia w stosunku do rozwiązań pierwotnych.

W toku badań nad procesami wzrostu gospodarczego w socjalizmie pojawiła się konieczność znacznie szerszego ujęcia omawianej formuły niż miało to miejsce w dotychczasowych opracowaniach. W szczególności dla przedstawienia pełnej teorii wzrostu należy rozwinąć badania zmierzające do ustalenia głównych kierunków zmian poszczególnych czynników wzrostu, do ustalenia zależności między zmianami poszczególnych czynników wzrostu a odpowiednimi przekształceniami w strukturze produkcji, przede wszystkim zaś do powiązania teorii wzrostu z szeroko pojmowanymi procesami społeczno-ekonomicznymi.

Ciągle jeszcze wymaga bardziej prawidłowego rozwiązania samo wyrażenie efektu wykorzystania zasobów wytwórczych. Dotychczasowe ujęcia dochodu narodowego spełniają te zadania w bardzo niedoskonały sposób. Ostatnio prowadzone badania podnoszą rolę czynników pozainwestycyjnych we wzroście gospodarczym, związanych nie ze wzrostem nakładów inwestycyjnych lecz ze zwiększeniem ich efektywności. W znacznie szerszym zakresie powinien być uwzględniony w teorii wzrostu wpływ czynników związanych z kwalifikacjami pracowników, kształtowaniem się właściwych stosunków międzyludzkich w procesie produkcji i z rozwojem nauki.

TEORIA POPYTU I KONSUMPCJI

Dla rozwoju teorii wzrostu gospodarczego niezbędna jest analiza potrzeb społecznych. Brak właściwego pojmowania istniejących związków między wzrostem gospodarczym mierzonym tempem wzrostu dochodu narodowego a stopniem zaspokajania konsumpcyjnych potrzeb społeczeństwa powodował niedorozwój tego odcinka analizy ekonomicznej, jakkolwiek i w tej dziedzinie można odnotować istotny postęp dokonany w ubiegłym okresie. Dotyczy to przede wszystkim mikroekonomicznej analizy popytu opartej o badania budżetów rodzinnych. Do badań tych należy jednoczesna analiza popytu konsumpcyjnego gospodarstw domowych o różnych dochodach i dla różnych okresów czasu przy istnieniu różnych cen, która pozwala na oszacowanie zależności popytu konsumpcyjnego nie tylko od dochodów lecz także i od poziomu cen. Należy wymienić również prognozy popytu na poszczególne dobra konsumpcyjne przy zastosowaniu różnych dostępnych technik badawczych.

Istnieje jednak coraz bardziej silnie odczuwana potrzeba opracowania teorii konsumpcji, która określałaby metody wartościowania konsumpcyjnych potrzeb społecznych oraz stwarzała podstawę dla konstruowania socjalistycznego wzorca konsumpcji.

TEORIA EFEKTYWNOŚCI INWESTYCJI

Rozwój teorii w dziedzinie badania efektywności inwestycji w latach 60-tych był ściśle powiązany z potrzebami praktyki gospodarczej w tym zakresie. W wydanej w 1962 r. przez Komisję Planowania przy Radzie Ministrów instrukcji, za kryterium efektywności inwestycji przyjęto maksymalizację dochodu narodowego przy określonej z góry strukturze produkcji. Przyjęty w tej instrukcji syntetyczny wskaźnik efektywności służył więc do wyboru techniki a nie kierunków produkcji. W dalszych badaniach starano się opracować tego typu wskaźniki efektywności, które umożliwiłyby porównywanie inwestycji w przekroju międzygałęziowym i międzybranżowym. Opracowana w 1969 r. nowa metodyka analizy efektywności inwestycji stanowiła z tego punktu widzenia krok naprzód w porównaniu z poprzednio stosowaną formą rachunku efektywności. Problemem wymagającym rozwiązania jest powiązanie teorii efektywności inwestycji z teorią funkcjonowania gospodarki. Pilną sprawą, zarówno ze względów teoretycznych jak i praktycznych, jest ujednolicenie w rachunku efektywności inwestycji określania wpływu czynnika czasu.

TEORIA ROZMIESZCZENIA SIŁ WYTWÓRCZYCH

Dość ściśle zintegrowana z teorią wzrostu gospodarczego jest także teoria rozmieszczania sił wytwórczych. Nauki ekonomiczne są wprawdzie tylko jedną z dziedzin, w obrębie których powstaje teoria rozmieszczenia sił wytwórczych, obok bowiem nauk ekonomicznych teorią tą zajmuje się przede wszystkim geografia i urbanistyka. Powolny początkowo i znacznie przyspieszony w ciągu ostatnich 10 lat wzrost zainteresowania ekonomistów problematyką rozmieszczenia sił wytwórczych sprawił jednak, że obecnie można już mówić o wyodrębnieniu się w Polsce dziedziny ekonomicznych badań przestrzennych.

W latach pięćdziesiątych, w szczególności w książce **KAZIMIERZA SECOMSKIEGO** („Wstęp do teorii rozmieszczenia sił wytwórczych") wysunięto w miejsce zasady równomiernego rozmieszczenia zasadę rozmieszczenia racjonalnego, z dynamicznym ujęciem czynników lokalizacyjnych. W toku dalszych ogólnych badań nad teorią rozmieszczenia wprowadzono do niej nowe elementy związane z działaniem czynników o znaczeniu ponadnarodowym, a zwłaszcza z postępami integracji krajów socjalistycznych i międzynarodowym podziałem pracy oraz z postępem naukowo-technicznym.

W ramach ekonomicznych badań przestrzennych najbardziej chyba wszechstronnie analizowana jest teoria rozwoju regionalnego. W wymienionej grupie badań należy wyróżnić dwa nurty, ściśle zresztą ze sobą związane. Pierwszy obejmuje teorie regionu ekonomicznego, drugi zaś podstawy programowania regionalnego. W obu tych dziedzinach nauka polska zyskała wysoką rangę w skali międzynarodowej.

TEORIA FUNKCJONOWANIA GOSPODARKI SOCJALISTYCZNEJ

Przez system funkcjonowania, albo mechanizm funkcjonowania gospodarki socjalistycznej przyjęło się rozumieć w środowisku ekonomistów polskich zasady działania podmiotów gospodarujących różnych szczebli oraz sposób wewnętrznej koordynacji tych działań jako działań współzależnych. Analiza systemów funkcjonowania gospodarki stanowi jeden z podstawowych działów ogólnej teorii ekonomii politycznej. W jego ramach można wyodrębnić tematy, takie jak teoria planowania, teoria płac, teoria cen itp., które będą przedmiotem odrębnego potraktowania.

W ekonomicznej myśli polskiej ostatniego piętnastolecia ukształtował się i szeroko rozwinął pogląd, że fundamentalne zasady gospodarczego ustroju socjalizmu — społeczna własność środków produkcji, cel makroekonomiczny, zasada planowości i zasady podziału eliminujące wyzysk — nie determinują w sposób sztywny i niewymienny w czasie szczegółowej formy systemu funkcjonowania. Pogląd ten stał się podstawą badań poszukujących najlepszych metod usprawniających system funkcjonowania gospodarki, licznych dyskusji i kontrowersji występujących w tej dziedzinie oraz konkretnych posunięć polityki gospodarczej zmierzającej do reformy istniejącego systemu. Reformę taką jako nieustający proces doskonalenia systemu a nie jako akt jednorazowy, organa kierujące gospodarką polską starają się realizować od połowy lat pięćdziesiątych. Prace te weszły w nowe stadium intensyfikacji od początku lat siedemdziesiątych, w szczególności w związku z pracami Komisji Partyjno-Rządowej zajmującej się usprawnieniem istniejącego systemu gospodarczego.

Wokół problemów dotyczących funkcjonowania gospodarki socjalistycznej toczy się polemika, w toku której wskazywano na istniejące w tej dziedzi-

RADZIECKI PARTNER

DOKOŃCZENIE ZE STR. 1

kwotę 12,5 mld zł dew., co oznacza przyrost w stosunku do 1971 r. o 11,4 proc.

Szczególnie wysokie tempo wzrostu obrotów wykazały maszyny i urządzenia, eksport których wzrósł z 2,76 mld zł dew. w 1971 r. do 3,2 mld zł dew. w 1972 r. Natomiast import wzrósł odpowiednio z 1,8 mld zł dew. do 2 mld zł dew.

Zgodnie z ustaleniami Protokołu na 1973 rok polsko-radzieckie obroty towarowe powinny osiągnąć poziom ok. 13 mld zł dew.

Należy założyć wzorem ubiegłych lat, że i w tym roku dojdzie niewątpliwie do zawarcia dodatkowych transakcji, które zwiększą wielkości wzajemnej wymiany ustalonej w Protokóle. W interesie szybszego rozwoju naszej gospodarki leży dalsze przyspieszenie tempa obrotów towarowych ze Związkiem Radzieckim zarówno w okresie najbliższych dwóch lat, jak i w dalszej perspektywie.

W zakresie importu wymaga to od naszego aparatu handlowego, a szczególnie od przemysłu i inwestorów, dokonania kompleksowej analizy zapotrzebowania i możliwości jego realizacji na rynku radzieckim. Z kolei dla uzyskania środków na pokrycie rosnącego importu konieczne jest podjęcie już w tym pięcioleciu zdecydowanych wysiłków nad uatrakcyjnieniem naszego eksportu oraz dostosowaniem go do priorytetowych potrzeb partnera radzieckiego.

Przyspieszenie dynamiki handlu polsko-radzieckiego będzie tym realniejsze, im bardziej wykorzystamy istniejącą komplementarność gospodarczą obu krajów, im lepiej uwzględnimy w naszych programach rozwojowych poszczególnych gałęzi przemysłu priorytetowe potrzeby gospodarki radzieckiej.

Dla bardziej efektywnego pogłębiania braterskiej współpracy ze Związkiem Radzieckim opracowaliśmy zarys długofalowego i wszechstronnego programu dalszego rozwoju całokształtu współpracy gospodarczej i wymiany handlowej.

Program ten, którego horyzonty czasowe sięgają do 1985 roku, dostosowany jest do perspektywicznych założeń rozwoju gospodarczego obu krajów. Odzwierciedla on nasze podstawowe potrzeby importowe w zakresie maszyn i urządzeń, zakupów nowoczesnej techniki i technologii, surowców, półfabrykatów i materiałów do produkcji.

Z drugiej strony zgodny jest on ze strategicznymi założeniami naszej gospodarki w zakresie intensyfikacji eksportu. Potrzeby wielkiego rynku radzieckiego gwarantują nam eksport wielkoseryjnej produkcji podstawowych gałęzi naszego przemysłu maszynowego, przetwórczego i wydobywczego.

Rozwój szeregu podstawowych gałęzi gospodarki narodowej, podobnie jak i w przeszłości, opierać się będzie na surowcach importowanych, w tym przede wszystkim z ZSRR. Tymi nieodzownymi dla naszej gospodarki surowcami są i będą zwłaszcza ropa i gaz ziemny, surowce i materiały dla hutnictwa żelaza, chemii, petrochemii i przemysłu bawełnianego, a ponadto metale kolorowe, nawozy, surowce drzewne i materiały budowlane.

W świetle wzrastających na świecie trudności w zaopatrzeniu w surowce i materiały do produkcji program zakłada m. in. zapewnienie dostaw tych towarów w oparciu o wielostronną współpracę krajów RWPG.

Polska wespół z innymi krajami socjalistycznymi zamierza współdziałać w rozwoju i wykorzystaniu ogromnych zasobów surowcowych ZSRR.

STRUKTURA OBROTÓW

Jeśli chodzi o przyszłą strukturę naszych obrotów, to zakładamy szczególnie wysoką dynamikę w grupie wyrobów przemysłu elektromaszynowego. Wiąże się to przede wszystkim z rozwojem kooperacji przemysłowej. Dotychczasowy udział dostaw kooperacyjnych jest zbyt niski w stosunku do rozwiniętych możliwości produkcyjnych naszych przemysłów i nie odpowiada potrzebom w tym zakresie.

Postęp w tej dziedzinie wymaga bardziej aktywnego działania zainteresowanych ogniw. Stanowić on będzie podstawę dalszej intensyfikacji współpracy gospodarczej i wymiany handlowej między naszymi krajami.

Prowadzona w ostatnim czasie zarówno w Polsce, jak i w ZSRR intensywna modernizacja i rozbudowa potencjałów wytwórczych obydwu krajów stwarzają dobrą podstawę i perspektywy bardziej niż dotychczas dynamicznego pogłębienia związków kooperacyjnych i rozwoju wymiany handlowej.

Zakładamy, że w perspektywie do 1980 r. konieczne jest zwiększenie udziału dostaw kooperacyjnych do wysokości 25 — 30 proc. całości obrotów w grupie maszyn i urządzeń.

Uwzględniając istniejące trendy w zaopatrzeniu naszej gospodarki, ocenia się, że import maszyn i urządzeń z ZSRR powinien w okresie do 1985 roku wzrosnąć około 4-krotnie, a eksport ponad 3,5-krotnie.

Przewidujemy także znaczną intensyfikację obrotów towarami przemysłowymi trwałej konsumpcji, w tym zwłaszcza przyspieszenie importu z ZSRR dla potrzeb naszego rynku wewnętrznego. Na wyższą dynamikę obrotów wpłynąć powinna również wymiana w grupie artykułów rolno-spożywczych.

W naszej ekspansji eksportowej właśnie rynek radziecki, z uwagi na jego skalę i chłonność umożliwia nam organizację i zbyt wielkoseryjnej, a tym samym efektywnej produkcji. Można wskazać wiele zakładów, które dzięki eksportowi swej produkcji do Związku Radzieckiego uzyskują wysoką efektywność.

Realizacja zamierzeń na odcinku intensyfikacji eksportu do ZSRR wiąże się jednak ściśle z koniecznością podjęcia zdecydowanych przedsięwzięć na rzecz podniesienia konkurencyjności naszych towarów.

Powinniśmy dążyć do uatrakcyjnienia naszej oferty eksportowej m. in. w drodze skoordynowania zakupów licencji i rozwoju produkcji post-licencyjnej zgodnie z potrzebami krajów socjalistycznych, w tym Związku Radzieckiego.

Jest oczywiste, że zakładana, znaczna intensyfikacja wzajemnych obrotów będzie musiała opierać się na daleko posuniętej specjalizacji w produkcji, gdyż jedynie produkcja wielkoseryjna, eksport dobrych jakościowo, nowoczesnych produktów na dużą skalę, stwarza trwałe podstawy perspektywicznego rozwoju wybranych branż.

Specjalizacja i kooperacja w ramach Kompleksowego Programu Socjalistycznej Integracji Gospodarczej krajów RWPG, stwarza z kolei sprzyjające warunki dla wprowadzenia na rynek radziecki określonych asortymentów bądź całych grup wyrobów. Porozumienia o kooperacji i specjalizacji produkcji umożliwią ponadto nawiązanie trwałych więzi między przemysłami Polski i Związku Radzieckiego.

Przy podejmowaniu inicjatywy na tym odcinku należy skoncentrować się na określonym asortymencie towarów interesujących partnera radzieckiego oraz na wyrobach, w produkcji których posiadamy doświadczenie konstrukcyjno-technologiczne.

Rozwój eksportu oraz zdynamizowanie wymiany w grupie wyrobów przemysłowych wymaga równoległego podejmowania działań na rzecz rozszerzenia importu maszyn i urządzeń oraz innych wyrobów przemysłowych z ZSRR.

Istnieje więc pilna konieczność, w warunkach szybko dokonującego się rozwoju i modernizacji przemysłu radzieckiego, stałego śledzenia tych procesów i włączanie się w nie przez jeszcze większe zacieśnienie

I ZADANIA NAUK EKONOMICZNYCH

JĘDRZEJ LEWANDOWSKI

ROK NAUKI POLSKIEJ 1973

nie słabości sprowadzające się głównie, po pierwsze, do ulegania kolidującym z marksizmem wpływom ekonomii burżuazyjnej i niedostatecznej efektywności w zwalczaniu jej przeciwko socjalizmowi wymierzonych wątków ideologicznych, a po wtóre, do zbyt słabego powiązania z potrzebami gospodarczej i politycznej praktyki. W tych polemicznych starciach rozwijał się dorobek polskiej ekonomii w pojmowaniu podstawowej prawidłowości systemu funkcjonowania zasady planowości. Wszelkie warianty systemu funkcjonowania, jeżeli są poprawne i zgodne z fundamentalnymi zasadami socjalizmu, nie mogą nie respektować nadrzędnej roli społecznie racjonalnego, nie tłumiącego, lecz stwarzającego korzystne warunki dla działania czynników postępu społeczno-gospodarczego, centralnego planowania.

Większość ekonomistów polskich zajmujących się omawianą problematyką stoi na stanowisku, że obowiązujące w centralnym planowaniu zasady kompleksowości odnosi się do rozwojowych agregatów wytyczających rozmiary akumulacji i spożycia, tempo i główne kierunki rozwoju gospodarki i społeczeństwa. Objęcie natomiat tym planowaniem w sposób wyczerpujący i racjonalny całej masy wielkości i zasad szczegółowych, nie jest celowe. W polskiej myśli ekonomicznej została także wypracowana praktycznie ważka teza, że w stosunkach między centrum a jednostkami szczebla pośredniego oraz pomiędzy nimi a przedsiębiorstwami elementarnymi nie istnieje potrzeba ani celowość rozwiązań uniformistycznych.

TEORIA PLANOWANIA GOSPODARCZEGO

W zakresie nauki o planowaniu gospodarki narodowej, do połowy lat pięćdziesiątych podejmowano próby tworzenia teoretycznych podstaw planowania. Próby te jednak miały charakter ogólnikowy. W drugiej połowie lat 50-tych zapoczątkowano przyspieszony rozwój wiedzy planistycznej. W oparciu o dokonany postęp w ogólnej teorii ekonomii politycznej socjalizmu, a także w związku z rozwojem dyscypliny opartych na zastosowaniach matematyki. Postęp w badaniach dotyczył pojęcia planu i określenia jego cech, a także wiedzy o planowaniu perspektywicznym i planowaniu regionalnym.

Widoczny postęp można odnotować również w badaniach nad zagadnieniem proporcji gospodarczych, co w rezultacie doprowadziło do analizy i konieczności zastosowania rozwiniętej metody bilansowej w postaci metody nakładów i wyników. Istotnym wreszcie osiągnięciem było wykorzystanie tych metod matematycznych, które pozwalały wybrać i wyznaczyć z wielu możliwych wariantów planów zrównoważonych — zgodnie z przyjętym określeniem kryterium — plan optymalny. Pojawiły się nowe punkty widzenia na problematykę metod planowania, których pogłębienia i szerszego rozwoju należy oczekiwać w przyszłości. Jest to m. in. dążenie do pełniejszego uwzględnienia społecznych aspektów rozwoju, wzmocnienie informacyjnych podstaw planowania, pełniejsze uwzględnienie integracji gospodarczej krajów RWPG.

TEORIA PRZEDSIĘBIORSTWA

Pewne osiągnięcia można odnotować w rozwoju teorii przedsiębiorstwa socjalistycznego. Sformułowano istotne cechy przedsiębiorstwa odróżniające je od innych jednostek gospodarczych. Osiągnięto postęp w porządkowaniu i systematyzowaniu problematyki celów działania przedsiębiorstwa. W tej sprawie odnotować należy istotne znaczenie prac Oskara Langego, w szczególności jego ideę hierarchicznej struktury celów. Hierarchiczna struktura celów polega na bezpośrednim lub pośrednim podporządkowaniu celów wszystkich jednostek gospodarczych celowi naczelnemu w gospodarce socjalistycznej.

Brak jednak ciągle jeszcze ogólnej teorii funkcjonowania przedsiębiorstwa w socjalizmie, teorii uwzględniającej problemy związane ze strukturą organizacji gospodarki narodowej, uwzględniającej właściwe powiązania między poszczególnymi podmiotami gospodarującymi.

TEORIA PŁAC I BODŹCÓW

Badania w zakresie problematyki związanej z płacami były prowadzone w kilku kierunkach. Po pierwsze, zmierzano do stworzenia teoretycznych podstaw dla polityki płac przez określenie istoty płacy i jej funkcji w gospodarce socjalistycznej. W kwestii tej wysunięto interesujące twierdzenia dotyczące bodźcowej funkcji płacy (poza funkcją dochodową i kosztową oraz powiązania systemu płac z rozmieszczaniem i przemieszczaniem w przestrzeni siły roboczej, a także z kształtowaniem stosunków międzyludzkich (społeczna funkcja płac). Po wtóre, zmierzano do intensyfikacji badań w dziedzinie określenia prawidłowości kształtujących poziom płac, ich udział w dochodzie narodowym oraz ich strukturę.

Stosunkowo słabo natomiast oświetlono rolę płac w gospodarce przedsiębiorstwa, a także rolę płac we wzroście gospodarczym.

Rozwiązanie poszczególnych zagadnień w dziedzinie problematyki płacowej może mieć miejsce jedynie w powiązaniu z rozwojem ogólnej teorii podziału w socjalizmie. Chodzi przy tym o uwzględnienie w pracach badawczych nie tylko problematyki płac, lecz także zagadnień dotyczących kształtowania się dochodów realizowanych w innych formach niż płace.

TEORIA CEN I KOSZTÓW

Jakkolwiek problematyka cen jest przedmiotem zainteresowań wielu ekonomistów zajmujących się zarówno ogólną teorią ekonomii socjalizmu, jak i problematyką cenową na tym polu badań istnieje wiele zagadnień nie rozpracowanych w stopniu odpowiadającym potrzebom problematyki gospodarczej. Dotyczy to w szczególności zagadnień związanych z funkcjami cen w gospodarce socjalistycznej i podstaw ich kształtowania.

Stosunkowo najbardziej rozwiniętą jest teoria cen wyjściowych. W szczególności w teorii tej słusznie zwrócono uwagę na potrzebę uwzględnienia w cenach kapitałochłonności produkcji oraz naturalnych warunków produkcji. Tym słusznym postulatom nie towarzyszył jednak odpowiedni rozwój teorii procentu i renty gruntowej. Dopiero w ostatnich latach wzrosło zainteresowanie tymi zagadnieniami, rozwinęła się zwłaszcza dyskusja na temat renty gruntowej. Rozwojowi ogólnej teorii cen nie towarzyszył także odpowiedni rozwój teorii kosztów.

Ważnym osiągnięciem teorii cen w Polsce jest zwrócenie uwagi na celowość powiązania cen wewnętrznych z cenami rynku międzynarodowego. Rozwijająca się współpraca gospodarcza między krajami, w tym handel zagraniczny, stawia w szerokim zakresie również wobec naszej gospodarki narodowej alternatywę produkowania poszczególnych wyrobów w kraju lub ich importowania, produkowania wyrobów tylko na własne potrzeby lub również na eksport.

TEORIA PIENIĄDZA

W dziedzinie problematyki związanej z teorią pieniądza należy odnotować istotne osiągnięcia polskiej myśli ekonomicznej w zakresie kilku problemów. Ważne znaczenie teoriopoznawcze i praktyczne ma analiza funkcjonowania pieniądza jako instrumentu planowania i zarządzania, podjęta najpierw z punktu widzenia roli pieniądza w podziale produktu społecznego, a następnie rozwijana szerzej w odniesieniu do całokształtu problemu budowy i realizacji planów gospodarczych w różnych systemach planowania i zarządzania. Ogólnie można stwierdzić, że ten nurt badań teorii pieniądza w gospodarce socjalistycznej przyniósł ważne ustalenia co do roli parametrów i strumieni pieniężnych w kierowaniu procesami gospodarczymi, ustalenia które mogą być bezpośrednio wykorzystane w praktyce gospodarczej.

Bezpośrednio z problematyką krążenia pieniądza w gospodarce socjalistycznej jest związana kwestia równowagi monetarnej i odchyleń od stanu równowagi w postaci zjawisk inflacyjnych i deflacyjnych. W tej dziedzinie polska nauka ma znaczny dorobek wyrażający się w opracowaniach, którym można przyznać charakter pionierski z uwagi na fakt, że w innych krajach socjalistycznych możliwość występowania zjawisk inflacyjnych w gospodarce socjalistycznej była negowana.

Dorobek polskich nauk ekonomicznych w dziedzinie pieniądza daje już obecnie możliwość podejmowania prac sumujących i uogólniających różne stanowiska, które się w istocie rzeczy w wielu przypadkach uzupełniają.

TEORIA WSPÓŁCZESNEGO KAPITALIZMU

Prowadzone w 25-leciu badania nad kapitalizmem podporządkowane były szczególnym potrzebom praktycznym, wynikającym z faktu współistnienia dwóch systemów światowych, pozostających ze sobą we współzawodnictwie gospodarczym, a jednocześnie w stanie walki ideologicznej, mającej swe źródło w zasadniczych różnicach dzielących te systemy.

Istotnym problemem w badaniach nad kapitalizmem było wyjaśnienie zmian w ogólnej sytuacji gospodarczej krajów rozwiniętego kapitalizmu w zestawieniu z latami przedwojennymi. Zadanie to zostało podjęte przez ekonomistów zajmujących się problematyką kapitalizmu i przez wiele lat było centralnym punktem ich zainteresowań, rozszerzając się w następnych latach stopniowo na nowe zjawiska i procesy o charakterze zmian strukturalnych, występujące w systemie kapitalistycznym w ciągu okresu powojennego. Badania te wskazując na interwencję państwa burżuazyjnego w gospodarce jako na główny czynnik ogólnej poprawy gospodarczej w rozwiniętym kapitalizmie, pozwoliły na wyraźne rozróżnienie między typem interwencji nieprodukcyjnej, charakterystycznej dla Stanów Zjednoczonych realizującej podstawowy cel gospodarki kapitalistycznej poprzez marnotrawstwo zasobów gospodarczych na cele zbrojeń i typem zachodnioeuropejskim, stwarzającym warunki do rozszerzenia zdolności wytwórczych, przede wszystkim w imię zapewnienia równowagi płatniczej.

W badaniach nad kapitalizmem występował także kierunek, którego przedmiotem zainteresowań była przede wszystkim sfera stosunków produkcji. Chodziło tu w szczególności o powstanie po II wojnie światowej w niektórych krajach uprzemysłowionych poważnego sektora własności państwowej, jego roli i wpływu na funkcjonowanie gospodarki tak w krótkich okresach jak i na dłuższą metę.

Poważna część wyników badań, zwłaszcza w zakresie przemian strukturalnych kapitalizmu, interwencjonizmu państwowego, kapitalizmu państwowo-monopolistycznego, cyklu koniunkturalnego czy problemów pieniądza we współczesnym kapitalizmie stanowi trwały i ogólnie uznany dorobek, który utorował już sobie drogę do podręczników ekonomii politycznej kapitalizmu. Na wielu jednak odcinkach istnieją luki bądź niedostatki, będące wynikiem niedostatecznie liczebnego potencjału kadrowego poświęcającego się badaniom kapitalizmu, a także braków organizacyjnych.

Od połowy lat pięćdziesiątych problematyka zacofania gospodarczego oraz strategia zapoczątkowania procesu przyspieszonego wzrostu stała się w naszym kraju jednym z poważnych nurtów badawczych, a osiągnięcia polskich ekonomistów na tym polu zyskały sobie rozgłos międzynarodowy. Szczególnie doniosły wkład polskich uczonych zajmujących się problematyką krajów rozwijających się dotyczył analizy metod przełamywania istniejących barier utrudniających zapoczątkowanie procesu rozwoju gospodarczego.

Ekonomiści polscy zajmujący się omawianą problematyką silnie podkreślali wagę jaką dla wzrostu gospodarczego ma szybkie rozszerzenie się rynku wewnętrznego. Opierając się m. in. na schematach reprodukcji Marksa wykazali oni, że zapoczątkowanie szerszego programu inwestycyjnego automatycznie wpływa na rozszerzanie się rozmiarów popytu wewnętrznego; w rezultacie ograniczoność rynku wewnętrznego jest mniejszą przeszkodą w zapoczątkowaniu procesu rozwoju niż to się na ogół zakłada.

HISTORIA MYŚLI EKONOMICZNEJ

Historia myśli ekonomicznej podjęła przede wszystkim badania nad rozwojem polskiej myśli ekonomicznej. Badania procesów rozwojowych tej myśli, wykazanie w jakim zakresie jej rozwój był ukierunkowany prawidłowościami rozwoju społeczno-gospodarczego własnego kraju, prześledzenie rozwoju nurtów postępowych, wykazanie dorobku teoretycznego tej myśli — to niewątpliwie ważne zadanie. Należy w tym miejscu podkreślić rolę **EDWARDA LIPIŃSKIEGO** w podjęciu i rozwoju badań nad historią myśli ekonomicznej. W okresie 1950—1956 prof. E. Lipiński opracował w formie studiów i szkiców ważniejsze etapy rozwoju polskiej myśli ekonomicznej epoki przedrozbiorowej.

Smutnym zjawiskiem historii polskiej myśli ekonomicznej jest fakt, że stosunkowo najsłabiej opracowane są w niej fazy rozwoju myśli ekonomicznej bliższe współczesności. Niewiele więc wiemy o powstaniu i rozwoju polskiego „socjalizmu agrarnego". Nie mamy prawie wcale całościowych opracowań o koncepcjach gospodarczych SDKPiL, PPS-lewicy, KPP. W sposób wysoce nierównomierny potraktowane są także prądy i kierunki polskiej myśli burżuazyjnej. Istnieje tu ciągle bardzo wiele luk — brak jest analizy polskiej szkoły historycznej, szkoły krakowskiej, polskiego neoklasycyzmu itd. Pewien postęp można odnotować w poznaniu tzw. nowych prądów, które wystąpiły w polskiej ekonomii w latach trzydziestych. Trochę już napisano o międzywojennych teoriach ekonomicznych Edwarda Lipińskiego, Oskara Langego i Michała Kaleckiego.

Zupełnie nietkniętym zagadnieniem jest rozwój polskiej ekonomii w okresie po 1939 r. Można wprawdzie uważać, że jest to okres współczesny, którym nie powinna zajmować się historia myśli ekonomicznej, jest to jednak okres ponad trzydziestoletni i — jak się zdaje — powinien on stać się również przedmiotem badań historycznych.

Badania nad powszechną myślą ekonomiczną znajdowały się na drugim planie w stosunku do badań nad historią polskiej myśli ekonomicznej. Jednakże i w tej dziedzinie opracowano wiele wartościowych monografii. Głównym przedmiotem zainteresowań w tej dziedzinie powinna pozostać nadal krytyczna analiza współczesnej ekonomii burżuazyjnej.

współpracy naukowo-technicznej, udział w komitetach branżowych itp.

Wielką wagę przywiązujemy do konsultacji prowadzonych przez Komisję Planowania obu krajów, pod kątem potrzeb planów 5-letnich i długookresowych.

Konieczność zapewnienia Polsce radzieckich dostaw w przyszłości, wymaga od nas, aby w prowadzonych konsultacjach, kontaktach branżowych, patrzeć perspektywicznie, wybiegając poza okresy planów pięcioletnich.

Z punktu widzenia rozwoju i potrzeb technologicznych naszego przemysłu zakup sprzętu inwestycyjnego należałoby skoncentrować między innymi na maszynach i urządzeniach dla hutnictwa żelaza, energetyki konwencjonalnej i atomowej, górnictwa (szczególnie węgla), obrabiarek skrawających i do obróbki plastycznej wraz z liniami specjalistycznymi, sprzęcie lotniczym, taborze motoryzacyjnym, głównie samochodach ciężarowych o dużych ładownościach), na urządzeniach przemysłu chemicznego, a także kompletnych obiektach dla przemysłu materiałów budowlanych i wielu innych.

DOSKONALENIE FORM ORGANIZACYJNYCH

Celem stworzenia odpowiednich warunków dla realizacji założonych poważnych zadań w dziedzinie szeroko pojętej współpracy gospodarczej z ZSRR potrzebne jest także dalsze doskonalenie organizacyjnych form naszej działalności handlowej oraz znaczna aktywizacja informacyjno-reklamowa połączona z dobrą znajomością rynku radzieckiego. Powinniśmy jeszcze lepiej prezentować nasz aktualny potencjał gospodarczy, nasze możliwości eksportowe, docierając z tym przede wszystkim do specjalistów, do całego aparatu handlowo-przemysłowego w Związku Radzieckim.

Realizując działalność informacyjno-propagandową na rynku tak dużego partnera jakim jest dla nas Związek Radziecki, dążymy do rozbudowy naszej bazy informacyjnej. Podstawowym elementem tej bazy, która jest już dobrze rozwinięta, są: Biuro Radcy Handlowego delegatury central handlu zagranicznego, wystawy.

Elementem, który w coraz większym stopniu zamierzamy stosować w promocji naszych towarów jest bieżące informowanie partnera radzieckiego o naszych możliwościach. Chcemy to robić poprzez organizację wystaw, a także poprzez ciągłe ekspozycje wielu ważnych branż eksportowych, które zamierzamy zorganizować na terenie naszego Biura Radcy Handlowego w Moskwie. Duży nacisk w realizacji tych celów kładziemy na rozwój kontaktów bezpośrednich działaczy gospodarczych obu krajów, ze wszystkich szczebli. Ze swej strony będziemy czynić niezbędne wysiłki w celu zwielokrotnienia kontaktów między dyrektorami fabryk, zjednoczeń kadry inżynieryjno-technicznej itp.

Nasza oferta handlowa na rynku radzieckim zostanie w roku bieżącym m. in. zaprezentowana na wystawach w Mińsku, Tallinie, Doniecku, Alma Acie.

Między innymi 10 maja nastąpiło otwarcie w stolicy radzieckiej Białorusi — Mińsku Polskiej Wystawy Przemysłowej, w której udział wzięło 30 central handlu zagranicznego, eksponując swe atrakcyjne towary na obszarze 12 tys. m². Jest to największa w roku bieżącym ekspozycja polskiego handlu zagranicznego za granicą.

Zaprezentowaliśmy szeroki wachlarz maszyn i urządzeń dla przemysłu chemicznego, budowlanego, włókienniczego i spożywczego. Pokazaliśmy nasze nowoczesne obrabiarki i narzędzia, zespoły prądotwórcze, maszyny cyfrowe, aparaturę pomiarowo-kontrolną, ciągniki i maszyny rolnicze, produkty farmaceutyczne, barwniki, farby i lakiery. Eksponujemy polskie samochody osobowe, dostawcze oraz ciężarówki, a jednocześnie przedstawiliśmy w naszej ofercie branży motoryzacyjnej propozycje dotyczące urządzeń dla garaży i kompletnych stacji obsługi.

Przypomnieć również warto o cieszących się uznaniem odbiorców zagranicznych aparatach medycznych i sprzęcie optycznym. Szczególne zainteresowanie zwiedzającej publiczności kieruje się w stronę wystawionych artykułów konsumpcyjnych pochodzenia przemysłowego, jak tkaniny i konfekcja, radioodbiorniki, gramofony, magnetofony i telewizory oraz sprzęt sportowo-turystyczny, a także poszukiwane w Związku Radzieckim polskie kosmetyki.

W trakcie ekspozycji organizowane są przez wystawców spotkania branżowe, konsultacje robocze z odbiorcami naszych maszyn i urządzeń oraz konkursy, popularyzujące wiedzę o Polsce, jej potencjale produkcyjnym i możliwościach eksportowych.

W ostatnim okresie obserwujemy postęp na odcinku tzw. promocji gospodarczej, ale jest on w kontekście zadań, jakie przed nami stoją, jeszcze niewystarczający.

W działalności propagandowo-informacyjnej i polityce akwizycyjnej na rynku radzieckim, stanowiącej czynnik promocji dla naszego eksportu będziemy koncentrować się na:

- komunikatywnym informowaniu społeczeństwa radzieckiego o osiągnięciach gospodarczych i rozwoju potencjału wytwórczego w w Polsce,

- rozwinięciu informacji naukowo-technicznej oraz prezentacji naszych konkretnych możliwości produkcyjnych skierowanych do kręgów specjalistów z różnych dziedzin.

Warto podkreślić, że mimo oczywistego postępu w kwestii organizacji rynku, stanowiącego dla nas przedmiot szczególnego zainteresowania istnieją nadal liczne nie wykorzystane w pełni szanse i możliwości.

Zadania, które przed sobą obecnie stawiamy są tym trudniejsze, że nie będą one polegać na corocznym powielaniu realizowanych obecnie dostaw. W oparciu o dokonywaną szybką rekonstrukcję techniczną i technologiczną naszego przemysłu konieczne jest doprowadzenie do głębokich przeobrażeń w zakresie asortymentu i struktury eksportu. Do takich działań jest potrzebne śmiałe, nowoczesne myślenie, wysokie kwalifikacje, sprawna koordynacja oraz inicjatywa i przedsiębiorczość pracowników handlu zagranicznego i przemysłu.

TADEUSZ OLECHOWSKI

MIĘDZYNARODOWE TARGI TECHNICZNE W POZNANIU

Ponad 4 TYS. FIRM Z 30 KRAJÓW przygotowuje prezentację swoich ofert na pierwszych Międzynarodowych Targach Technicznych w Poznaniu, które odbędą się w dniach 10—19 CZERWCA.

Odstąpienie od organizowanych do roku ubiegłego 41-krotnie Międzynarodowych Targów Poznańskich o charakterze uniwersalnym i powołanie w ich miejsce CZERWCOWYCH MIĘDZYNARODOWYCH TARGÓW TECHNICZNYCH oraz WRZEŚNIOWYCH MIĘDZYNARODOWYCH TARGÓW ARTYKUŁÓW KONSUMPCYJNYCH — spotkało się z powszechną aprobatą firm zainteresowanych wystawiennictwem w Poznaniu. Jest to zresztą zgodne z światowymi tendencjami do nadawania uniwersalnym poprzednio targom międzynarodowym bardziej specjalistycznego charakteru.

W wyniku wprowadzenia tego podziału dla międzynarodowych targów poznańskich uzyskano już następujące korzyści:

- **WZROST POWIERZCHNI WYSTAWOWEJ DLA EKSPOZYCJI MASZYN I URZĄDZEŃ; ogólna powierzchnia ekspozycyjna Targów Technicznych wyniesie 134 tys. m kw. (w tym kryta — 88 tys. m kw. i otwarta — 46 tys. m kw.), a mimo oddania całej tej stale rozbudowywanej powierzchni dla ekspozycji tylko maszyn i urządzeń — zapotrzebowanie zgłaszane przez wystawców zagranicznych nie zostało w pełni zaspokojone (zabrakło ok. 15 tys. m sześc.) co wyraźnie świadczy o dużym zainteresowaniu targami specjalistycznymi;**
- **STWORZENIE LEPSZYCH WARUNKÓW DO STOPNIOWEGO PRZECHODZENIA NA UKŁAD BRANŻOWY W EKSPOZYCJI; ekspozycja polska będzie precyzyjniej wyprofilowana pod względem branżowym, niż w latach ubiegłych, natomiast ekspozycja zagraniczna nadal jeszcze będzie zgrupowana w sposób tradycyjny, a więc w pawilonach narodowych (przy czym większość kolektywów zagranicznych mimo wyeliminowania ze swych eksponatów dóbr konsumpcyjnych nie umniejszyła swej ekspozycji, lecz w pełni zagospodarowała zwolniony metraż). Organizatorzy targów starają się jednak przekonywać wystawców, aby w przyszłości chcieli zgodzić się na branżowy układ ekspozycji.**

Na obecnych MTT 58 proc. zajmą EKSPOZYCJE ZAGRANICZNE, a 42 proc. EKSPOZYCJE POLSKIE. W porównaniu z rokiem ubiegłym nastąpił więc wzrost powierzchni przeznaczonej dla wystawców zagranicznych. Z powierzchni przeznaczonej dla wystawców zagranicznych ekspozycje z krajów socjalistycznych zajmą 27 proc., a z krajów kapitalistycznych 73 proc.

W tegorocznych Targach Technicznych prezentowane będą: AUSTRIA, BELGIA, BERLIN ZACHODNI, BUŁGARIA, CZECHOSŁOWACJA, DANIA, FINLANDIA, FRANCJA, GRECJA, HISZPANIA, HOLANDIA, INDIE, IRLANDIA, JAPONIA, JUGOSŁAWIA, KUBA, LICHTENSTEIN, LUKSEMBURG, NRD, NRF, NORWEGIA, POLSKA, RUMUNIA, SZWAJCARIA SZWECJA, WĘGRY, WIELKA BRYTANIA, WŁOCHY, USA, ZSRR. Największymi wystawcami w grupie krajów socjalistycznych będzie CZECHOSŁOWACJA, NRD i ZSRR, a w grupie krajów kapitalistycznych — FRANCJA, NRF oraz W. BRYTANIA.

Obecny, bardziej wyspecjalizowany program targów stwarza lepsze możliwości efektywniejszego działania dla BIURA INFORMACJI TECHNICZNEJ, które na najbliższe Targi Techniczne przygotowuje m.in. wycieczki dla kadry inżynierskiej, mające objąć około 20 tys. osób. Program BIT przewiduje ponadto szereg odczytów i pokazów filmowych nt. interesujących rozwiązań i udoskonaleń technicznych.

Gospodarze Targów spodziewają się, że do Poznania przybędzie w czerwcu łącznie PONAD 200 TYS. GOŚCI z kraju i zagranicy. (S)

ROK GOSPODARCZY CZY KALENDARZOWY W PGR

ZDZISŁAW KRASUSKI

TADEUSZ SOCHA

OSTATNIO coraz częściej porusza się temat roku obrachunkowego w państwowych gospodarstwach rolnych; czy utrzymać rok gospodarczy czy wprowadzić rok kalendarzowy. Otóż wydaje się, że coraz więcej względów przemawia za wprowadzeniem roku kalendarzowego w systemie planowania PGR.

Przypomnijmy, że o utrzymaniu w systemie planowania w PGR zasad roku gospodarczego — obejmującego okres od 1.VII. do 31.VI. — decydowały głównie następujące kryteria:

- **znajomość danych o powierzchni zasiewów ozimych i ich stanie,**
- **posiadanie pełnej ewidencji areału uprawy roślin jarych i znajomości ich stanu,**
- **najniższy stan zapasów różnych płodów rolnych, które dają się łatwo wyszacować,**
- **możliwość względnie prawidłowej wyceny poziomu produkcji roślinnej.**

Zwolennicy systemu planowania produkcji w roku gospodarczym uzasadniają to koniecznością możliwie dokładnego ustalania planów, w których rozbieżności między danymi empirycznymi a wielkościami przyjmowanymi do założeń planu byłyby możliwie najmniejsze.

Należy jednak stwierdzić, że choć terminy opracowywania planów zbiegają się ze znajomością wielu danych o stanie poszczególnych upraw, w praktyce występujące rozbieżności między planami a jego wykonaniem są bardzo duże i dochodzą do kilkunastu procent. Także argument o najniższym stanie zapasów, nie wytrzymuje krytyki, bowiem dominująca część uzyskiwanej produkcji towarowej PGR jest sprzedawana w okresie jesiennym i zapasy pod koniec roku kalendarzowego wcale nie są takie duże. Argument ten był aktualny wtedy, gdy omłoty wykonywano w okresie od grudnia do lutego czy nawet do marca. Obecnie omłoty wykonuje się najczęściej już przy sprzęcie zbóż, skąd często zboże jest bezpośrednio odstawiane do punktów skupu.

Jeżeli więc najważniejsze argumenty dotyczące utrzymania roku gospodarczego w systemie planowania w PGR nie mają obecnie prawie żadnego znaczenia, to kontrargumenty powinny ostatecznie przesądzić o zmianie istniejącej sytuacji. Wprowadzając planowanie produkcji rolnej w PGR według roku kalendarzowego, likwiduje się zbędną i uciążliwą pracę aparatu planistycznego (zarówno na szczeblu wojewódzkim, jak i centralnym), który zmuszony jest do powtórnego przetwarzania danych na układ roku kalendarzowego. Dokonując tych pracochłonnych i kosztownych operacji rachunkowych, opracowuje się nowy dokument, który jest prawie nieporównywalny z dokumentem pierwotnym. Prowadzi to w efekcie do znacznej dowolności w interpretowaniu wyników i może spowodować wyciąganie niewłaściwych wniosków przy analizie danych uzyskiwanych przy realizacji poszczególnych wersji planów.

Nie bez wpływu pozostaje również „regulacja" nakładów na produkcję przyszłego roku, których poziom może być często uzależniany bieżącymi efektami a nie potrzebami, jakie faktycznie wynikają z założonego tempa rozwoju gospodarczego. Planowanie i realizacja nakładów na przyszłą produkcję — w przypadku planowania wg roku kalendarzowego — nie są ograniczane żadnymi subiektywnymi przyczynami, pozwalając tym samym na prawidłowe utrzymanie dynamiki rozwoju produkcji w gospodarstwach rolnych.

Dużym utrudnieniem jest również prowadzenie odpowiedniej polityki inwestycyjnej, bowiem efekty rzeczowe rozliczane są w roku gospodarczym a finansowe w roku kalendarzowym.

Przy wprowadzaniu roku kalendarzowego odpadłyby też dodatkowe zbędne rozliczenia inwestycji i remontów kapitalnych, których to rozliczeń trzeba obecnie dokonywać zarówno w czerwcu, jak i w grudniu.

Pod uwagę należy brać również to, że kadra planistyczna PGR dotychczas nie mogła i nie może korzystać z urlopów w okresie letnim ślęcząc w czasie największych upałów nad opracowywaniem planów gospodarczych. Nie ułatwiało to kompletowania dobrej kadry planistów w PGR.

Przejściem na planowanie w roku kalendarzowym są zainteresowani wszyscy pracownicy PGR, gdyż obok wymienionych wyżej korzystnych zjawisk, pozwóliłoby to na ponad dwukrotne przyspieszenie terminu wypłacenia im premii (za wyniki uzyskane w danym roku kalendarzowym).

AMBICJE MERKUREGO

ANDRZEJ NAŁĘCZ-JAWECKI

CZĘSTO piszemy o handlu krytycznie. Powód jest oczywisty. Ale nie oznacza to, że handel nie wykazuje inicjatywy, że nie ma ambicji, by funkcjonować dobrze. Można się było przekonać o tym w Opolu, w dniach 10—24 maja 1973 roku...

PLANY

W olbrzymiej hali widowiskowo-sportowej na pierwszych planszach MHWiU prezentuje swoje plany na lata najbliższe i dalsze. Trzeba przyznać, że zaskakują:

UDZIAŁ SKLEPÓW Z NOWOCZESNYMI FORMAMI SPRZEDAŻY W POW. UŻYT. SKLEPÓW OGÓŁEM

1970 rok	— 28,4 proc.
1975 rok	— 34,6 proc.
1980 rok	— 50,0 proc.
1990 rok	— 75,0 proc.

Tak więc przewiduje się szybki rozwój sklepów samoobsługowych i preselekcyjnych. Będą to sklepy duże: supersamy, domy handlowe i domy towarowe. Badania empiryczne wykazały, że mieszkaniec jakiegoś osiedla miejskiego woli pójść nawet dalej do dużego sklepu, niż załatwiać sprawunki w kilku mniejszych sklepikach „branżowych". Przyszłość — to supersamy o pow. 600—1500 m², a nawet jeszcze większe megasamy.

UDZIAŁ SKLEPÓW DUŻYCH W POW. UŻYT. SKLEPÓW OGÓŁEM

1970 rok	— 6,4 proc.
1975 rok	— 10 proc.
1980 rok	— 15 proc.
1990 rok	— 40 proc.

Tendencja, zaaprobowana przez naszą handel, to zacieranie różnic między sklepami spożywczymi i wszelkimi innymi. Zastąpią je supersamy i sklepy powszechne (supereta) o pow. 200—400 m². Oczywiście, nie zostaną wyeliminowane całkowicie sklepy ogólnospożywcze, ale ich powierzchnia wzrośnie do 150—300 m², a sklepów delikatesowych do 200—600 m².

Postulowana, przeciętna powierzchnia użytkowa sklepów miejskich wynosi 94 m² w 1975 roku i 200 m² w 1990 roku. Dodajmy, że w 1970 roku powierzchnia ta wynosiła 82 m².

Wydano walkę sklepom małym o powierzchni do 30 m². W 1970 roku ich udział wynosił w miastach 43 proc. (na wsi 60 proc.); w 1980 roku wskaźnik ten powinien spaść odpowiednio do 20 proc. i 30 proc. Natomiast w 1990 roku w ogóle ma nie być sklepików o pow. do 30 m² zarówno na wsi, jak i w mieście.

Oglądam na opolskim pokazie **„RACJONALIZACJA HANDLU"** plansze poszczególnych sklepów, magazynów, zdjęcia i prototypy nowoczesnych mebli sklepowych, lad, gondoli, witrynowych lad chłodniczych, wózków do transportu podręcznego i magazynowego, plany urządzenia sprowadzanych ostatnio z NRD hal sprzedażnych o wielkości 24×24 m. Słowem — wizja przyszłości naszego handlu artykułami codziennego użytku.

JAK UGRYŹĆ?

Jakaś pani, zwabiona reklamą tej olbrzymiej ekspozycji zwierza mi się: *„Bardzo ładne! Dlaczego nie budują takich sklepów, tak urządzonych i wyposażonych?"*

I doszliśmy do sedna sprawy. Wiemy powszechnie, że dużo jeszcze lat upłynie zanim odrobimy w tym względzie zaległości. Departament Organizacji Handlu MHWiU doszedł do dość przewrotnego wniosku: musimy sfrustrować przede wszystkim samych pracowników handlu, ukazując im ową wizję przyszłości, modele idealnie funkcjonujących placówek, wzorce nienagannego obsługiwania konsumenta. Jedynie poznanie ideału może wpłynąć na udoskonalenie bieżącej pracy...

Opolska wystawa jest już drugą — pierwsza zorganizowana była w ubiegłym roku we Wrocławiu. Połączono prezentację przodujących rozwiązań krajowych i zagranicznych z masowym szkoleniem pracowników tzw. operatywu handlu państwowego, CRS „Samopomoc Chłopska", „Społem". Udział w tym szkoleniu wzięło ponad 900 osób z terenu całego kraju plus dodatkowo 200 pracowników z terenu województwa opolskiego.

Oglądam zbudowany (specjalnie do celów szkoleniowych) na środku hali sportowej duży sklep wzorcowy (300 m²) z artykułami codziennego użytku. Oprowadza mnie sam projektant — mgr **TERESA KOWALSKA.**

Między gondolami z towarami odległość zachowano taką, że klienci mogą poruszać się bez wzajemnego potrącania. Z dziewięciu kas wydzielono jedną „ekspresową": po co ma ktoś kto kupuje tylko paczkę herbaty czy czekoladę stać w kolejce kobiet robiących zakupy na trzy dni i trzymających w obu rękach zapełnione po brzegi koszyki? Oglądam same koszyki: nowość, wewnątrz mają okrągły uchwyt na włożenie tam np. butelki z mlekiem. Niby drobiazg, ale klient może już nie martwić się, że mleko to wyleje się.

Nowy jest sposób rozwiązania zaplecza tego sklepu. Znajdują się tam takie pomieszczenia, jak: dwie chłodnie, paczkarnia, umywalnie (!) i specjalny magazyn na artykuły dostarczane nocą. Kto widział choć kilka obecnie funkcjonujących sklepów, zrozumie jaka to rewelacja. Zwiedzający to zaplecze uczestnicy kursu są naprawdę sfrustrowani: u nas jest tylko komórka,... kafelki?... my biegamy do ubikacji na podwórko... kierownik ma osobny pokój?...

Na tymże zapleczu stoją dwa wózki do przewożenia skrzyń z towarem — dwukołowy i czterokołowy. Ktoś komentuje: nareszcie przestaną ekspedientki uprawiania podnoszenia ciężarów... To byłaby wielka pomoc, ale kiedy każdy sklep będzie mógł być w takie wózki wyposażony?

W szkoleniu wykorzystano przezrocza, filmy. Opiszę kadr z jednego z filmów pt. „Wzorowa praca w sklepie": Ekspedientka wypakowująca proszek „E" obciera z kurzu i rozsypanego proszku każde pudełko. W tym miejscu usłyszałem na sali kaskady śmiechu. Były jednoznaczne: w praktyce jest inaczej!

Trzecią więc sprawą, na którą zwracano szczególną uwagę na szkoleniu w Opolu była troska o wygodę klienta i kulturę handlu.

APEL POMYSŁÓW

— *Chcemy w naszym resorcie* — mówi mi gospodarz opolskiej imprezy, dyr. Departamentu Organizacji Handlu MHWiU, mgr J. DYGDOŃ *przyspieszyć ulepszenie funkcjonowania naszych placówek na drodze racjonalizacji i wynalazczości. Ogłosiliśmy wspólnie z ZG Związku Zawodowego PHiS otwarty konkurs wynalazczy na „Urządzenia i sprzęt usprawniające ekspozycję towarów, obsługę nabywców i inkaso należności". W Opolu organizujemy sympozjum dla organizatorów ruchu wynalazczego w naszych przedsiębiorstwach handlowych, usługowych i przemysłowych. Na wystawie mamy specjalny dział nowych wzorów użytkowych i wynalazków".*

Warto ten fakt wyeksponować. MHWiU nie żałuje pieniędzy na wynalazczość — w 1972 roku wypłacono twórcom ponad 13 mln zł za ich projekty. Zastosowano w ubiegłym roku ponad 50 proc. zgłoszonych projektów — to jest coś w porównaniu z innymi resortami!

TADEUSZ WIECZOREK z Częstochowskich Zakładów Metalowych Przemysłu Terenowego skonstruował uniwersalną maszynkę do krojenia. Można regulować w niej światłoszczelinę między nożem a ścianką oporową. Mówiąc prościej: można nastawiać tę maszynkę na różną grubość krojenia i kroić nią wędliny, sery, chleb itd. Maszynkę taką można też z powodzeniem wykorzystać w domu — jest niewielka i łatwa w obsłudze. Cena — 315 zł. Tylko gdzie ją dostać?

Rewelacją, przynajmniej dla mnie, jest suszarka do grzybów działająca na zasadzie promieni podczerwonych. Prezentuje ją **F. HINZ** z przedsiębiorstwa Warzywa-Owoce z Gliwic. Można na niej w ciągu godziny ususzyć 5 kg grzybów, lub jabłek, śliwek czy cokolwiek innego. Konstrukcja urządzenia wyjątkowo prosta — dwie lampy promiennikowe po 75 zł, trochę blachy. Byłby to rozrywany przyrząd w każdym ośrodku wczasowym, zwłaszcza na turnusach jesiennych. Kto podejmie produkcję na szeroką skalę?

Trzej pracownicy Oddziału Krakowskiego ZURiT — **JERZY SOCZYŃSKI, ZBIGNIEW BIENIARZ** i **RYSZARD ŚLIWA** — skonstruowali specjalny stół serwisowy do pomiarów i napraw odbiorników radiowych i tranzystorowych. Oglądam jedyny egzemplarz — zastosowanie takiego stołu w punktach napraw z pewnością przyczyniłoby się do przyspieszenia wykonywanych usług. I znów: kto mógłby je produkować?

Jak dziecko przy kolejce elektrycznej, tak ja dłubię w berkelowskiej wadze. Kładzie się na niej np. wybrane pięć jabłek i widzi na niej od razu kwotę, którą należy wpłacić. Sprzedający nie musi liczyć ołówkiem, a kupujący nie martwi się, że mu... pomyłkowo za dużo każą płacić. Jest w tej wadze pokrętło, którym nastawia się różne jednostkowe ceny tak, że można się nią posługiwać przy sprzedaży nie tylko jednego towaru. Pytanie: kiedy Lubelska Fabryka Wag przystąpi do produkcji seryjnej? Podobno prototyp już jest! Każdy tydzień jest drogi — nawet laik może obliczyć, ile czasu zaoszczędzą na tym ludzie w sklepach!

Ciekawych projektów i eksponatów jest wiele. Jeszcze jednym zajmijmy się: **HENRYK WOJDAK** z ZSS „Społem" w Koszalinie prezentuje elektryczną smażalnicę do frytek. Cena 2 800 zł. Czy nie warto byłoby jej seryjnie produkować dla tzw. małej gastronomii, której sieć jest tak uboga!

*

Opolską imprezę należy uznać za udaną. W sytuacji niedostatecznych jeszcze nakładów na inwestycje w handlu, takie zmasowane wymienianie doświadczeń, prezentacja dobrych wzorów, tłoczenie nowoczesnych zasad funkcjonowania placówek handlowych jest celowe. Moim zdaniem, warto także zastanowić się nad możliwością organizowania podobnych szkoleń dla pracowników niższych szczebli, kierowników sklepów, kierowników stoisk w większych sklepach...

NAUKA INNOWACJE EFEKTY

DOKOŃCZENIE ZE STR. 1

przykład: w resorcie przemysłu maszynowego w placówkach badawczych i rozwojowych zatrudnionych jest prawie 100 tys. osób, podczas gdy w niektórych dziedzinach tego przemysłu średni statystyczny cykl odnowienia produkcji, czyli okres, w ciągu którego nastąpiłaby zmiana wszystkich wyrobów na nowe, wynosi 15 do 30 lat. Według oceny GUS — dla zjednoczenia UNIKABEL 28,5 lat, dla zjednoczenia UNITRA 13,5 lat, dla zjednoczenia POLMO 15,4 lat, dla zjednoczenia ZREMB 30 lat!

Niezależnie od wątpliwości i zastrzeżeń co do metodyki obliczeń, są to wielkości nie do przyjęcia, tym bardziej, że powyższe zjednoczenia reprezentują dziedziny, w których o szybkim cyklu odnawiania produkcji w świecie. Wśród wyrobów rynkowych oferowanych przez przedsiębiorstwa podległe MPM, nowe wyroby stanowiły w 1972 roku około 9 proc. wartości całej oferty handlowej, w przedsiębiorstwach podległych MPChem tylko niespełna 1,5 proc., a w MPChem. niespełna 2 proc.

Efektów badań naukowych i rozwojowych zastosowanych w praktyce przemysłowej nie widać więc w stopniu dostatecznym zarówno w „polu obserwacji" dostępnemu przeciętnemu pracownikowi przemysłu, jak i konsumentowi wyrobów rynkowych. A właśnie na podstawie tych „pól" i obecności tam nauki, oceniać ją będzie społeczeństwo. Wytworzył się już u nas pewien stereotyp myślowy, polegający na tym, że gdy mowa o potrzebie unowocześnienia branży przemysłowej i wprowadzeniu nowych wyrobów, z miejsca formulujemy wniosek o potrzebie zakupu obcej licencji, zamiast równoprawnie rozpatrywać obcą i własną ofertę. Oczywiście, powinniśmy zakupywać licencje, a nawet obecne wzmożone ich zakupy nie sięgają jeszcze poziomu bardzo dziś ożywionego międzynarodowego handlu licencjami. Rzecz jednak w tym, by po pierwsze rozwijać twórczo zakupione licencje, a po drugie byśmy dysponowali w pewnych przynajmniej dziedzinach własnymi opracowaniami nadającymi się do sprzedaży, nie mniej wartościowymi od licencji obcych. Liczby świadczące o tym, że tak niestety nie jest, podało nasze pismo w nr 17 w komentarzu na temat II Krajowej Narady Wynalazczości. O tym, że kraj taki jak nasz może i powinien sprzedawać wiele własnych licencji, niech świadczy choćby przykład Węgier, które sprzedają rocznie około 10 licencji na same tylko farmaceutyki, lub Czechosłowacji, która w samym tylko 1967 roku sprzedała 44 licencje. Myśmy w ciągu ostatnich 10 lat sprzedali ich 37.

W naszym cyklu publicystycznym „Nauka — Gospodarce", a także w innych publikacjach, próbujemy zastanowić się nad niedomaganiami i sukcesami zaplecza naukowego gospodarki, wyciągnąć wnioski zmierzające właśnie do poprawy bieżącej współpracy nauki z praktyką, do lepszego nasycenia życia społeczno-gospodarczego innowacjami. Wydaje się, że na podstawie zebranego materiału i naszego rozeznania w tej dziedzinie można sformułować kilka wniosków pomocnych w dalszym doskonaleniu mechanizmów organizacyjnych łączących naukę z potrzebami gospodarki. Nasz — niewątpliwie udoskonalany — system planowania i rozliczania prac badawczo-rozwojowych cierpi wciąż na przerost formalnego planowania nastawionego na kryteria ilościowe. System planowania preferuje ilość wdrożeń, systematyczne rozliczanie kosztów prac w terminach rocznych i kwartalnych, zwraca uwagę na nieprzedłużanie prac poza rok kalendarzowy. Nie bierze natomiast pod uwagę takich niezmiernie istotnych czynników, jak jakość prowadzonych prac i stopień ryzyka. Dlatego też mamy tak wysoki procent prac zakończonych pomyślnym wdrożeniem, a tak mało oryginalnych patentów, własnych „know-how" i potencjalnych licencji do sprzedania. System ten bowiem skłania do podejmowania prac o niskim stopniu ryzyka, a więc wtórnych lub odtwórczych w stosunku do nauki światowej. Ze społecznego punktu widzenia lepiej jest mieć tylko 10 proc. udanych prac, ale za to na poziomie światowym, niż 80 proc. prac udanych, lecz marginalnych. Operując ilością wdrożeń i dość mechanicznie wyliczonymi efektami ekonomicznymi, można za tą ilością stosunkowo dobrze ukryć bylejakość prac, można realizować plany postępu — bez postępu. System nasz pomija również bardzo ważny etap upowszechnienia wdrożonych wyników badań, sprzedaży w kraju zastosowanych technologii. Bardzo często innowacja zastosowana raz, nie wychodzi poza ten etap, choć formalnie jest to wdrożenie. Dla informacji wartościowych takie pseudowdrożenie jest marnowaniem szans.

Mówi się, że przemysł nie jest zainteresowany innowacjami i wynikającymi z nich szansami takimi, jak obniżka kosztów, możliwości eksportowe, nadzwyczajne zyski itp. Jest to jednak tylko część prawdy. Niejednokrotnie brak zainteresowania istotnie występuje, jednakże w bardzo wielu wypadkach zainteresowanie takie można osiągać już dziś przez fundusz efektów wdrożeniowych, przez oferowanie przedsiębiorstwom przemysłowym gotowych, nadających się do natychmiastowego rozpoczęcia produkcji i prototypów i dokumentacji. Fundusz efektów wdrożeniowych, jak między innymi wynika z przykładów przedstawionych w naszym cyklu, nie rozwiązuje jednak sprawy ryzyka naukowego i rzeczywistej jakości innowacji. Działa on bodźcowo przy wdrożeniu małym i dużym, przy ryzykownym dla badacza i przy całkowicie odtwórczym. Dla rozwiązania tego dylematu konieczne jest odejście od formalistycznego i ilościowego planowania w placówkach naukowych.

Samo jednak doskonalenie planowania i finansowania nie rozwiąże jednak całkowicie problemu jakości. Rozwiązać go może tylko osobista odpowiedzialność badacza za podjęty temat, za jego wartość dla gospodarki Sformalizowany system planowania dość skutecznie rozwodnił odpowiedzialność uczonego, ale i też odpowiedzialność jego współpracowników, odpowiedzialność sfery „obsługi" nauki. Podobnie jak uczony odpowiadać powinien za jakość podjętej przez jego zespół pracy i za to, że ukierunkowana jest ona ku rzeczywistym, a nie pozornym potrzebom gospodarki — tak i pracownik administracyjny powinien odpowiadać za stwarzanie zbędnych utrudnień w pracy zespołu badawczego, a pracownik centrali handlu zagranicznego za biurokratyczną mitręgę w załatwianiu sprowadzenia potrzebnych odczynników lub aparatury. Musi być to odpowiedzialność osobista i pełna. Tylko wtedy, gdy spod cyferek planów i sprawozdań wydobędziemy człowieka i jego poczynania, nauka stanie się siłą odczuwalną również w dniu powszednim gospodarki.

Trzeba postawić jeszcze pytanie: jak przechodzić do tego postulowanego systemu? Otóż wydaje się, że o rzeczywistym oddziaływaniu nauki na gospodarkę w ich własnych branżach najwięcej mogą powiedzieć ci, którzy bezpośrednio stosują osiągnięcia nauki — inżynierowie i technicy, a także ekonomiści. Oni najlepiej orientują się, czy dane wdrożenie jest tylko „statystyczne", czy rzeczywiście pcha naprzód rozwój zakładu. Oni najlepiej wiedzą, czy dana ekspertyza daje prawdziwe rozeznanie w przedmiocie, czy jest tylko popisem erudycji i pseudouczonego żargonu. Można więc postulować, by coraz częściej zasięgano opinii stowarzyszeń technicznych i kół PTE w przedsiębiorstwach przemysłowych na temat jakości i przydatności prac prowadzonych przez placówki naukowo-rozwojowe, a także przez poszczególnych badaczy. Ci, których wdrożenia osiągają wysoki poziom, którzy tworzą nowe jakości techniczne i ekonomiczne, powinni być szczególnie wysoko nagradzani. W stosunku do tych, którzy wdrażają i kończą pomyślnie swe prace nie przynosząc jednak rzeczywistej poprawy wskaźników techniczno-ekonomicznych przedsiębiorstwa, muszą być wyciągane konsekwencje. Wiele bowiem mamy badaczy i wiele wdrożeń, a Tadeusz Rut jest wciąż tylko jeden. A jemu podobnych również nie za wielu.

J.S.

ŻYCIE i praca
NR 5. V. 1973

KSZTAŁCENIE DLA GOSPODARKI

Wracamy szerzej do spraw związanych z Raportem o Stanie Oświaty. Czynimy to nie tylko dlatego, że jest to dokument niezwykłej wagi, a dyskusja nad nim i późniejsze ustalenia oraz decyzje ustawodawcze i administracyjne określą drogi życiowe i przyszłość młodych pokoleń na wiele dziesięcioleci; czynimy to przede wszystkim dlatego, by w toczącej się dyskusji przypomnieć o konieczności ŁĄCZNEGO SPOJRZENIA NA PROBLEMY KSZTAŁCENIA I PROBLEMY GOSPODARKI. Są one ze sobą jak najściślej związane, ponieważ młodzież przygotowana i wychowana w określonym systemie szkolnym tworzyć będzie kadrę najpierw pracowników, a po pewnym czasie kierowników gospodarki. Wpływ tego systemu kształcenia na gospodarkę jest więc bardzo istotny — może przyśpieszać jej rozwój lub hamować, może sprzyjać lub nie sprzyjać jej efektywności.

Po drugie, gospodarka zgłasza pod adresem systemu kształcenia zapotrzebowanie na specjalistów w określonych zawodach lub grupach zawodowych, przy czym jak dotąd nie zawsze umiała ona sprecyzować swe przyszłe zapotrzebowanie, a z kolei system szkolny nie zawsze na to zapotrzebowanie odpowiadał właściwie. Łączyło się to z dotychczasowym rozdrobnieniem szkolnictwa zawodowego pomiędzy bardzo wiele szkół i bardzo wiele specjalności, w których dość trudno było prognozować zapotrzebowanie gospodarki.

Powstaje więc pytanie: czy można przez rezygnację z wielu specjalności i kształcenie o szerszym profilu ułatwić wzajemne przystosowania się szkolnictwa i gospodarki, przerzucając przy tym na gospodarkę trud ostatecznego przygotowania potrzebnych jej specjalistów już przy warsztacie pracy? A może należy przystosowanie to zapewnić w inny sposób; w jaki?

W każdym razie od tego, jaka będzie gospodarka polska w przyszłości, zależeć musi też system kształcenia. Dyskusji o Raporcie nie można więc oderwać od dyskusji o gospodarce. Ale też sama gospodarka — niezależnie od tego, czy chcemy czy nie — spełnia bardzo ważne funkcje wychowawcze.

Każdy człowiek pracujący ulega wychowaniu i samowychowaniu przez całe swoje otoczenie, przez stosunki międzyludzkie i społeczne, przez sam proces pracy. Nie zawsze — jak wiemy — jest to oddziaływanie pozytywne, nader często stosunki panujące w zakładzie, warunki pracy, a nawet same przepisy prawne i ich interpretacja mają działanie antywychowawcze, przyczyniają się do tworzenia postaw aspołecznych. Świadczy to tym bardziej o konieczności łącznego zastanawiania się nad problematyką kształcenia i problematyką gospodarki.

Najistotniejszym elementem propozycji zawartej w Raporcie jest UPOWSZECHNIENIE SZKOŁY ŚREDNIEJ, przy czym eksperci proponują różne warianty tego upowszechnienia. Warianty te przedstawiamy krótko w dzisiejszym dodatku.

Upowszechnienie szkoły średniej będzie miało ogromne znaczenie dla intelektualnego przygotowania, ogólnego poziomu (w tym także kulturalnego) młodego pokolenia, może przyczynić się do stopniowego tworzenia zupełnie innego jakościowo społeczeństwa. Z tego punktu widzenia jej wpływ na gospodarkę byłby w sposób oczywisty pozytywny. Szkoły wyższe miałyby szerszą bazę rekrutacyjną, a ogólne i intelektualne przygotowanie młodzieży byłoby lepsze.

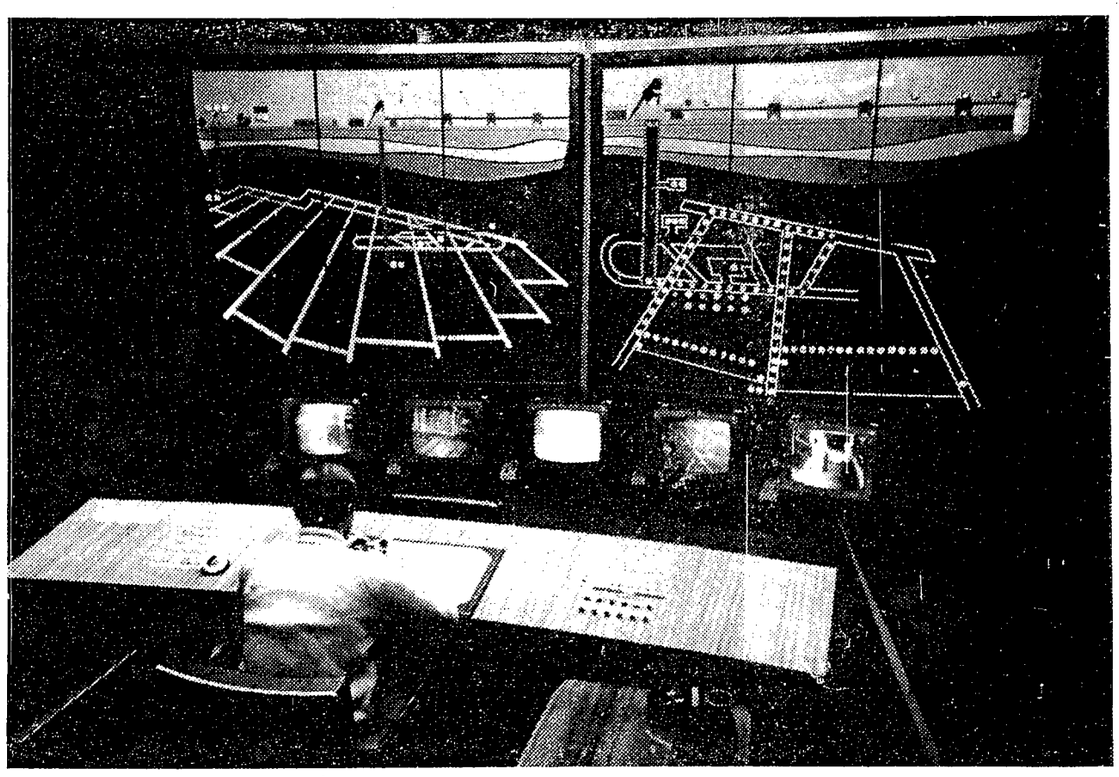
Dyskusyjna jest natomiast sprawa specjalistów niższego i średniego szczebla potrzebnych gospodarce, to znaczy robotników wykwalifikowanych, wykwalifikowanych rolników, mistrzów, brygadzistów, operatorów różnego rodzaju sprzętu, techników, obecnych absolwentów zasadniczych i średnich szkół zawodowych. Dlatego też proponujemy dziś zastanowienie się właśnie nad szkolnictwem zawodowym i jego związkami z gospodarką, nad problemami:

- **jacy specjaliści potrzebni są gospodarce, jak przygotowani?**
- **jak doskonalić umiejętności i zdolności ludzkie w sposób najbardziej przydatny gospodarce?**
- **czy bardziej potrzebne jest z punktu widzenia przyszłych potrzeb gospodarki szerokie, ogólne przygotowanie intelektualne, jakie dałaby młodzieży powszechna średnia szkoła ogólnokształcąca, czy konieczne jest bardziej specjalistyczne kształcenie personelu dla gospodarki?**
- **czy przedłużający się okres kształcenia całej młodzieży może mieć prócz pozytywnych, również ujemne skutki?**
- **jakie powinny być proporcje i zależności między kształceniem zawodowym młodzieży, a dokształcaniem zawodowym i doskonaleniem umiejętności pracowników już zatrudnionych?**

Pytania można mnożyć. Pamiętajmy jednak, że mówiąc i myśląc tu o gospodarce i jej potrzebach mieć trzeba na uwadze zawsze GOSPODARKĘ DNIA JUTRZEJSZEGO. Reforma szkolnictwa wkrótce wprowadzona — pierwsze odczuwalne efekty dać może dopiero za 10—15 lat. Dopiero pod koniec stulecia oczekiwać możemy szerszych przemian w społeczeństwie i zbiorowości pracowników.

J.S.

Trzeba się uczyć pracować głową i rękami — twierdzi profesor Tadeusz Nowacki w wywiadzie na str. 9
Fot. A. JAŁOSIŃSKI



Tak dziś wygląda zautomatyzowana kopalnia „Jan". Czy będzie to obraz typowy dla całej gospodarki już za 27 lat?
Fot. A. JAŁOSIŃSKI

ZAKŁAD PRZEMYSŁOWY ROKU 2000

JOLANTA KULPIŃSKA

Model fabryki przyszłości jest nam już znany z praktyki — jest to zakład o wysokim stopniu automatyzacji z wszystkimi tego skutkami dla załogi i zarządzania. W ciągu 30 nadchodzących lat przewidujemy rozpowszechnienie się tego modelu. Niewątpliwie pojawią się i inne techniczne i technologiczne nowości, które zmienią obraz fabryki, wydaje się wszakże, iż dla obrazu życia społecznego za lat 30 (co nie jest wiele) decydujące będzie to, co wynika z upowszechnienia modelu znanego aktualnie, choćby w postaci laboratoryjnej, jak np. kopalnia „Jan" czy elektrownia atomowa. Skoncentrujemy więc uwagę na takim właśnie modelu.

ZAJMUJEMY się społeczeństwem na średnim poziomie rozwoju. Społeczeństwo to jest oczywiście zurbanizowane, co znaczy, że większość ludności mieszka w osiedlach typu miejskiego i utrzymuje się z pracy poza rolnictwem *). Prognozy dotyczące struktury zatrudnienia w 2000 roku przewidują dla Polski następujące dane: w przemyśle i budownictwie pracować będzie 37 proc. zatrudnionych, w rolnictwie — 14 proc., w usługach materialnych i niematerialnych — 49 proc. zatrudnionych.

Jak widać z powyższego nie poddajemy się żadnej ze skrajnych postaw wobec przyszłości — nie wydaje się uzasadniony zbytni optymizm traktujący rok 2000 jako okres utopijnej szczęśliwości, ani też katastroficzny obraz świata nieludzkiej techniki. Sądzimy, że planowanie i kontrola społeczna umożliwią opanowanie zjawisk niepożądanych i patologicznych, których pojawienie się należy przewidywać tak samo, jak zjawisk planowanych i społecznie korzystnych.

Planowanie i kontrolę społeczną traktujemy, jako elementy realizacji społeczno-ideowych wartości naszego ustroju, dla którego dobro człowieka i społeczeństwa są najważniejszym celem. Te wartości konkretyzują się w działaniach związanych z humanizacją pracy jak również w kształtowaniu postaw określonych przez B. Suchodolskiego we wzorze twórczych i aktywnych obywateli.

SPOŁECZNA CHARAKTERYSTYKA ZAKŁADU

Prace prognostyczne dla poszczególnych gałęzi przemysłu są dość zaawansowane, zwłaszcza do 1985 roku i zwłaszcza w odniesieniu do tych gałęzi, w których postęp techniczny i technologiczny jest stały i przewidywany. Oczekuje się znacznego postępu automatyzacji produkcji i zarządzania, koncentracji środków w dużych kombinatach, powiązania systemu produkcyjnego i centralnego planistycznego przy pomocy komputerów itp. Na podstawie znanych już doświadczeń i ich ekstrapolacji w przyszłość można przewidywać następujące skutki wynikające z takiego systemu techniczno-organizacyjnego dla pracowników:

1. WARUNKI PRACY. Praca z reguły wymaga znacznego skupienia uwagi, stąd też obok pomieszczeń, w których znajdują się ludzie, projektuje się pokoje rekreacyjne. Jest to tym bardziej ważne, że ludzie nadzorujący procesy produkcyjne często będą narażeni na hałas i inne szkodliwości pracy (jakkolwiek postęp w tym zakresie będzie znaczny). Tak więc obok hal przeznaczonych dla maszyn i urządzeń znajdują się izolowane kabiny nadzoru oraz pomieszczenia sanitarne i rekreacyjne. Architektura tych wszystkich pomieszczeń uwzględnia zarówno wymagania produkcji jak też potrzeby psychofizyczne i społeczno-kulturowe pracowników.

2. KWALIFIKACJE PRACOWNIKÓW są zróżnicowane pod względem poziomu i charakteru. Przeważają pracownicy ze średnim zawodowym wykształceniem, znaczna jest również grupa inżynierów z wykształceniem wyższym. Grupują się oni nie tylko, czy raczej nie tyle w halach produkcyjnych, lecz w zakładowych laboratoriach i biurach projektowych. Operatorzy i robotnicy pomocniczy mają kwalifikacje niższe, służba remontowa — wyższe, nadzór — wyższe techniczno-organizatorskie, zaplecze techniczne — najwyższe techniczne, służby organizacyjne, ekonomiczne i społeczne — wysokie specjalistyczne.

3. POZIOM I CHARAKTER KWALIFIKACJI ZAWODOWYCH jest bezpośrednio związany z wymaganiami urządzeń technicznych w produkcji i w zarządzaniu produkcją. W zależności od charakteru tych urządzeń sterowniczych możemy mieć do czynienia z jednym systemem połączonym z komputerem bądź też z kilkoma systemami. Dyskutuje się w związku z tym **zakres samodzielności pracowników.** Odpowiedź — nader zróżnicowana — jest ważna z punktu widzenia motywacji twórczych oraz problemu uczestnictwa pracowników w życiu zakładu.

Z jednej bowiem strony obserwujemy współzależności między poziomem kwalifikacji technicznych i aktywnością twórczą (udział w ruchu racjonalizatorskim i wynalazczym w zakładach pracy), z drugiej zaś silne dążenia kategorii inżynierów i techników zatrudnionych przy automatach do udziału w zarządzaniu i innych formach życia społecznego zakładu. Te tendencje wynikają z następujących względów: wykonywana praca nie wykorzystuje w pełni wysokich kwalifikacji, ale jednocześnie ich wymaga (ze względu m. in. na sytuacje awaryjne i odpowiedzialność) i pobudza do ich sprawdzania i rozwijania. Ponadto podporządkowanie maszynom w zakresie kontroli i decyzji budzi potrzeby kompensacji w kontaktach między pracownikami wykonawczymi, konserwującymi urządzenia i kierującymi.

4. Ci ostatni nie zajmują się właściwie procesami produkcyjnymi, lecz ich przygotowaniem i kontrolą, koordynacją między różnymi służbami w przedsiębiorstwie oraz kontaktami na zewnątrz. ORGANIZACJA ZAKŁADU ma charakter funkcjonalny, w spłaszczonej hierarchii władzy. Kontakty między różnymi komórkami są poziome, tzn. równorzędne i funkcjonalne, oparte na różnorodności zadań i ich specjalizacji.

5. ORGANIZACJA PRACY na stanowiskach roboczych i w zakładzie, czas pracy itp. sprzyjają kontaktom i więziom między ludźmi. INTEGRACJA ZAŁOGI ma głównie charakter normatywny i informacyjny, jest w znacznej mierze rezultatem (ale i warunkiem) funkcjonowania automatycznego systemu technicznego. Wymaga jednak „wzmocnienia" poprzez rozmaite działania wychowawcze w stosunku do załogi o dość zróżnicowanych rolach, poziomie kwalifikacji i wykształcenia. Dla wszystkich pracowników niejako obowiązującym wzorem zachowań w zakładzie pracy (jak i poza nim) jest inżynier.

SYSTEM NAUKI I OŚWIATY

W przewidywaniach dotyczących kwalifikacji zawodowych wskazuje się na ich konieczną zmienność wynikającą z tempa postępu technicznego, jak też na konieczne wyprzedzenie działalności produkcyjnej przez kształcenie. Wedle propozycji Komitetu Ekspertów, przygotowującego reformę systemu oświatowego w Polsce i zgodnie z prognozami rozwoju należy przewidywać ścisłe powiązanie przemysłu z oświatą w następujących zakresach:

- **absolwenci różnych typów szkół (zawsze jednak o tzw. szerokim profilu) będą zdobywać w zakładzie przemysłowym specjalizację w ramach przemysłowej organizacji szkolenia,**
- **w związku z potrzebami doszkalania (tzw. „odświeżanie" dyplomów) i przekwalifikowywania się (ze względu na zmienność zawodowych umiejętności) niezbędne będzie włączenie zakładów pracy do sieci „kształcenia ustawicznego".**

Z drugiej strony przewiduje się rozszerzenie działalności badawczej w zakładzie przemysłowym i to w dwu zakresach:

a) ze względu na kontrolę laboratoryjną procesów produkcyjnych i wdrażanie innowacji,

b) ze względu na rozbudowywane zaplecze badawcze o perspektywicznym charakterze. Zaplecze to będzie szczególnie rozwijane w większych przedsiębiorstwach o decydującym znaczeniu dla gałęzi przemysłu lub dla regionu.

Powiązanie między systemem kształcenia ustawicznego fabryki i jej zapleczem naukowo-badawczym jest oczywiste, jeśli zważyć, że zasadą rozwoju zawodowego pracowników jest udoskonalenie umiejętności, twórczość techniczna, aktywna postawa wobec pracy.

Organizacja tej działalności w zakładzie przemysłowym nie może przebiegać w sposób autonomiczny, stąd też potrzeba powiązań między różnymi fabrykami i przemysłem jako całością a systemem oświatowym i naukowym.

SOCJALNE FUNKCJE ZAKŁADU

Zakład pracy rozwija różne formy działalności socjalnej dla swoich pracowników, realizując określony sposób zarządzania czynnikiem ludzkim, a także realizując wyznaczone przedsiębiorstwu zadania w zakresie polityki socjalnej państwa. Obser-

DOKOŃCZENIE NA STR. 8

PROPOZYCJE EKSPERTÓW

W swoim Raporcie Komitet Ekspertów poddał krytycznej analizie aktualny stan systemu szkolnego w Polsce i zaproponował do wyboru cztery warianty nowej organizacji tego systemu, zaznaczając przy tym, że większość jego członków wypowiedziała się za wariantem II B.

STAN OBECNY

Eksperci stwierdzają, że niecelowe jest upowszechnienie wykształcenia średniego w ramach obecnego systemu szkolnego. W kształceniu podstawowym występują bardzo znaczne różnice poziomów między szkołami w mieście i na wsi, oraz duże nierównomierności w obciążeniu obowiązkami dzieci różnych klas. Szkoła średnia ogólnokształcąca nastawiona jest jednostronnie na przygotowanie młodzieży do studiów wyższych, przy czym występują tu także duże różnice poziomów pomiędzy szkołami w dużych miastach a szkołami w małych miejscowościach. Szkoła ta nie jest popularna wśród młodzieży robotniczej i chłopskiej, przedkładającej nad nią szkolnictwo zawodowe. Z kolei średnie szkoły zawodowe nastawione są na przygotowanie do zawodu, nie dające wystarczającego przygotowania do studiów wyższych. Z tego względu niecelowe również byłoby upowszechnianie wykształcenia średniego poprzez rozbudowę dzisiejszych techników.

Obecny system szkolnictwa zawodowego jest kosztowny, rozproszony na bardzo wiele typów szkół i wiele różnych specjalności, nie zaspokaja potrzeb gospodarki ani nowoczesnego społeczeństwa.

Schemat obecnego systemu szkolnego przedstawia plansza nr 1. Widać na niej silne rozbicie szkolnictwa średniego między wiele typów szkół, szkodliwą wielostopniowość oraz bardzo silną wielotorowość kształcenia na poziomie średnim. Okres kształcenia jest długi, co pokazuje oś pionowa określająca wiek kształconego. Okres kształcenia na tym samym poziomie (w szkolnictwie wyższym i średnim) jest różny w zależności od typu szkoły i „toru" kształcenia. Zaznaczono też na wykresie umiejscowienie licznych egzaminów wstępnych i maturalnych tworzących w sumie układ mało spójny i nie powiązany ze sobą.

Ogólnie mówiąc, obecny system szkolny jest mało efektywny pod względem pedagogicznym, politycznym, ekonomicznym, społecznym i kulturalnym. Nie stwarza warunków dla przyśpieszenia rozwoju społeczeństwa, jakie mogłoby nastąpić przez szerokie zapewnienie młodzieży odpowiedniego poziomu wykształcenia, rozbudzenie zainteresowań i rozwój horyzontów myślowych.

WARIANT I A

Wariant ten polega na upowszechnieniu szkolnictwa średniego przy zachowaniu podstawowej struktury obecnego systemu szkolnictwa. Udoskonalenie szkolnictwa polegałoby nie na zmianach ustrojowo-organizacyjnych, lecz na zmianach metod, treści i warunków materialnych nauczania. **Za tym wariantem przemawia istniejąca struktura szkolnictwa oraz przyzwyczajenia nauczycieli i społeczeństwa. Przeciwko przemawia zaś utrzymanie obecnych różnic w poziomie szkoły podstawowej między miastem a wsią, co powodowałoby utrzymanie nierówności startu znacznej części młodzieży. Przeciwko temu wariantowi przemawiają też zbyt wczesne podejmowanie decyzji przez młodzież co do swego przyszłego zawodu, ograniczenie dopływu do średniej szkoły ogólnokształcącej znacznej części młodzieży szczególnie utalentowanej, długi okres kształcenia, wysokie koszty kształcenia.**

Schemat tego systemu szkolnictwa przedstawia plansza nr 2. Na planszy tej — jak i na planszach następnych — długość podstawy prostokąta oznaczającego dany typ szkoły jest proporcjonalna do procentu całej populacji rocznika młodzieży rozpoczynającej kształcenie w tym właśnie typie szkoły. Plansza ukazuje więc proporcje ilościowe pomiędzy typami szkół i szczeblami kształcenia. Widać stąd np., że w liceum zawodowym kształcić się ma tu około 50 proc. młodzieży, w liceum ogólnokształcącym 20 proc. itd.

WARIANT I B

Wariant ten — przedstawiony na planszy nr 3 — przewiduje znaczniejszą modyfikację obecnego systemu przez zmianę proporcji pomiędzy liceami ogólnokształcącymi, a średnimi szkołami zawodowymi. Licea ogólnokształcące objęłyby tu około 50 proc. ogółu młodzieży, a więc zdecydowaną przewagę miałaby tu średnia szkoła ogólnokształcąca. Pozostała część młodzieży po szkole podstawowej kontynuowałaby naukę w liceach zawodowych lub zasadniczych szkołach zawodowych. Proporcje przedstawia plansza nr 3. **Za wariantem I B przemawiają te same argumenty co za wariantem I A, dodatkowo zaś argument rozszerzenia bazy rekrutacyjnej dla szkolnictwa wyższego.** Jak widać z planszy nr 3, kończyłaby tu szkoły wyższe większa ilość młodzieży niż w wariancie I A. **Przeciwko temu wariantowi przemawiają wyjątkowo wysokie koszty, sięgające 8 proc. dochodu narodowego oraz przytoczone argumenty przeciwko wariantowi I A.**

WARIANT II A

Wariant ten przewiduje całkowitą przebudowę obecnego systemu szkolnictwa przez upowszechnienie 10-letniej ogólnokształcącej szkoły średniej. Nie podajemy tu z braku miejsca planszy obrazującej ten wariant, ponieważ jest on bardzo podobny do wariantu II B (przedstawionego na planszy nr 4), różniąc się od niego o rok krótszą szkołą średnią oraz wprowadzeniem roku wstępnego na wyższych uczelniach. Wariant ten możliwy byłby do wprowadzenia przy szybkim upowszechnieniu wychowania przedszkolnego oraz szybkim podniesieniu poziomu materialnego szkolnictwa. Konieczne także byłoby o wiele większe niż dotychczas wciągnięcie w proces kształcenia domu rodzicielskiego, skąd dziecko powinno wynosić odpowiednie rozbudzenie intelektualne, zasób słownictwa, itp. Te czynniki pozwoliłyby zintensyfikować nauczanie w powszechnej ogólnokształcącej szkole średniej, ograniczając je do 10 lat. **Wariant ten atrakcyjny jest z powodu najkrótszego okresu kształcenia.** A więc kształcenie zawodowe (po szkole średniej) kończyłaby młodzież po 11 latach nauki, podczas gdy liceum zawodowe w wariantach I A i I B kończyłaby młodzież po 13 latach nauki. Wyższe studia zawodowe trwałyby tu 14 lat, przy 15 latach w wariancie I A i I B. Podobnie studia wyższe akademickie odpowiednio 16 i 17 lat.

Jednolita dla wszystkich, powszechna ogólnokształcąca szkoła średnia składałaby się z trzech stopni: początkowego — 3-letniego, średniego — 5-letniego i ostatniego 2-letniego, zróżnicowanego na kilka kierunków kształcenia uprofilowanego w zależności od zainteresowań i zdolności młodzieży. Przewidziane są kierunki:

- matematyczno-fizyczno-techniczny,
- chemiczno-biologiczno-rolniczy,
- społeczno-ekonomiczny
- humanistyczno-kulturalny,

Organizacyjnie stopień początkowy kształcenia wraz z wychowaniem przedszkolnym znajdowałyby się w miejscu zamieszkania dziecka, pozostałe stopnie tworzyłyby szkołę zbiorczą, dysponującą na wsi internatem. Pozwoliłoby to zlikwidować różnice pomiędzy szkolnictwem w mieście i na wsi. Obowiązkowe wychowanie przedszkolne obejmowałoby najpierw ostatni rok przed szkołą, potem w miarę możliwości lata wcześniejsze. Absolwenci powszechnej średniej szkoły ogólnokształcącej byliby przyjmowani bez egzaminu na rok wstępny studiów wyższych, gdzie dokonywałaby się selekcja. Pracownicy wykwalifikowani dla gospodarki kształceni byliby w szkołach zawodowych o szerszym profilu, przyjmujących absolwentów powszechnej ogólnokształcącej szkoły średniej. Przygotowanie do pracy na poszczególnych stanowiskach i bliższa specjalizacja zawodowa odbywałaby się już u pracodawcy. Pracownicy średniego szczebla, odpowiadający dzisiejszym technikom, kształceni byliby na wyższych studiach zawodowych o 2 — 3-letnim okresie kształcenia. Absolwenci studiów akademickich o zainteresowaniach naukowych kończyliby dodatkowo 1,5 — 2-letnie studia teoretyczne przygotowujące do napisania pracy doktorskiej.

Najistotniejszym walorem tego wariantu, podobnie jak wariantu II B, **jest upowszechnienie szkoły średniej w sposób możliwie pełny** i zapewnienie jej takiej organizacji, by wpłynęła przyśpieszająco na rozwój społeczno-gospodarczy kraju przez zapewnienie dopływu absolwentów o zdecydowanie wyższym od obecnego poziomie intelektualnym, szerszych horyzontach myślowych i rozbudzonych zainteresowaniach. Ze względu na wysokie koszty wprowadzenia wariantu I A, oraz ze względu na wysokie wymagania odnośnie rodziców i nauczycieli, eksperci wypowiadają się za wariantem II B, z możliwością przejścia na wariant II A w dalszej przyszłości.

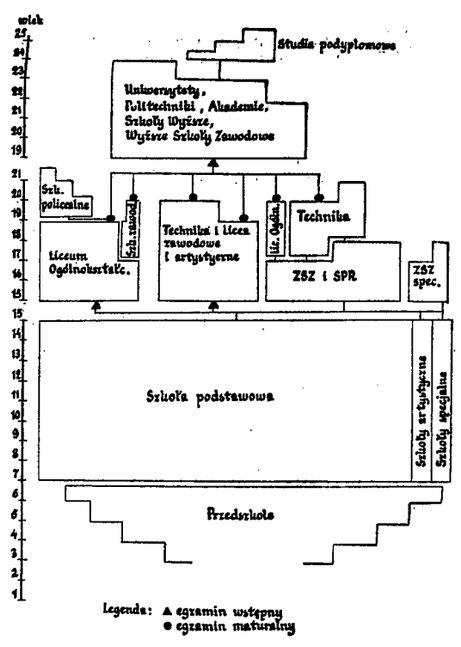
WARIANT II B

Wariant ten, przedstawiony schematycznie na planszy nr 4, od wariantu II A różni się tylko przedłużoną o rok szkołą średnią. Wychowanie przedszkolne będzie tu obowiązywało w miarę możliwości. Dzieci po ukończeniu 6 lat, jeśli uzyskają pomyślny wynik badań lekarskich i pedagogicznych, byłyby przyjmowane do powszechnej szkoły średniej. Jej podział na nauczanie początkowe w miejscu zamieszkania i następny szczebel z kształceniem uprofilowanym i ewentualnym internatem dla dzieci wiejskich, jak w wariancie poprzednim. Podział ten dokładniej pokazuje plansza nr 4. Kształcenie uprofilowane obejmowałoby tu nie dwie lecz trzy ostatnie klasy. Dzieci i młodzież z różnych względów nie kończące pełnej szkoły średniej byłyby — w zależności od możliwości umysłowych — kierowane do nauki zawodu lub szkół specjalnych. Stopniowe odchodzenie ze szkoły średniej części młodzieży do szkół zawodowych pokazuje linia ukośna na planszy. Można też tam odczytać orientacyjny przewidywany procent populacji młodzieży zaczynającej i kończącej powszechną średnią szkołę ogólnokształcącą. Na studia wyższe obowiązywałby egzamin, ponieważ niemożliwe byłoby zastosowanie ogólnodostępnego roku wstępnego jak w wariancie poprzednim. Z planszy nr 4 widać, że różne typy szkół wyższych kończyłoby orientacyjnie około 35 proc. młodzieży.

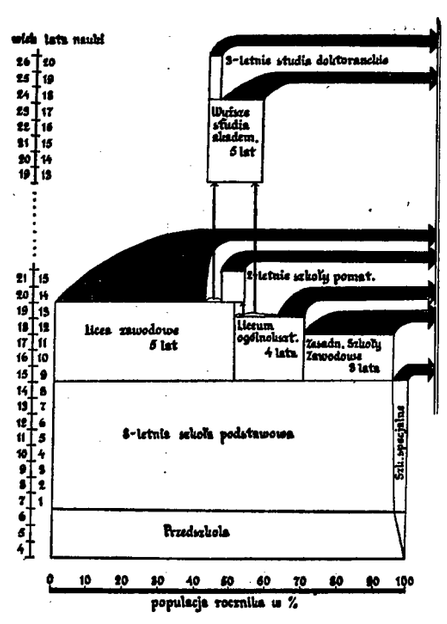
Za wariantem II B wypowiedziała się większość członków Komitetu Ekspertów. Proponowana reforma szkolnictwa miałaby dwa etapy. Pierwszy — do 1980 roku — obejmowałby doskonalenie obecnego systemu, podniesienie jego efektów i wyrównanie różnic w poziomie szkół zwłaszcza na wsi. W drugim — w okresie 1981 — 1990 — po przygotowaniu bazy materialnej, programowej i przygotowaniu nauczycielstwa, a zwłaszcza podniesieniu poziomu jego wykształcenia, nastąpiłaby pełna reforma szkolnictwa. Jej skutki odczułoby społeczeństwo, zdaniem ekspertów, w ostatniej dekadzie bieżącego stulecia.

(J. S.)

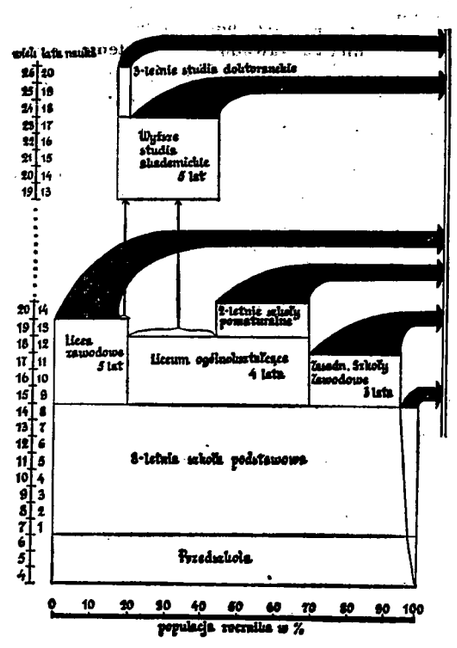
SZKOLNICTWO POLSKIE — STAN AKTUALNY



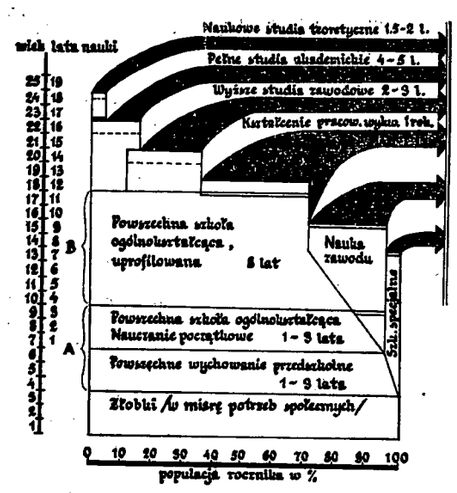
KONTYNUACJA OBECNEGO SYSTEMU SZKOLNEGO — WARIANT I A (12-letnia szkoła średnia)



KONTYNUACJA OBECNEGO SYSTEMU SZKOLNEGO ZE ZMIANAMI ORGANIZACYJNYMI — WARIANT I B (12-letnia szkoła średnia)



PROJEKT PRZYSZŁEGO MODELU SZKOLNICTWA NAJBARDZIEJ ZALECANY PRZEZ KOMITET EKSPERTÓW — WARIANT II B (11-letnia powszechna szkoła średnia)



A — Nauczanie początkowe i opieka przedszkolna w miejscu zamieszkania dziecka

B — Zbiorcza powszechna szkoła ogólnokształcąca z uprofilowaniem trzech ostatnich klas

ZAKŁAD PRZEMYSŁOWY ROKU 2000

DOKOŃCZENIE ZE STR. 7

wuje się wzrost znaczenia socjalnej działalności zakładu pracy. Czy tendencja ta utrzyma się i rozwinie w przyszłości, trudno stwierdzić. Wydaje się, że tak, a to z następujących powodów: uprzywilejowanie techniczne przemysłu, powodujące wysoki standard i komfort pracy wiąże się również z wysokimi kwalifikacjami i wykształceniem pracowników. Prowadzi to niewątpliwie do określonych aspiracji w zakresie komfortu pracy i warunków socjalnych zatrudnionych. Uprzywilejowanie przemysłu będzie dotyczyć także płac, a więc i wymagań kosumpcyjnych, kształtowanych w fabryce na podstawie wzoru życia inżyniera.

Z drugiej jednak strony wiele potrzeb socjalnych — wyższego rzędu — w zakresie mieszkania, rekreacji, „konsumpcji" kulturalnej itp. będzie się zapewne chętniej zaspokajać poza środowiskiem pracy, korzystając z bardziej różnorodnych możliwości. Wydaje się zatem, że **zakład pracy będzie miał znacznie rozszerzony program w zakresie komfortu pracy i rekreacji w czasie pracy,** zaś **program socjalny „poza pracą" i dotyczący rodziny pracownika przejmie raczej środowisko zamieszkania.**

ZAKŁAD A ŚRODOWISKO ZAMIESZKANIA

Zarysowują się różne tendencje w zależności od tego, jakie są warunki (konieczności) lokalizacji przedsiębiorstwa oraz od tego, jakie są preferencje mieszkaniowe pracowników. XIX-wieczne kopalnie „obrastały" w osiedla górnicze budowane w sposób małomiasteczkowy, zaledwie wyposażone w instytucje usługowe. Uzależnienie całego życia pracowników i ich rodzin od zakładu pracy było w ten sposób oczywiste, zaś izolacja społeczna osiedli kopalnianych miała różnorodne konsekwencje znane badaczom klasy robotniczej.

W pewnym zakresie i w przyszłości wokół zakładów przemysłowych lokalizowanych z dala od większych centrów, powstawać będą osiedla mieszkaniowe. Ich izolację złagodzi jednak łatwość komunikacji zbiorowej lub indywidualnej. Przede wszystkim jednak ich kształt urbanistyczny, oddzielenie od zakładu pasmem zieleni, wyposażenie w urządzenia rekreacyjne typu sportowego i weekendowego spowodują ich atrakcyjność.

Z drugiej strony rozwiązania urbanistyczne przyszłych miast polegają zazwyczaj na wyraźnym oddzieleniu osiedli mieszkaniowych, wyposażonych w podstawowe usługi materialne i niematerialne (jak np. ośrodki życia społecznego), dzielnic przemysłowych, centrum usługowo-administracyjnego i dzielnic rekreacyjnych.

Jednym z elementów urbanizacji życia jest różnorodność możliwości zawodowych i w sferze czasu wolnego. Wydaje się jednak nieobojętne dla zakładu przemysłowego przyszłości, jakie będzie jego miejsce w organizacji przestrzeni i środowiska biologicznego. Stąd też **planowanie przyszłych miast nie tylko uwzględnia perspektywy rozwoju przemysłu, ale też udział zakładów pracy w rozwiązywaniu problemów funkcjonowania tych miast.** Może najbardziej dotyczy to organizacji dojazdów do pracy oraz terenów rekreacyjnych. Ze względu na szczególne aspiracje wysoko wykwalifikowanej kadry pracowników także — usług kulturalnych związanych tradycyjnie z ośrodkami wielkomiejskimi.

PRZEWIDYWANE NAPIĘCIA I ICH ROZWIĄZYWANIE

Jakkolwiek prognozy traktuje się jako przewidywanie procesów przyszłości na podstawie aktualnie występujących tendencji, rzadko są one wolne od subiektywnych ocen i preferencji. W dyskusjach prowadzonych u nas na ten temat zwraca się często uwagę na konieczność uwzględnienia zjawisk ubocznych i niepożądanych, towarzyszących planowanym i kontrolowanym działaniom społecznym. Zwróćmy zatem uwagę na możliwości napięć społecznych związanych z funkcjonowaniem zakładu przemysłowego 2000 roku. Mogą to być napięcia, wynikające z charakteru pracy (znużenie), frustracje zawodowe niektórych grup zatrudnionych, których „praca jest głupsza od nich" (wedle powiedzenia G. Friedmanna) oraz napięcia związane ze zróżnicowaniem kwalifikacyjnym i hierarchicznym pracowników, przemieszczeniami w układzie pozycji i zmiennością prestiżu poszczególnych kategorii. Wiążą się one także z rozpowszechnieniem się wśród wszystkich pracowników aspiracji do wzoru pracy, prestiżu i konsumpcji inżyniera. Jednym ze źródeł napięć jest nieadekwatność wykonawczej pozycji pracowników i ich aspiracji do wpływu na decyzje kierownictwa.

Mogą też wystąpić napięcia związane z petryfikacją osiągniętego stanu a koniecznością dalszego postępu technicznego i organizacyjnego lub też z realizacją zadań kształcenia ustawicznego. Nie wszyscy pracownicy będą mogli sprostać tym zadaniom przy jednoczesnej ich przydatności w bieżącej pracy.

Nierównomierność rozwoju poszczególnych zakładów przemysłowych czy gałęzi produkcji i pewne uprzywilejowanie najbardziej rozwiniętych zakładów (które nas tu głównie interesowały) wywołać mogą również napięcia o charakterze zewnętrznym. I one nie mogą pozostać bez wpływu na gospodarkę czynnikiem ludzkim i na życie społeczne personelu fabryki.

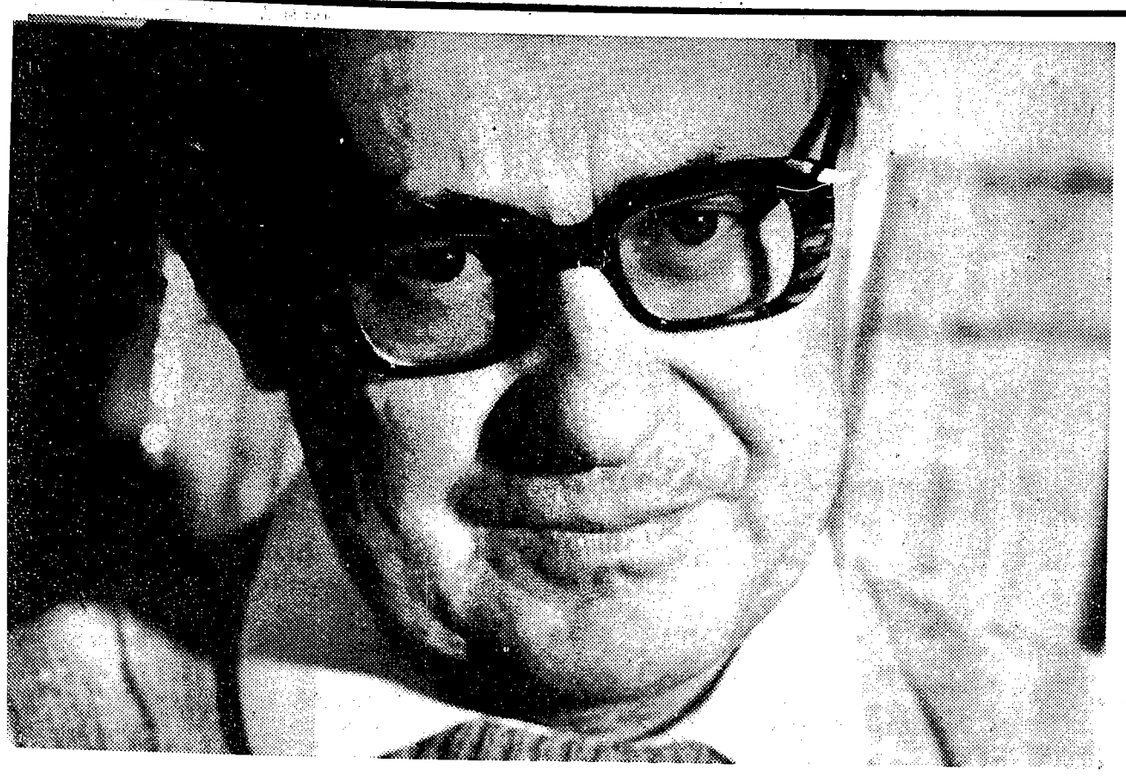
Może też wystąpić sprzeczność między nowoczesnością techniczną i organizacyjną zakładu pracy a wadami czy zacofaniem pewnych sfer życia „poza pracą". **Realizm nakazuje dostrzegać uprzywilejowanie przemysłu, a zarazem nieuchronność nierównomierności postępu w różnych dziedzinach życia.**

Rozwiązywanie wymienionych napięć tylko częściowo znajduje się w zasięgu samego zakładu przemysłowego — nie dotyczy to np. ostatnich punktów. W ich zakresie **polityka gospodarcza i społeczna państwa jest decydująca.** Jeśli chodzi o regulację wewnątrzzakładową, podkreślić wypada konieczność rozwijania różnych form aktywności technicznej i uczestnictwa społecznego pracowników. Co się tyczy regulacji pozazakładowej, wymienimy tylko konieczność układu przedstawicielstwa zakładu w instytucjach miejskich czy regionalnych oraz formułowanie kompleksowych programów wychowawczych, kształtujących postawy aktywnych, twórczych pracowników i obywateli.

Zakład przemysłowy stanowił od czasu rewolucji przemysłowej pewien wzór organizacji działalności i kontaktów ludzi. Ze względu na cechy tzw. rewolucji naukowo-technicznej, której apogeum możemy oczekiwać u schyłku naszego stulecia — rozwijający się zakład przemysłowy tę swoją modelową rolę zachowa. Stąd też tak duże znaczenie przypisujemy jego wielorakim społecznym funkcjom.

JOLANTA KULPIŃSKA

*) Artykuł opracowany na podstawie tekstu przygotowanego przez autorkę dla Biura Projektów Górniczych w Gliwicach, w którym wykorzystano opracowania Komitetu Polska 2000 — prace poświęcone społecznym skutkom postępu technicznego oraz społecznym (pozaprodukcyjnym) funkcjom zakładu pracy.



Fot. A. JAŁOSIŃSKI

WYCHOWANIE PRZEZ PRACĘ

ROZMOWA Z DYREKTOREM INSTYTUTU KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO PROF. DR. TADEUSZEM NOWACKIM

REDAKCJA: — Panie Profesorze, zmiany, jakie wywołuje w gospodarce rewolucja naukowo-techniczna już dziś, a szczególnie te, jakie wywoła w niedalekiej przyszłości, odbiją się na jej zapotrzebowaniu na specjalistów, zmienią oblicze większości zawodów, zwłaszcza technicznych i ekonomicznych, przyczynią się do powstania zupełnie nowych. Jakie stąd zadania dla systemu szkolnictwa zawodowego?

T. NOWACKI: — Sądzę, że występuje u nas tendencja do przeceniania wpływu rewolucji naukowo-technicznej na zmienność zawodów, formy pracy czy powstawanie zapotrzebowania na zupełnie inaczej przygotowanych pracowników. Zmiany generalne dotyczą i dotyczyć będą tylko stosunkowo niewielkiej liczby stanowisk pracy, na innych nastąpią wprawdzie liczne zmiany o charakterze technicznym, ale nie będą one zbyt wielkie w porównaniu ze stanem obecnym.

Sądzę też, że w związku z przecenianiem wpływu rewolucji naukowo-technicznej na pracę i zawody, przecenia się również rolę ogólnego przygotowania intelektualnego przyszłego pracownika przy lekceważeniu jego umiejętności praktycznych. Oczywiście, ogólne przygotowanie intelektualne pracownika przyszłości, czy robotnika przyszłości, musi być o wiele lepsze niż dziś, należy więc w tym kierunku przekształcać model szkoły i programy nauczania.

Nie zgadzam się jednak z tymi poglądami na temat szkoły przyszłości, które jedyną jej rolę upatrują w intelektualnym, teoretycznym przygotowaniu ucznia, tłumacząc to rzekomymi potrzebami, wynikającymi ze złożoności i komplikacji świata w epoce rewolucji naukowo-technicznej. Szkoła musi równolegle z intelektualnymi — rozwijać zdolności praktyczne, zdolności do samodzielnej pracy ręcznej, do posługiwania się nowoczesnymi narzędziami. Sądzę, że **w przyszłości**, podobnie jak dziś, **gospodarka opierać się będzie na licznej i wysoko kwalifikowanej klasie robotniczej, na robotnikach wielkoprzemysłowych o najwyższych kwalifikacjach, mistrzach w swoim zawodzie.**

Takich specjalistów musi kształcić szkolnictwo zawodowe, ale jednocześnie to kształcenie trzeba zacząć bardzo wcześnie, już w szkole podstawowej. VI Kongres Inżynierów i Techników, który odbył się w 1971 roku w Poznaniu, postulował wprowadzenie do szkoły podstawowej kształcenia umiejętności praktycznych i warsztatowych, uczynienie z niej „politechnicznej szkoły pracy", rozwijającej jednocześnie zdolności intelektualne i manualne ucznia, oswajającej go z techniką, pokazującej mu, jaką szansę stwarza świat techniki, umożliwiającej poznanie swych zdolności. Ten postulat uważam za słuszny — od zmian w szkolnictwie podstawowym powinniśmy zacząć reformę systemu oświaty. Szkolnictwo zawodowe jest tylko częścią tego systemu i nie można rozpatrywać go oddzielnie.

REDAKCJA: — Jak w zarysie przedstawiałby się ten postulowany przez Pana system?

T. NOWACKI: — Pierwszym jego elementem byłaby owa politechniczna podstawowa szkoła pracy, której dwie ostatnie klasy — siódma i ósma — byłyby latami wstępnej preorientacji zawodowej. Dzięki równoległemu rozwijaniu w tej szkole umiejętności teoretycznych i praktycznych, dzięki pomocy nauczycieli, pracy kół zainteresowań, uczeń w tych klasach orientowałby się już w swych zdolnościach i sam wybierał swe przyszłe ukierunkowanie.

Następnym etapem byłaby szkoła średnia, która oczywiście z czasem powinna stać się powszechną, ale musi to być szkoła wielotorowa. Część młodzieży o zdolnościach intelektualnych, teoretycznych, powinna kończyć średnią szkołę ogólnokształcącą. Natomiast znakomita większość, posiadająca przede wszystkim zdolności praktyczne, powinna kończyć szkołę zawodową. Oba typy szkół muszą być traktowane równorzędnie. Sądzę — i w tym nie zgadzam się ze zwolennikami wyłączności powszechnej szkoły ogólnokształcącej — że właściwie prowadzona średnia szkoła zawodowa dawać będzie równorzędne wyniki, jeśli chodzi o przygotowanie intelektualne. Natomiast bezwzględnie wyższe wyniki da ona, jeśli chodzi o moralne przygotowanie młodzieży do życia w społeczeństwie socjalistycznym, wyrobienie szacunku do pracy, samodzielności i pozytywnych motywacji zawodowych.

REDAKCJA: — A jednak wyraża się dziś coraz częściej przekonanie o konieczności upowszechnienia właśnie jednolitej szkoły średniej, dającej szerokie przygotowanie intelektualne i ogólne. Dopiero absolwenci takiej szkoły mieliby być przygotowywani do zawodów częściowo przez szkolnictwo, a częściowo przez samą gospodarkę.

T. NOWACKI: — Teorie pedagogiczne uznające zdolności tylko umysłowe za najbardziej wartościową cechę ludzką, będącą przedmiotem doskonalenia w szkolnictwie, **mają tę zasadniczą słabość, że nie uwzględniają szerokości wachlarza zdolności, wzajemnego przenikania się zdolności umysłowych i praktycznych, manualnych.** Szkolnictwo nie może być nastawione na selekcjonowanie i doskonalenie tylko zdolności umysłowych, co „Polityka" nazwała „wyławianiem diamentów". Owymi „diamentami" są też zdolności i umiejętności praktyczne, niesłychanie potrzebne gospodarce i społeczeństwu. Właściwa polityka gospodarowania największym bogactwem kraju — jakim są ludzie — wymaga wykorzystywania i wyławiania wszelkich zdolności. Wymaga ona też wychowywania człowieka pełnowartościowego,, umiejącego się równie sprawnie posługiwać rękoma jak umysłem, człowieka szanującego pracę swoją i innych.

Sądzę, że szlachetna skądinąd tendencja do przedłużania okresu szkolnego, do jak najlepszego przygotowania i wykształcenia umysłu, ma tę podstawową wadę, że zbyt długo pozostawia młodego człowieka w zamkniętym i niesamodzielnym środowisku szkolnym, w oderwaniu od życia, nie stawia mu konkretnych i trudnych zadań. Wydaje mi się, że nie wychowamy pełnowartościowych pracowników i członków społeczeństwa socjalistycznego w przyszłości, jeśli zbyt długo trzymać będziemy młodzież w szkole w oderwaniu od pracy, w oczekiwaniu na odpowiedzialne zadania.

REDAKCJA: — Czy jednak koncepcja utrzymania średniego szkolnictwa zawodowego, systemu wielu szkół przygotowywujących do wielkiej liczby różnych zawodów, nie prowadzi do „przypisywania" absolwenta na stałe do jednego zawodu, do określania jego drogi życiowej na zawsze, w zbyt młodym wieku?

T. NOWACKI: — Utrzymanie i rozwój średniego szkolnictwa zawodowego wcale nie oznacza utrzymania dzisiejszej mozaiki specjalności i kierunków kształcenia. Obecnie kształcimy specjalistów w ponad 560 specjalnościach, z czego ponad 230 specjalności robotniczych i ponad 330 specjalności techników. To jest oczywiście o wiele za dużo. **Należy doprowadzić do znacznego zredukowania liczby wąskich specjalizacji, a tym samym różnych programów nauczania. Powszechna średnia szkoła zawodowa powinna przygotowywać specjalistów o stosunkowo szerszym ukierunkowaniu zawodowym, dobrze jednak obznajmionych z nowoczesną techniką i ekonomiką, o rozwiniętych podstawowych umiejętnościach praktycznych potrzebnych w zawodzie. Dalsza specjalizacja odbywałaby się już w samej gospodarce,** na konkretnych stanowiskach pracy. Konieczny jest też wieloszczeblowy system doskonalenia zawodowego, obejmujący sprawności i kolejne tytuły zawodowe będące wynikiem coraz lepszego opanowania umiejętności przez robotnika wykwalifikowanego czy też innego specjalistę średniego szczebla. Powinien on łączyć się z przywilejami i bodźcami materialnymi oraz moralnymi, tak by najlepsi w swoim zawodzie specjaliści tworzyli swego rodzaju elitę zawodu, która będzie przedmiotem podziwu i dumy ogółu pracowników danej specjalności. Nasz instytut przedłożył już takie projekty i sądzę, że zostaną eksperymentalnie sprawdzone w wybranych zakładach czy grupach zawodowych. Proces zmniejszania liczby specjalności już się rozpoczął z inspiracji resortu oświaty i naszego instytutu. Oczywiście proces ten wymaga akceptacji kierownictw zainteresowanych branż przemysłowych; na przykład przemysł poligraficzny z własnej inicjatywy zrezygnował już z kształcenia techników w tej specjalności. Zresztą szkolnictwo zawodowe rozwijało się dotąd bez dostatecznego rozpoznania teoretycznych podstaw tych procesów. Dopiero ostatnio został powołany do życia nasz instytut. Przedtem brak było w ogóle placówki naukowej, zajmującej się tą problematyką, choć za granica jest to jedna z najważniejszych dyscyplin pedagogicznych.

REDAKCJA: — Czy jednak szkolnictwo zawodowe rozwiąże problem zaspokojenia rosnących aspiracji intelektualnych młodzieży i samych pracowników gospodarki — absolwentów tego szkolnictwa? Zapewne ludziom w przyszłości przestanie wystarczać tylko uprawianie swego zawodu.

T. NOWACKI: — Po to właśnie istnieć będzie system kształcenia ustawicznego. Nie, żeby wyciągać ludzi z ich zawodu, ale by umożliwić im pełny rozwój osobowości, pogłębienie wiedzy w dowolnym kierunku, rozwój sprawności intelektualnej w dowolnym wieku. Zaś postulowana tu politechniczna podstawowa szkoła pracy, z jej możliwościami preorientacji zawodowej i szerzej uprofilowana powszechna średnia szkoła zawodowa, pomogą uczniowi znaleźć swe właściwe zdolności i miejsce w gospodarce, na którym okaże się najbardziej przydatny i uzyska największą satysfakcję z pracy. Uczynią to lepiej i szybciej niż powszechna szkoła średnia o charakterze ogólnym.

REDAKCJA: — Jednakże nie da się zaprzeczyć, że zmiany, jakie będą następować w gospodarce, doprowadzą z jednej strony do tego, że człowiek wykształcony i przygotowany do zawodu dziś, nie będzie pracował w zbliżonych warunkach, a nawet być może w zbliżonym zawodzie za lat 15—20. Niektórzy mówią nawet o kilkakrotnej zmianie specjalności w ciągu okresu aktywności zawodowej człowieka. Z drugiej strony skomplikowanie się problemów, przed którymi stoi zarówno świat cały jak i poszczególne gałęzie gospodarki, wzrost technicznego uzbrojenia pracy, rozwój automatyzacji sprawią, że rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji — nawet na szeregowych stanowiskach pracy — będzie wymagało o wiele szerszej niż dziś wiedzy, szerszego przygotowania ogólnego i intelektualnego, umiejętności posługiwania się wiadomościami spoza swej specjalności zawodowej. Stąd wniosek o wzrastającej jednak wadze przygotowania ogólnego i sprawności intelektualnej, które powinna zapewnić szkoła.

T. NOWACKI: — W pewnych dziedzinach, jak na przykład w elektronice czy automatyce, stopień tej zmienności będzie znaczny, w innych o wiele mniejszy. Zapomina się też o tym, że następuje tak zwany „transfer umiejętności", to znaczy umiejętności praktyczne, umiejętności posługiwania się nowoczesnymi narzędziami, korzystania z nowoczesnej techniki w jednej dziedzinie, ułatwiają uczenie się podobnych umiejętności w innej. Rzecz jasna, specjalista przyszłości, robotnik wykwalifikowany, musi dysponować o wiele lepszym przygotowaniem intelektualnym niż dziś, ale niemożliwe jest, moim zdaniem, zapewnienie tego przygotowania bez udziału pracy i wychowania przez pracę, bez pełnego rozwoju wszelkich zdolności ludzkich.

Szkoła kształcąca tylko, albo prawie tylko, zdolności umysłowe, zapewni takie przygotowanie w sposób pozorny, sztuczny. Aby przygotować młodzież intelektualnie, praktycznie i moralnie do roli współbudowniczych socjalizmu, do roli pełnowartościowych pracowników i współtwórców przyszłości Polski, musimy traktować ich jako pełnowartościowych partnerów, współuczestników wielkiego procesu pracy i to już od początku kształcenia, nawet jeszcze w domu rodzicielskim. Nie można bezkarnie i bezkonfliktowo przedłużać okresu niesamodzielności młodzieży, okresu oczekiwania na działanie. Dlatego sądzę, że wysiłki należy skupić raczej na doskonaleniu obecnego systemu szkolnictwa z położeniem wielkiego nacisku na politechnizację szkoły podstawowej i szkolnictwo zawodowe.

REDAKCJA: — Czy nie opóźni to wprowadzenia powszechnej szkoły średniej?

T. NOWACKI: — System obecny umożliwia upowszechnienie szkolnictwa średniego, ale właśnie według słusznego moim zdaniem systemu szkoły wielotorowej — zawodowej dla przeważającej większości młodzieży. Wiele jest dróg do średniego poziomu wykształcenia. **Szkoła zawodowa musi stać się pełnoprawną i pełnowartościową szkołą średnią. Na niej opierać się przecież będzie klasa robotnicza przyszłości.** Wybór zawodu wykwalifikowanego robotnika jutra nie może być wynikiem selekcji negatywnej, jak jest to nierzadko obecnie i jak byłoby to przy wyborze modelu powszechnej średniej szkoły ogólnokształcącej, której przecież wszyscy nie byliby w stanie ukończyć.

Mamy dziś w gospodarce — jak stwierdza „Raport o Stanie Oświaty" — 1,4 mln robotników niewykwalifikowanych. W przyszłości tak być nie może, nie może istnieć grupa zawodowa pozostawiona sama sobie, zepchnięta na margines wielkiego procesu podnoszenia poziomu wykształcenia. **Wielkoprzemysłowy robotnik o najwyższych kwalifikacjach, to jest podstawowa siła gospodarki jutra,** na jego przygotowanie musimy ukierunkować nasz system szkolnictwa. Szkolnictwo zawodowe jest tego systemu integralną i niezbywalną częścią.

Rozmawiał:
JERZY SURDYKOWSKI

ALKOHOL I PRZECIWDZIAŁANIE

ERNEST SKALSKI

Po wódce nie ma się głowy do roboty, w związku z czym wydajność pracy — jak wykazują obliczenia — spada o 30—70 procent, w porównaniu do przeciętnej. Pijaków, to znaczy pijących dużo i często, mamy w gospodarce narodowej o wiele więcej niżbyśmy chcieli. Weźmy pod uwagę np. milion i załóżmy, że nie bez przerwy są oni na bani albo na kacu, więc ich średnia wydajność jest tylko o 10 proc. mniejsza od przeciętnej. W SKALI ROKU DAJE TO STRATY W WYSOKOŚCI 5 MILIARDÓW ZŁOTYCH. Przeciętny pracownik opuszcza w ciągu roku 15 dniówek, pijak — do 75. Uwzględniając przeciętną różnicę absencji wyjdzie nam 4 miliardy złotych. ZBLIŻAMY SIĘ JUŻ WIĘC DO 10 MILIARDÓW. Następna pozycja to wypadki przy pracy i poza pracą spowodowane całkowicie albo częściowo przez alkohol. W tej dziedzinie obliczenia są najtrudniejsze, bo na ogół ukrywa się picie jako przyczynę wypadku, ale nawet licząc bardzo ostrożnie, znawcy przedmiotu doliczają się 10 miliardów strat rocznie. RAZEM — OKOŁO 20 MILIARDÓW.

Przytoczone dane to tylko niewielki fragment materiałów przedstawionych na naukowej konferencji w sprawie związku alkoholizmu z pracą, zorganizowanej przez Instytut Pracy i Spraw Socjalnych na zlecenie macierzystego resortu. Dziesięć referatów, które tam przedstawiono stanowi wszechstronną i wnikliwą analizę tego zjawiska, jego przyczyn i związanych z nim okoliczności. Wzięto w nich pod uwagę tradycje historyczne, współczesne umotywowania społeczne, pobudki psychologiczne i nawet elementy czysto fizjologiczne. Z przedstawionego materiału wynikało niezbicie, że nie ma jakiejś jednej, głównej przyczyny istniejącego stanu rzeczy.

Szerokiemu wachlarzowi przyczyn nie odpowiadała jeszcze w pełni wszechstronność wniosków, przedstawionych w referacie wprowadzającym Ministerstwa Pracy, Płac i Spraw Socjalnych i w niektórych innych wystąpieniach. Nie jest to zresztą dziwne, bo naturalną rzeczy koleją — analiza poprzedzać powinna wnioski praktyczne, których opracowaniu służyć miała m. in. właśnie konferencja.

Wnioski te głównie ograniczają się do przepisów porządkowo-prawnych, co jest ważną, lecz nie najważniejszą stroną zagadnienia. Pewnym novum było stwierdzenie, zawarte w kilku zresztą wystąpieniach, że istniejący stan prawny jest niedoskonały, jeśli chodzi o przeciwstawianie się alkoholizmowi. Novum dlatego, że przez długi czas byliśmy przyzwyczajeni do wysłuchiwania opinii, że mamy świetne ustawodawstwo przeciwalkoholowe, szczególnie ustawę z 1959 roku, a tylko z egzekucją tych słusznych praw są trudności.

A oto niektóre ze zgłoszonych postulatów udoskonalenia przepisów przeciwalkoholowych:

- **Całkowity i bezwzględny zakaz jakiegokolwiek sprzedawania, podawania i spożywania alkoholu łącznie z piwem na terenie zakładów pracy.**
- **Zakaz picia w czasie pracy i stawiania się do pracy w stanie nietrzeźwym, zawarty w ustawodawstwie pracy (kodeksie).**
- **Ustawowy obowiązek poddawania się próbie trzeźwości na żądanie zakładu pracy lub lekarza przemysłowego.**
- **Poddanie pracowników sterujących urządzeniami mechanicznymi takim samym rygorom co do trzeźwości, jakim podlegają kierujący pojazdami.**
- **Możność pozbawienia prawa wykonywania zawodu — w pewnych przypadkach — w związku z pijaństwem.**

Z tymi posunięciami korespondowały pewne propozycje natury socjalnej. Padło więc żądanie nieuwzględniania takich elementów, jak jedyne żywicielstwo, wiek przedemerytalny, ciąża, inwalidztwo, zasługi, przy zwalnianiu z pracy za pijaństwo i likwidacji wszelkich interwencji w obronie takiego pracownika. Postuluje się wydanie walki solidarnemu na ogół ukrywaniu, że przyczyną wypadku był alkohol, co pozbawia prawa do odszkodowań i rozważa się ograniczenie świadczeń, jeśli alkohol był jedną z przyczyn wypadku. Był nawet wniosek, aby pijaństwo pogłębiające czy przyśpieszające chorobę zawodową wpływało na wysokość renty.

Interes rodziny alkoholika — zdaniem wnioskodawców — nie powinien być czynnikiem ograniczającym represje, gdyż osłabiłoby to ich skuteczność i pozbawiło wpływu wychowawczego. Pijak musi odczuć, że krzywdzi swym postępowaniem swoich najbliższych.

Niektóre postulaty wychodziły poza sprawy bezpośrednio związane z pracą. Wnioskowano, żeby organizacje społeczne nie tolerowały w swoich szeregach, szczególnie w instancjach kierowniczych, pijących, aby pozbawiać ich prawa głosu itp. W skrajnych wypadkach organizacje społeczno-zawodowe miałyby nawet inicjować rozwód (w porozumieniu z rodziną), jeśli trwanie małżeństwa alkoholika powoduje drastyczne ujemne skutki społeczne.

Większość tych postulatów znalazła się w referacie opracowanym przez wiceministra HENRYKA BIAŁCZYŃSKIEGO, który lojalnie stwierdził, iż niektóre z nich traktowane są w Ministerstwie Pracy, Płac i Spraw Socjalnych jako dyskusyjne. Kontrowersyjność pewnych wniosków znalazła też odbicie w dyskusji.

Przedstawiciel Centralnej Rady Związków Zawodowych ALBIN MIROŃCZUK zgodził się z tezą o niedoskonałości stanu prawnego, lecz wystąpił przeciwko mnożeniu przepisów. Prawo pracy stwierdza, że pracownik zobowiązany jest być w stanie umożliwiającym mu wykonywanie obowiązków. I to powinno w zasadzie wystarczyć. Żadne przepisy prawne, jego zdaniem, nie odniosą skutku, jeśli picie w pracy czy przed pracą nie będzie potępione przez kolektyw. Zaostrzenie rygorów miast potępienia może wzbudzić nawet współczucie. Już i tak nie podaje się w protokołach, że alkohol był przyczyną wypadków, gdyż... „szkoda człowieka".

*

Z tego rodzaju zastrzeżeniami trzeba się chyba zgodzić. Warto też chyba dodać, że sankcje przeciw pijakom, stanowiącym około jednej dziesiątej zatrudnionych w gospodarce uspołecznionej, nie powinny dyskredytować ogółu zatrudnionych, między innymi przez sposób tak drastyczny, jak pobieranie krwi. Nawet naganna ze społecznego punktu widzenia postawa, jaką jest alkoholizm nie uzasadnia też wkraczania z urzędu w statutowe uprawnienia organizacji społecznych z propozycjami ostracyzmu, czy w życie rodzinne — z inicjatywą rozwodu.

Przy nieuchronnej dowolności w stosowaniu kryteriów, powstałoby pole do nadużyć, łamania godności ludzkiej, naruszania porządku prawnego. Społeczne zło wywołane takim postępowaniem mogłoby przyczynić więcej szkód niż objawy, które zamierza się zwalczać.

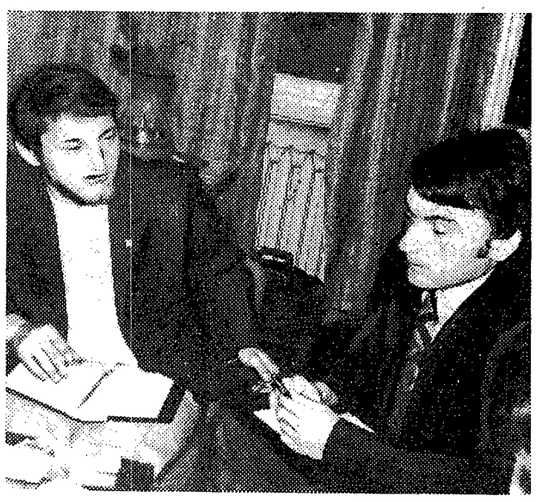
Alkoholizm — przypominali w swoich wystąpieniach lekarze — jest chorobą, za którą trudno karać, mimo iż jej przyczyną jest pijaństwo. Tym bardziej dotyczy to rodzin alkoholików. Ich sytuacja, jak to przedstawił jeden z referatów, jest już i tak tragiczna, co na ogół nie wywołuje zmiany postawy ze strony bezpośrednich sprawców tego stanu. Łatwo sobie wyobrazić rozterkę ludzi mających do wyboru wykonanie surowych przepisów lub uchronienie od nędzy i degradacji społecznej choćby i winnego pracownika i jego rodzinę. W niektórych przypadkach skutki takich restrykcji mogłyby się okazać dotkliwsze, niż skazujący wyrok sądowy.

Wydaje się, że zbytni nacisk na prawną stronę zagadnienia przesłania nieco istotniejsze elementy sprawy. Tymczasem walka z pijaństwem może przynieść decydujące sukcesy nie tylko przez działanie wymierzone bezpośrednio przeciw niemu — aczkolwiek też ważne — lecz przez działanie na licznych frontach.

Wspomniano np. na konferencji o znaczeniu organizacji czasu wolnego.

W referatach na konferencji poświęconej sprawie alkoholizmu i pracy zabrakło natomiast takich spraw jak związek organizacji i efektywności pracy z piciem alkoholu. Nie zastanowiono się na przykład, jak przestoje produkcyjne wpływają na stosunek do wartości czasu roboczego i sposób jego wykorzystania m. in. na picie. Nie trzeba chyba badań, aby stwierdzić, że praca absorbująca i przynosząca wszechstronną satysfakcję wypiera picie, co nie znaczy, że tylko z tego względu trzeba ją dobrze organizować.

Bezpośrednie związki z piciem mają również takie czynniki jak sytuacja mieszkaniowa, siła nabywcza ludności i zaopatrzenie rynku, warunki komunikacyjne itp. Pijaństwo należy rozpatrywać w związku z tymi sprawami, co nie znaczy, że trzeba je podporządkować problemowi alkoholu.



W dyskusji udział wzięli widoczni na zdjęciach od lewej: EDWARD MOLENDOWSKI (III rok) i ANDRZEJ WOJTYNA (IV rok), KAROL KUKUŁA (asystent) i JERZY SURDYKOWSKI (Ż. G.), TADEUSZ KUCZYŃSKI (III rok) i WACŁAW WAJDA (IV rok), LUDWIK HEJNY (asystent) i MAŁGORZATA FITOWSKA (III rok).

TRZEBA SIĘ UCZYĆ NA JUTRO

W 49 nr. ŻG z ubiegłego roku przedstawiliśmy wypowiedzi studentów wrocławskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej, którzy wymieniali poglądy, między innymi, na temat modelu uczelni, absolwenta i problemów zawodu ekonomisty. Był to czas, kiedy gorąco dyskutowano o reformie wyższego szkolnictwa ekonomicznego. Niżej publikujemy wypowiedzi studentów i młodych asystentów w Wyższej Szkole Ekonomicznej w Krakowie. Są one kontynuacją wrocławskiej dyskusji, a że zbiegają się z ogłoszeniem tez Raportu o Stanie Oświaty — od tych spraw rozpoczynają.

Problemy kształcenia ekonomistów ściśle wiążą się tak ze stanem i reformą oświaty, jak i z tym, co się dzieje w gospodarce i społeczeństwie. Sprawy kształcenia i wychowania są przedmiotem analiz i decyzji naukowców, władz państwowych, organizacji politycznych i społecznych. W tej dyskusji — zgodnie z zasadą „Nic o młodzieży bez młodzieży" — nie może zabraknąć głosu młodzieży studenckiej i naukowej. Manifestacja poglądów i postaw tego środowiska jest ważnym składnikiem dyskusji i działania w zakresie kształcenia i wychowania. Wskazuje na stan społeczny, z jakim mamy do czynienia, pozwala oceniać dodatkowo dorobek wychowawczo-naukowy oraz określać możliwości i kierunki działania.

EDWARD MOLENDOWSKI: Podoba mi się w Raporcie plan objęcia wszystkich dzieci rokiem przedszkolnym. To jest szczególnie istotne dla wsi. Jeśli będziemy na wsi prowadzić przez trzy lata początkowe nauczanie w szkole średniej, to baza lokalowa jest w szkołach istniejących. Gdyby więc tylko zagwarantować wysoki poziom nauczania, to być może umożliwilibyśmy wszystkim dzieciom równy start. Rzecz tylko w dalszym kształceniu dzieci wiejskich w szkołach zbiorczych z internatem.

KAROL KUKUŁA: Sądzę, że 10-11-letnia powszechna szkoła jest konieczna. Ale trudność polega na tym, że szkoła taka wymagałaby bardzo dobrej kadry, której w krótkim czasie nie stworzymy. Realniejsze chyba będzie na razie rozdzielanie jeszcze w czasie nauki w szkole średniej na tych, którzy kształcą się dalej i na tych, którzy wcześnie wchodzą do zawodu.

JERZY SURDYKOWSKI: Powinniśmy przedyskutować problem, czy szkoła średnia powinna zapewnić tylko wykształcenie ogólne, czy też i jak wprowadzać na tym poziomie kształcenia przygotowanie zawodowe.

LUDWIK HEJNY: Szkoła średnia powinna rozszerzyć zakres przedmiotów ogólnokształcących. Natomiast na studiach usunąłbym to, co się powtarza partiami w różnych przedmiotach specjalistycznych, a w to miejsce rozszerzył wykształcenie ogólne na pierwszych trzech latach studiów. Teraz jesteśmy przeciążeni materiałem.

MAŁGORZATA FITOWSKA: Szkoła podstawowa i średnia powinny dawać więcej wykształcenia ogólnego, studia jednak powinny być ściśle zawodowe. Nie trzeba byłoby wtedy uczyć się wielu rzeczy ogólnych, bo studenci wynosiliby je ze szkoły średniej.

WACŁAW WAJDA: Proponowałbym łączyć specjalizację z wykształceniem ogólnym. Natomiast na studiach powinno być prowadzone seminarium zawodowe i to już od I roku. Najlepiej w małych 10-15-osobowych grupach.

LUDWIK HEJNY: Na to chyba za wcześnie, ale to jest to.

ANDRZEJ WOJTYNA: Stawiam jednak na ogólny charakter studiów wyższych. Interesujący byłby test sprawdzający, jaki procent wiadomości, których uczyliśmy się, zostaje nam w głowie po ukończeniu studiów. Sądzę, że jednak niewielki. W modelu uczelni powinien przeważać układ systemowy. A w procesie kształcenia powinniśmy dochodzić do rzeczy, których jeszcze nie ma. **Bo trzeba uczyć się na jutro, a nie adaptować do istniejących warunków.** Nie jest do pomyślenia, żeby na studiach ekonomicznych było tak mało matematyki, a zupełnie nie było logiki. A są to przecież podstawowe przedmioty rozwijające inteligencję ogólną i dające, tak ekonomistom potrzebny, warsztat.

LUDWIK HEJNY: Zgadzam się z tym. Po ukończeniu technikum pracowałem w kółku rolniczym jako księgowy. A teraz nie potrafiłbym już prowadzić księgowości. Po prostu zapomniałem. Ta szczegółowa wiedza ulatuje.

ANDRZEJ WOJTYNA: Ale studia dają przecież takie przygotowanie, że przystosowałbyś się do każdej pracy w ciągu dwóch miesięcy.

MAŁGORZATA FITOWSKA: Szkoła średnia powinna uczyć przede wszystkim myślenia. Kiedy przyszłam na studia, choć byłam przedtem dobrą uczennicą, nie miałam tej umiejętności. W szkole średniej jest jednak więcej nauki pamięciowej.

KAROL KUKUŁA: Ale tak uczy większość nauczycieli.

TADEUSZ KUCZYŃSKI: Nie bardzo sobie wyobrażam, jak ma wyglądać to przygotowanie ogólne w nowej szkole średniej. Czy ma obejmować wszystkie umiejętności, w tym np. rolnika? Jak ma wyglądać takie przygotowanie? Bo jeśli pominie się tak istotny element kształcenia, to na roli będą chyba pracować studenci w ramach OHP.

JERZY SURDYKOWSKI: To jest szerszy problem — czy młodzież, która ma do tego predyspozycje nie powinna zaczynać przygotowania zawodowego już w szkole średniej?

MAŁGORZATA FITOWSKA: Moim zdaniem można by obniżyć próg w szkole średniej dla tych, którzy mają predyspozycje i pragną szybko przygotować się do konkretnego zawodu.

TADEUSZ KUCZYŃSKI: Rozumiem, że powinniśmy iść w kierunku powszechnego średniego wykształcenia, ale próg dla niektórych jest podniesiony za wysoko.

LUDWIK HEJNY: Widzę tu przede wszystkim rolę ostatnich lat szkoły średniej. W tym właśnie okresie trzeba położyć nacisk na zorientowanie i przygotowanie zawodowe.

JERZY SURDYKOWSKI: Ale zapewnienie każdemu obywatelowi zdobycia ogólnego wykształcenia ma ogromne znaczenie dla kultury, rozwoju gospodarki. Czy nie jest to pociągająca wizja?

ANDRZEJ WOJTYNA: Obecnie część młodzieży zniechęci się jednak do takiego modelu, bo wciąż są wyraźne tendencje do prędkiego zdobycia zawodu. Ciekawa jest taka prawidłowość, że z chwilą przekształcenia techników ekonomicznych w licea następuje wyraźny spadek chętnych na naukę w nich.

TADEUSZ KUCZYŃSKI: Bo w Polsce powiatowej młodzież woli technika niż licea. Technikum daje zawód i co istotne tytuł technika, a liceum takiego tytułu nie daje. To się jednak bardzo liczy.

WACŁAW WAJDA: Wraz ze zmianą nazwy techników na licea następują poważne zmiany w programie — w liceach ekonomicznych przeważa teraz profil ogólny.

JERZY SURDYKOWSKI: Lepiej to, czy gorzej?

WACŁAW WAJDA: Dla tych, co nie chcą iść na studia to jednak gorzej.

MAŁGORZATA FITOWSKA: Jak ktoś się wybiera do technikum czy liceum ekonomicznego, to na ogół planuje, że będzie pracować w zawodzie technika. Maturę się zdaje na wszelki przypadek. Ale jako maturalny przedmiot kierunkowy obowiązuje ekonomia polityczna lub wiedza o Polsce i świecie współczesnym, a nie przedmioty zawodowe.

EDWARD MOLENDOWSKI: Właśnie, niech na maturze w liceach ekonomicznych będą przedmioty specjalistyczne, bo w przeciwnym razie obniża się ich rangę.

LUDWIK HEJNY: Skończyłem technikum i miałem kłopoty na pierwszych dwóch latach studiów, na których jest więcej przedmiotów ogólnych. Później było mi znacznie łatwiej niż kolegom, którzy skończyli licea. Oni mieli kłopoty z przedmiotami zawodowymi na wyższych latach studiów.

TADEUSZ KUCZYŃSKI: Było ci łatwiej, bo się drugi raz uczyłeś tego samego.

KAROL KUKUŁA: To, że w liceach ekonomicznych jest mało przedmiotów specjalistycznych to jest słuszne, dlatego że absolwent minimalnie korzysta np. z księgowości, której zresztą dobrze w technikum nie pozna. W każdym przedsiębiorstwie jest przecież inny system i trzeba się go długo uczyć. Natomiast zawsze przydaje się wykształcenie ogólne, bo prestiż ekonomisty zależy od tego, czy potrafi zorganizować pracę koncepcyjną. A często tego nie potrafi i jeśli ekonomistów kieruje się do prostych prac papierkowych, to w pewnym stopniu wina ich złego przygotowania.

LUDWIK HEJNY: Tu chyba wychodzą braki praktyk zawodowych.

ANDRZEJ WOJTYNA: Ale i tak podczas tych praktyk nikt nie pozna działania przedsiębiorstwa.

LUDWIK HEJNY: Często najlepsza praktyka to praca społeczna na uczelni. To że ktoś potrafi zabrać głos, jest organizatorem, wie gdzie co załatwić, przydaje mu się doskonale w późniejszej pracy, nawet jeśli nie był najlepszym studentem.

ANDRZEJ SIKORSKI: Nie dziwię się, że dyskusja kieruje się na sprawy najbardziej Was obchodzące. Jakie więc innowacje widzielibyście w istniejącym systemie kształcenia?

KAROL KUKUŁA: Wiadomo, że uczelnie ekonomiczne mają najgorszą bazę materialną. Trzeba jednak coś w studenta ekonomii zainwestować. Ekonomista powinien być podczas studiów przynajmniej raz za granicą, żeby widział jak pewne problemy rozwiązują inni.

WACŁAW WAJDA: ...żeby choć zobaczył z bliska urządzenia organotechniczne, których nigdy nie widzieliśmy ani na uczelni, ani nawet podczas praktyk w przedsiębiorstwach.

MAŁGORZATA FITOWSKA: Ja w ogóle nic o takich urządzeniach nie słyszałam, ale np. powinniśmy mieć przede wszystkim więcej zajęć z ETO. Jak na razie montuje się na naszej uczelni komputer MINSK-32, ale to trwa już prawie rok i nic!

ANDRZEJ WOJTYNA: Wykłady z ETO mieliśmy na IV roku przez jeden semestr, a to jest o wiele za mało. Co ciekawe, mimo że większość zapomniała już matematykę, którą mieliśmy na I roku, to nikt nie miał specjalnych kłopotów ze zrozumieniem problematyki ETO i wszyscy byli nią bardzo zainteresowani. Powinniśmy się uczyć ETO przynajmniej przez 3 lata. Przecież umiejętność posługiwania się tą techniką leży w zasięgu możliwości przeciętnego studenta. Stefan Bratkowski powiedział kiedyś, że posługiwanie się komputerem jest wprawdzie trudniejsze niż prowadzenie samochodu, ale łatwiejsze niż pilotowanie samolotu.

ANDRZEJ SIKORSKI: Na uczelni są zdaje się dwa wydziały?

EDWARD MOLENDOWSKI: Tak, ale podział na wydziały jest sztuczny, ważniejszy jest podział na kierunki.

ANDRZEJ SIKORSKI: A jakie kierunki cieszą się największym powodzeniem?

WACŁAW WAJDA: Chyba budownictwo, towaroznawstwo i statystyka. Najmniej jest chętnych na organizację i zarządzanie.

JERZY SURDYKOWSKI: Naprawdę najmniej chętnych?

KAROL KUKUŁA: Tak, bo to jest trudne.

ANDRZEJ WOJTYNA: Sądzę, że jak się wprowadzi ETO to będzie odwrotnie.

KAROL KUKUŁA: Ale jednocześnie wiele z dawnych przedmiotów trzeba by zlikwidować.

LUDWIK HEJNY: Trzeba robić więcej wykładów do wyboru. Niech student wybiera między wykładowcami, a wtedy zlikwiduje się wykłady będące powtarzaniem podręcznika.

MAŁGORZATA FITOWSKA: Wystarczy wyeliminować z wykładów to co jest napisane w skryptach.

ANDRZEJ SIKORSKI: Ale wróćmy do struktury wydziałów.

LUDWIK HEJNY: To problem ogólniejszy. Każda uczelnia ma pewien podział branżowo-funkcjonalny i prowadzi wiele dyscyplin, ekonomiki szczegółowe oraz kierunki ogólne. Taki profil powinien zostać utrzymany, ale uczelnie muszą się głębiej specjalizować, co jest celowe przy tym niedostatku i rozdrobnieniu kadr, jakie mamy. Dobrze by było, gdyby student mógł sobie wybrać miasto, a przez to uczelnię, gdzie chciałby studiować, pod kierunkiem wybranego przez się naukowca. Wiadomo, że na przykład ekonometrię można studiować m. in. pod kierunkiem profesorów: Hellwiga we Wrocławiu, Pawłowskiego w Katowicach, czy Sadowskiego w Warszawie.

WACŁAW WAJDA: Ale czy kandydat na studia lub wręcz świeżo upieczony student może świadomie dokonać takiego wyboru?

MAŁGORZATA FITOWSKA: Przecież on nawet nie wie, kto to jest prof. Hellwig, czy prof. Pawłowski.

LUDWIK HEJNY: Jeśli ktoś chce iść na WSE, to powinien już mieć ukierunkowane zainteresowania w szkole średniej.

ANDRZEJ SIKORSKI: A czy tak się dzieje już w tej chwili?

LUDWIK HEJNY: Nie, przyznaję, że na razie maturzysta ma małe pojęcie o tym, co będzie studiował.

ANDRZEJ WOJTYNA: Na nic dyskusja o modelu studiów, póki się nie popatrzy na to, co się dzieje z absolwentami. Nie łudźmy się, że uda się tak zaplanować branżowy podział studiów, by dokładnie odpowiadał potrzebom gospodarki.

LUDWIK HEJNY: Ale mimo wszystko trzeba kształcić także wąskich specjalistów.

ANDRZEJ SIKORSKI: Czy jednak na każdej uczelni?

ANDRZEJ WOJTYNA: Chyba możliwe jest delegowanie studenta po pierwszych dwóch latach przygotowania ogólnego na uczelnię w innym mieście, gdzie jest prowadzona dana specjalizacja.

MAŁGORZATA FITOWSKA: Zastanówmy się nad naszym przygotowaniem zawodowym. Teoretycznie jesteśmy dobrzy, ale praktycznie nie jesteśmy zupełnie przygotowani mimo dwóch praktyk w przedsiębiorstwach. Przychodzimy do pracy z dyplomem magistra ekonomii, a tam szkolą nas od początku i często zupełnie inaczej, co nie znaczy, że lepiej.

ANDRZEJ WOJTYNA: Ale to właśnie my powinniśmy zmieniać to, co zastaniemy.

KAROL KUKUŁA: Tak, ale w praktyce absolwent ekonomii jest zdominowany przez większość pracowników, których umiejętności kończą się na posługiwaniu się procentem, a na przykład metoda najmniejszych kwadratów, czy sieć PERT, to już zupełna abstrakcja.

MAŁGORZATA FITOWSKA: Bo my przychodzimy do przedsiębiorstw pojedyńczo i nie możemy się temu przeciwstawić. Może grupa absolwentów potrafiłaby coś zrobić...

ANDRZEJ WOJTYNA: To jest może utopia, ale warto się zastanowić nad utworzeniem wzorcowego przedsiębiorstwa, gdzie pracowaliby tylko młodzi absolwenci, a po jakimś czasie porównać wyniki z osiągnięciami podobnego, „normalnego" przedsiębiorstwa.

LUDWIK HEJNY: Realniejszym rozwiązaniem jest dokształcanie tych, co już pracują.

EDWARD MOLENDOWSKI: Problem dokształcania musi być rozwiązany inaczej niż teraz, silniej uzależniony od bodźców finansowych i rzeczywiście poprawiający umiejętności zawodowe, a nie będący drogą do formalnego zdobycia tytułu. Czas sobie postawić pytanie: czy ma sens mnożenie punktów konsultacyjnych, które często mają trudności z naborem?

WACŁAW WAJDA: To nie jest zdrowa sytuacja, że na naszej uczelni studenci stacjonarni są w mniejszości.

ANDRZEJ WOJTYNA: Ja też sądzę, że studia zaoczne i wieczorowe rozwinięte na taką skalę nie mają dzisiaj sensu. Przychodzą na nie ci, którym potrzebny jest dyplom, formalny papier. A nawet jeśli się ktoś na tych studiach czegoś nauczy, to i tak pracuje dalej takimi metodami, jak przedtem. Trudno zmieniać wieloletnie nawyki.

KAROL KUKUŁA: Dokształcać powinni się także młodzi absolwenci. Ale dydaktyka i tak nie nadąża za zmianami w gospodarce, które dokonują się coraz szybciej i trzeba się zastanowić jak to rozwiązać.

EDWARD MOLENDOWSKI: Z drugiej strony absolwenci muszą szybciej dojrzewać i usamodzielniać się. Może miałoby sens wprowadzenie na dużą skalę stanowisk asystentów dyrektorów, czy nawet kierowników działów, na których pracowaliby młodzi absolwenci i tą drogą, bezpośrednio po studiach, szybko upraktyczniali swoją wiedzę.

KAROL KUKUŁA: To nie jest proste rozwiązanie, bo często asystent miałby lepsze wykształcenie od swego szefa, a to już potencjalny konflikt.

*

Spotkanie ze studentami i młodymi asystentami krakowskiej WSE przyniosło interesujące przyczynki przede wszystkim na temat: jak w oczach młodzieży funkcjonuje system kształcenia — na poziomie średnim i wyższym, jak konkretnie traktuje ona szkołę w swoim życiu. Charakter, poziom nauczania, studenci rozpatrują z punktu widzenia oczekujących ich zadań, starają się widzieć je nowocześnie i to jest najcenniejsze.

Notował: ANDRZEJ SIKORSKI
ZDJĘCIA: STANISŁAW SYC

Krakowska WSE rozpoczęła działalność w 1925 roku jako Wyższe Studium Handlowe, które zostało przekształcone w 1937 roku w Akademię Handlową. W 1950 roku powstała państwowa Wyższa Szkoła Ekonomiczna. Aktualnie są tu dwa wydziały: ekonomiki produkcji i ekonomiki obrotu. Kadra naukowo-dydaktyczna uczelni liczy 210 pracowników, wśród nich 15 profesorów i 31 docentów. Studiuje tu ponad 4 000 studentów, z czego połowę stanowią słuchacze studiów stacjonarnych. Prowadzone są punkty konsultacyjne w Kielcach, Nowym Sączu, Rzeszowie. Szerzej o krakowskiej WSE pisaliśmy m.in. w 50 numerze Ż. G. z 1968 roku, przedstawiając rozmowę z władzami uczelni pt. „Aby sprostać zadaniom".

TOWAR DNIA DZISIEJSZEGO

JERZY DZIĘCIOŁOWSKI

„Kto ma okazję uważniej śledzić zmiany jakie dokonują się w poszczególnych gałęziach produkcji na świecie, ten zapewne zauważy, że tylko tylko a objawi się nowa, robiąca błyskawiczną karierę, dziedzina ludzkiej produkcji materialnej — urządzenia i instalacje służące ochronie środowiska...“

KIEDY przed niespełna trzema laty[1]) odnotowywałem ten fakt, zwracając uwagę, że jest to jednocześnie szansa także dla naszego przemysłu — pomyliłem się co do tempa rozwoju tej dziedziny twórczości. Przerosło wszelkie tzw. najśmielsze oczekiwania. Urządzenia i wyposażenie służące ochronie środowiska, to już nie towary dla dnia jutrzejszego, jak jeszcze przed dwoma, trzema laty można było sądzić. Jest to dziś jedna z najbardziej rozwojowych gałęzi wytwórczości, której potencjał rośnie w szeregu krajów w tempie dochodzącym do 25 proc. w skali rocznej.

Wszelkie rekordy bije Japonia. W 1970 roku wartość produkcji urządzeń służących ochronie środowiska w Japonii wyniosła 195 mld jenów, w rok później 348 mld jenów (wzrost o 79 proc.!!), na kolejny rok przewidziano zwiększenie produkcji o ok. 100 mld jenów, by w 1973 roku dojść do sumy 565 mld jenów. Globalna wartość produkcji urządzeń przeciwdziałających zanieczyszczaniu środowiska ma w ciągu 5 lat (do 1975 r.) osiągnąć wielkość 2.900 mld jenów tj. ok. 9,5 mld dolarów.

Posłużyłem się przykładem Japonii nie dlatego, że przyzwyczailiśmy się kojarzyć wszystko co niezwykłe w działalności gospodarczej z tym krajem. Patrząc z tego punktu widzenia, swojego rodzaju fenomenem, jeśli chodzi o rozwój produkcji urządzeń antypolucyjnych, jest raczej Finlandia, kraj przyrodniczo dziewiczy w porównaniu z Japonią (70 proc. powierzchni Finlandii pokrywają lasy), który jednakże w produkcji wyposażenia do oczyszczalni ścieków kanalizacyjnych i budowie urządzeń do usuwania wszelkiego rodzaju odpadów, nie ma bodaj równego sobie w Europie. Na przykład Japonii powołałem się z innego powodu — ponieważ przemawiają mi do przekonania nie „cuda gospodarcze“, a wprost przeciwnie, prostota posunięć organizacyjnych i inwestycyjnych leżących u podstaw stworzenia przemysłu urządzeń ochrony środowiska. Ale o tym za chwilę.

CO JEST, CZEGO NIE MA?

Spróbujmy najpierw określić z grubsza, jak przedstawia się aktualnie sytuacja w tej dziedzinie wytwórczości w kraju. Gdybyśmy chcieli znaleźć dane o produkcji maszyn i instalacji dla ochrony środowiska w roczniku statystycznym pod hasłem: przemysł ochrony środowiska, to oczywiście ich nie znajdziemy, bo taki przemysł nie istnieje. Sądzę też, że tylko ograniczona liczba działaczy gospodarczych wie, że posiadamy w kraju zjednoczenie o nazwie „KLIMAWENT“, któremu powinny być podporządkowane wszystkie zakłady produkujące urządzenia odpylające. Podobnie zapewne prezentuje się stopień rozeznania, jeśli chodzi o zadania Wytwórni Urządzeń Komunalnych w Łodzi czy Poznańskiej Fabryki Wodomierzy i Gazomierzy, tj. jednostek z litery prawa mających spełniać rolę wiodącą w swoich grupach wyrobów.

Wbrew jednak temu co można by było sądzić na podstawie znikomej roli, jaką w dziedzinie organizacji produkcji urządzeń do ochrony środowiska odgrywają jednostki powołane (chyba tak należy przypuszczać) dla stworzenia tkanki nowego przemysłu, zaangażowany jest w te działalność wcale pokaźny potencjał ludzki.

Na przykład badaniami i pomiarem instalacji odpylających zajmują się: Zakład Badań i Pomiarów „ENERGOPOMIAR“ w Gliwicach, Centralne Biuro Konstrukcji Aparatury Chemicznej CEWA w Krakowie, Zakład Badawczo-Doświadczalny ELWO w Pszczynie, Instytut Techniki Cieplnej w Łodzi, Instytut Metalurgii Żelaza w Gliwicach, Instytut Materiałów Ogniotrwałych, Ośrodek Wentylacji i Klimatyzacji Odlewnictwa w Zabrzu, Instytut Materiałów Wiążących w Groszowicach oraz Zakład Badań Naukowych PAN w Zabrzu.

Ponadto własnościami fizykochemicznymi pyłów oraz ustalaniem stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym zajmują się Politechniki: Śląska, Warszawska, Wrocławska i Krakowska AGH. Przywilej sprawdzania co robią wszystkie te jednostki naukowo-techniczne należy do CEBA w Krakowie, ale jak dotychczas politechniki, AGH i PAN w Zabrzu działają na własną rękę.

Projektowaniem urządzeń odpylających parają się: katowicki „BIPROMET“, gliwicki „BIPROHUT“, biuro konstrukcyjne ELWO w Pszczynie, biuro studiów warszawskiego INSTAL-u, Biuro Projektów Przemysłu Cementowego i Wapiennego, Przedsiębiorstwo Projektowania i Dostaw Instalacji Oczyszczania Powietrza atmosferycznego OPAM w Krakowie, a także Instytut Chemii Przeróbki Węgla w Zabrzu.

Potencjał twórczy zaangażowanych w badanie problemów odpylania i neutralizacji gazów oraz konstruowanie odpowiednich urządzeń jest więc niczego sobie. Trzeba przy tym pamiętać, że mowa cały czas jest tylko o ochronie powietrza atmosferycznego. Co najmniej drugie tyle jednostek badawczych i projektowych związanych jest z ochroną wody i gleby.

Inżynier **WŁODZIMIERZ LOSZEK** odpowiedzialny w resorcie przemysłu ciężkiego za produkcję urządzeń odpylających, w artykule opublikowanym w nr 1 **„Problemów Postępu Technicznego“** z br. twierdzi, że mimo tak dużej liczby zakładów badawczych zajmujących się sprawami ochrony atmosfery, wyniki ich działalności są mierne. Zweryfikowanie tego sądu przekracza możliwości dziennikarza. Pozostawmy zatem tę kwestię fachowcom oraz samym zainteresowanym, zwracając uwagę na dwa inne aspekty zagadnienia. Mianowicie, po pierwsze, nie ulega wątpliwości, że znacznie więcej ludzi zajmuje się w Polsce badaniem, podliczaniem i formułowaniem naukowych danych o stopniu zagrożenia środowiska w Polsce, niż stworzeniem praktycznych możliwości przeciwdziałania dalszemu jego niszczeniu. Po drugie, tak jak liczne są jednostki badawcze opracowujące tematy z zakresu ochrony środowiska, tak samo rozproszony jest potencjał wytwórczy, dostarczający elektrofiltrów, płuczek wodnych, filtrów tkaninowych, mieszalników, urządzeń flotacyjnych itd. itp. Zakłady o profilu od początku do końca nastawionym na produkcję urządzeń dla ochrony środowiska można policzyć na palcach jednej ręki. Dla reszty jest to produkcja mniej lub więcej marginesowa. Przy tym, jeśli dany resort decyduje się już na robienie w swoich zakładach filtrów tkaninowych, czy dozowników, to robi to głównie dla siebie. W tych warunkach nie ma oczywiście komu produkować niezbędnych podzespołów czy aparatury kontrolno-pomiarowej.

Krótko mówiąc, cała różnica między tym, co było przed dwoma, trzema laty i obecnie polega na zwiększeniu się masy produkowanych urządzeń (nie zapominajmy jednak, że wzrosło też zagrożenie środowiska), nie nastąpiły natomiast istotniejsze zmiany, jeśli chodzi o uporządkowanie organizacyjne tej produkcji i jej wyprofilowanie.

DZIWNE POSUNIĘCIE

Zastanówmy się, jak można by było zacząć zmieniać ten stan rzeczy? I tu chciałbym wrócić do wspomnianego na początku przykładu Japonii. Japończycy zrobili rzecz „dziwną“ jak na nasze doświadczenia w zakresie ochrony środowiska. Mianowicie, pomijając wszelkie zdawałoby się logiczne koneksje z instytucjami naukowymi tudzież, rezygnując z tak dobrze nam znanej praktyki tworzenia nowych organów urzędniczych, powołali komitet do spraw zanieczyszczania środowiska w ramach... przemysłu maszynowego. Można mieć odmienne koncepcje tworzenia warunków ochrony środowiska, ale trudno nie przyznać temu posunięciu racji. Komitet dysponuje aktualnymi danymi dotyczącymi zagrożenia środowiska (i to nie tylko w skali kraju), a będąc związany z producentem posiada dobre rozeznanie potrzeb w zakresie instalacji i urządzeń służących jego ochronie oraz tendencji na tym rynku. Na podstawie danych Komitetu, obejmujących również informacje o wielkości prywatnych inwestycji w dziedzinie produkcji urządzeń zabezpieczających środowisko, określane są rozmiary inwestycji rządowych, bardzo poważnych jak wynika z wcześniej przytoczonych danych. Nieskomplikowany charakter tych powiązań jest podstawą skutecznego działania.

W tym miejscu ktoś mógłby zwrócić uwagę, że mówienie o skuteczności przeciwdziałania niszczeniu środowiska z powoływaniem się na Japonię jest przewrotnością. Zgoda, Japończycy w sposób wyjątkowo brutalny i krańcowy zniszczyli naturalne otoczenie, ale chodzi mi tu nie o ocenę postępowania Japończyków z przyrodą, ale o zwrócenie uwagi, że z chwilą kiedy w Japonii sformułowane zostały przepisy o ochronie środowiska, jednocześnie zaczęto tworzyć warunki ich przestrzegania.

Obecnie, jak mogłem wywnioskować z przeprowadzonych rozmów, nie narzeka się w kraju na brak środków na ochronę środowiska. Nie chcę przez to powiedzieć, że panuje w tej sprawie jednomyślność. Zresztą jest to niemożliwe, bo realizacja pełnego programu zabezpieczenia środowiska wymaga sum astronomicznych i nie może nastąpić w krótkim czasie. Faktem jednak jest, że wzrost nakładów na przeciwdziałanie pogarszaniu się czystości wód czy powietrza jest tego rzędu, że nasz przemysł nie jest w stanie pokryć potrzeb w zakresie urządzeń, nie mówiąc już o tzw. mocach przerobowych. W tym znaczeniu można mówić o wyraźnej zmianie sytuacji na korzyść, jak również zgodzić się z tymi, którzy twierdzą, że nie środki są tym czynnikiem, który ogranicza skuteczne przeciwdziałanie niszczeniu środowiska.

Także kadra specjalistów zajmujących się tworzeniem konkretnych środków przeciwdziałających niszczeniu naturalnego otoczenia człowieka, nie wydaje się być mała. (Gorzej jest jeśli chodzi o konserwacje, remonty i oczywiście kierowanie skomplikowanymi niejednokrotnie instalacjami). Najsłabszą stroną działań na tym polu są bezwzględnie rozwiązania organizacyjne.

W Departamencie Ochrony Środowiska w resorcie gospodarki terenowej i ochrony środowiska, powiedziano mi wręcz, że ich funkcja koordynacyjna polega na wysyłaniu pism do różnych urzędów i instytucji informujących co jest źle, a co jest dobrze jeśli chodzi o przeciwdziałanie szkodom w środowisku.

Nie życzę źle tej niedawno powołanej do życia jednostce, ale wątpię, czy kiedykolwiek będzie w stanie chociaż częściowo kontrolować to, co się bada, projektuje i próbuje produkować dla potrzeb ochrony środowiska. Od lat, potężny w porównaniu z Departamentem Ochrony Środowiska resort budownictwa nie może sobie poradzić z dostawcami elementów wyposażenia mieszkań z innych resortów i to przy wszystkich priorytetach dla budownictwa mieszkaniowego i całym nacisku społecznym.

DOJRZEWANIE DO PRZEMYSŁU

Myślę, że przy wszystkich niedostatkach organizacyjnych rozwiązań, jeśli chodzi o tworzenie materialnych środków ochrony środowiska, przy całej bierności wielu branż, a nawet nieuświadamianiu sobie wagi tych problemów przez poszczególnych producentów. W ostatnich latach, generalnie biorąc, dojrzewaliśmy do decyzji stworzenia takiej właśnie, nowej gałęzi przemysłu. Realizacja wielu celów społecznych, którym ma służyć zwielokrotniony potencjał produkcyjny byłaby dalece niesatysfakcjonująca, gdyby miało jej towarzyszyć pogorszenie warunków bytowania w naturalnym otoczeniu człowieka. Z tego względu, jak również z uwagi na tworzenie się rynku krajowego urządzeń ochrony środowiska powołanie do życia tego rodzaju branży przemysłowej jest, logicznie biorąc, jedynie kwestią czasu.

Co przemawia za szybkim podjęciem w tej sprawie decyzji? Przede wszystkim pogarszanie się stanu zanieczyszczenia środowiska oraz ciągle jeszcze istniejąca możliwość uczynienia z produkowanych przez nas urządzeń i instalacji (określonych typów) ochrony środowiska, poszukiwanego artykułu eksportowego. Decydującym czynnikiem ograniczającym szybkie zaangażowanie się w stworzenie takiego przemysłu jest wysoce napięty program inwestycji, które już uzyskały akceptację.

Bez względu jednak na to kiedy dokona się chrztu (wraz z odpowiednią wyprawą nowej gałęzi przemysłu), dalszy wzrost ilościowy tej produkcji w dotychczasowych warunkach, przy nader powolnym procesie koncentracji, przy traktowaniu wytwarzania urządzeń ochrony środowiska jako zła koniecznego i zapchajdziury w planach wykorzystania mocy produkcyjnych — jest utrwaleniem prowizorki i marnowaniem środków. Dodatkowo, w tej sytuacji nie wykorzystuje się nakładów na rozeznanie zagrożenia środowiska, jak również stałej pracy placówek badawczo-technicznych, z których dorobku przemysł może i powinien brać.

Produkcja urządzeń i instalacji dla ochrony środowiska jest domeną przemysłu maszynowego. W resorcie przemysłu maszynowego powinna więc znaleźć swojego opiekuna i mecenasa. Dotychczas jednak resort ten nie widział w wytwarzaniu tych maszyn interesu dla siebie i nic nie wskazuje, że chciałby zmienić zapatrywania w tej materii. Tym bardziej więc sprawa stworzenia warunków startu nowej branży przemysłowej wymaga wcześniejszego, organizacyjno opracowania, by nie był to ani zlepek określonej liczby ludzi i maszyn porozrzucanych po różnych zakładach, ani też dziecię nie chciane.

[1]) „Zapobiegać czy leczyć“, Z. G. nr 50/1970 r. W publikacji tej — zwracając uwagę na to, że warunkiem skutecznej ochrony środowiska jest stworzenie w kraju „nowej gałęzi produkcji maszyn, któr z całą pewnością stanowić będą towary dnia jutrzejszego“ (ostatnio z propozycją specjalizowania się w produkcji urządzeń ochrony środowiska wystąpiła „Polityka“ — nr 17 1973 rok) — podkreślałem znaczenie zapobiegania niszczeniu naturalnego otoczenia człowieka.

KARBOCHEMIA

DOKOŃCZENIE ZE STR. 1

winięciu badań podstawowych i technologicznych na nie spotykaną dotychczas skalę.

DEKADY PETROCHEMII

Ta dawka historii przemysłowej ostatnich 100 lat była konieczna dla potwierdzenia tezy, że **drogę do surowców przemysłowi chemicznemu otwierał przemysł paliw. Rozwój chemizacji przetwórstwa paliw jest więc procesem pierwotnym w stosunku do wykorzystania paliw do celów chemicznych.**

Potwierdza to się współcześnie na przykładzie przetwórstwa uranu dla celów energetyki. Rozwój energetyki atomowej stwarza przesłanki (technikę) i produkty (izotopy) do wykorzystania w chemii, w przemyśle chemicznym.

Wyższość ekonomiczna surowców petrochemicznych była tak wielka i niedyskusyjna, że w przeciągu zaledwie 20 lat nastąpiła całkowita zmiana struktury surowcowej organicznego przemysłu chemicznego z karbochemicznej na petrochemiczną (co pokazano w tabeli 1). Udział surowców karbochemicznych zmalał do 10—15 proc. i odpowiednio udział surowców petrochemicznych wzrósł do 85—90 proc. Wysoki udział surowców karbochemicznych w Polsce jest świadectwem opóźnień rozwoju petrochemii, opóźnień hamujących postęp całej gospodarki.

TABELA 1

UDZIAŁ SUROWCÓW KARBOCHEMICZNYCH W ORGANICZNYM PRZEMYŚLE CHEMICZNYM

w procentach

	1950 r.	1960 r.	1965 r.	1970 r.
USA	50	12	6	4
ZSRR	.	60	32	25
Europa Zachodnia	96	42	32	10
w tym:				
Wielka Brytania	90	39	32	15
NRF	98	50	39	10
Francja	100	46	34	10
POLSKA	100	100	100	70

Podobnie jak w świecie, jest rzeczą sprawdzoną również w warunkach naszego kraju, że rozwój produkcji tworzyw sztucznych, kauczuków syntetycznych oraz włókien syntetycznych czy też nawozów azotowych najtaniej realizować można na surowcach petrochemicznych — ropie naftowej i gazie ziemnym.

Dlatego właśnie „PROGRAM CHEMIZACJI GOSPODARKI NARODOWEJ“ bazuje na surowcach petrochemicznych. Lata siedemdziesiąte i osiemdziesiąte będą więc w Polsce dekadami petrochemii. Ropa naftowa i gaz ziemny będą naszą przepustką do nowoczesności.

A co przyniosą lata dziewięćdziesiąte — koniec stulecia?

NOWE POTRZEBY SPOŁECZNE

Potrzeby zaspokojenia potrzeb materialnych społeczeństwa końca naszego stulecia i początku XXI w. sprowadzają się do problemu surowców. Przy czym w Polsce i w Europie surowce muszą zaspokoić przede wszystkim 3 główne dziedziny potrzeb: 1) energię, 2) materiały, 3) żywność.

Zagadnienie rozwoju gospodarczego rozpatrywać należy szczególnie w ścisłym związku z problemami surowców energetycznych. Żaden z surowców nie wpływa tak na możliwości i tempo wzrostu, a zwłaszcza na wzrost wydajności pracy, jak surowce energetyczne.

Wysoka wydajność pracy w Stanach Zjednoczonych Ameryki osiągnięta została dzięki najwyższemu na świecie zużyciu paliw i energii na 1 mieszkańca — prawie 8 razy większemu niż średnio w świecie. Mając mniej niż 6 proc. ludności świata, USA konsumują obecnie prawie 33 proc. energii zużywanej w świecie.

Nie ma innej drogi zwiększania wydajności pracy w przemyśle, budownictwie, rolnictwie, transporcie czy usługach, jak uzbrajanie każdego zatrudnionego w coraz większe ilości koni mechanicznych czy kilowaty mocy.

Równocześnie jednak przykład amerykański pokazuje, że zaniedbania w ochronie środowiska niejednokrotnie przemieniają w piekło to, co na podstawie statystyki konsumpcyjnej można by nazwać rajem na ziemi.

TAK WIĘC NA PRZEŁOMIE STULECI XX i XXI JEDNĄ Z GŁÓWNYCH POTRZEB SPOŁECZNO-GOSPODARCZYCH JEST PALIWO CZYSTE I EKONOMICZNE.

Spełniają te wymagania paliwa płynne i gazowe. Zmierzch węgla, jako paliwa dymnego i zasiarczonego jest faktem nawet w obliczu amerykańskiego kryzysu energetycznego. Udział węgla jako gotowego paliwa, a więc stosowanego w formie nieprzetworzonej w światowym bilansie paliw będzie stale malał. Ludzkość nie wróci do paliwa brudnego, nawet gdyby to miało wiele kosztować. Węgiel pozostanie surowcem do przetworzenia.

Już w najbliższych latach paliwo jądrowe spełni również rolę paliwa czystego i ekonomicznego.

DRUGĄ PODSTAWOWĄ POTRZEBĄ SPOŁECZNĄ SĄ SUROWCE MATERIAŁOWE.

Ostatnie dekady naszego stulecia przynoszą rewolucję materiałową, w której na plan pierwszy wysuwają się polimery bazujące na związkach węgla. Głównym źródłem pierwiastka C (węgla) przez długi czas będzie jeszcze ropa naftowa, nie należy jednak zapominać, że zasoby tego surowca są geologicznie i ekonomicznie ograniczone, a pierwiastek węgiel na kuli ziemskiej występuje w znacznych ilościach, ale i w wielkim rozproszeniu. W formie skoncentrowanej występuje, poza ropą naftową i gazem ziemnym, w węglach kopalnych w ilości 80—95 proc. Ponieważ światowe zasoby węgli kopalnych szacuje się na 7400 miliardy ton, a ropy najwyżej na 400 miliardów ton — zainteresowanie nasze tym surowcem powinno być w jakiejś proporcji do zasobów.

Tym bardziej, że Polskę natura szczodrze obdarzyła tym bogactwem w formie węgli kamiennych i brunatnych.

TRZECIĄ PODSTAWOWĄ POTRZEBĄ SPOŁECZNĄ JEST ŻYWNOŚĆ.

Rozwiązanie wyżywienia ludzkości będzie wymagało bardziej intensywnej chemizacji rolnictwa i przemysłu spożywczego. Produkcja nawozów, sztucznych i syntetycznych dodatków do pasz, koncentratów i środków żywności bogatych w białko wymagać będzie również surowców bogatych w pierwiastek C (węgiel).

OD ROPY NAFTOWEJ DO WĘGLA

Ceny ropy naftowej przez ponad 20 lat nie ulegały podwyżce, praktycznie więc ropa stawała się coraz tańsza. Było to główną przyczyną zarówno odwrotu od węgla, jak i opóźnienia rozwoju energetyki atomowej. Wyjście z poszukiwaniami poza tradycyjne regiony Środkowego Wschodu i Afryki Północnej pokazały, że „nowa ropa“ będzie znacznie droższa, co przedstawiono w tabeli 2. Przy czym ropa „nowa“ z Morza Północnego czy Zachodniej Syberii wykazuje wielokrotnie wyższą kapitałochłonność od ropy „starej“.

Podstawową cechą rynku ropy będzie osłabienie podaży, wzrost cen i w związku z tym zmniejszający się udział ropy naftowej w bilansie paliwowo-energetycznym świata o czym sądzić można z danych dotyczących również ZSRR i USA (tabela 3).

TABELA 3

PROGNOZY UDZIAŁU ROPY NAFTOWEJ W BILANSIE PALIWOWO-ENERGETYCZNYM

w procentach

	1970 r.	1980 r.	1990 r.	2000 r.
ZSRR	40	38	31	26
USA	43	.	39	37
Świat	46	52	.	25—30

Pociągnie to za sobą zwrot ku własnym zasobom, w pierwszej kolejności do węgla, którego zasoby szacowane są na 80—90 proc. kopalnych zasobów paliw w skali światowej. W ZSRR i USA ponad 90 proc. kopalnych zasobów paliw stanowi węgiel. Podobnie jest w Polsce.

Produkcję gazu miejskiego z węgla prowadzono w Europie na szeroką skalę przemysłową już w XIX wieku. Brak własnych zasobów ropy naftowej i posiadanie ogromnych zapasów węgla pchnął badaczy w Niemczech w latach trzydziestych w kierunku badań nad produkcją paliw płynnych z węgla.

Wytwórnie takie istniały między innymi w Blachowni Śląskiej, w Oświęcimiu i w Policach k/Szczecina. Udowodniono tym samym, że już poziom techniki lat trzydziestych był wystarczający dla rozwiązania tego wielkiego problemu. Pokonano więc barierę technologiczną — upłynnianie węgla stało się faktem. Paliwa były jednak drogie, czynne po wojnie fabryki nie wytrzymały konkurencji z ropą naftową i zostały zlikwidowane. Podobnie zbyt drogi okazał się gaz miejski z węgla. Bariera ekonomiczna nie została dotychczas przełamana.

Wszystko wskazuje jednak na to, że nowe badania i odkrycia, a także i wzrost cen ropy doprowadzą już **w przeciągu najbliższych 10—15 lat do realizacji pierwszych fabryk, które dadzą sztuczny gaz ziemny i sztuczną ropę po kosztach zbliżonych do tychże naturalnych surowców pochodzących bezpośrednio z wydobycia.**

Eksperci amerykańscy oceniają, że za 10—15 lat powstaną w USA warunki dla produkcji 250—700 mln ton ropy węglowej i produkcję tę można będzie na tym poziomie utrzymać przez 100 lat. Podobnie oceniają możliwość ekonomicznej produkcji gazu (metanu) z węgla podając, że może być rozpoczęta w latach osiemdziesiątych i doprowadzona do poziomu około 150 mld m³ w 2000 roku. Energetycznie stanowić to będzie około 300 mln ton węgla, to jest tyle, ile wyniesie bezpośrednie zużycie węgla w 2000 roku w USA.

Tak więc rozwój karbochemii paliwowej będzie decydował o kształcie amerykańskiego przemysłu energetycznego przyszłości.

Będzie to miało zapewne niebagatelny wpływ na rozwój karbochemii tworzywowej. Stworzenie technologii dla ekonomicznej produkcji sztucznego metanu i sztucznej ropy z węgla jest warunkiem koniecznym i dostatecznym dla wykorzystania węgla jako surowca chemicznego na skalę dotychczas nie znaną.

Jest to jeden z fundamentalnych problemów nauki końca XX w. Odkrycie nowych sposobów wydobycia i przetworzenia węgla kamiennego i brunatnego powinno być głównym celem karbochemii.

PALIWA CZYSTE I EKONOMICZNE

W problematyce rozwoju społeczno-gospodarczego Polski do najważniejszych należą dwie sprawy:

- **zapewnienie dostatecznej ilości surowców energochemicznych,**
- **ochrona środowiska.**

Ocena Komitetu Badań i Prognoz „Polska 2000“ przewiduje zapotrzebowanie surowców energetycznych na poziomie 400 mln ton paliwa umownego w roku 2000. Oceniam, że z tego 15—20 mln ton zużyje przemysł chemiczny i przemysł biosyntezy przemysłowej na cele surowcowe. Pozostała ilość wykorzystana będzie do celów czysto energetycznych.

Węgiel będzie dominującym surowcem energetycznym i wydobycie będzie rosło do 240 mln ton w 1980 roku (w tym 40 mln t brunatnego) oraz do 375 mln ton (w tym 75 mln t brunatnego) w 2000 roku.

O wielkości naszego przemysłu węglowego i skali jego operacji planowanych już na rok 1980 świadczy porównanie: wydobycie węgla przekroczy 9 proc. wydobycia światowego lub ponad 70 proc. zużycia węgla w Europie Zachodniej, zaś eksport węgla wyniesie 40 mln ton, tj. ponad 10 proc. zużycia Zachodniej Europy.

Należy podkreślić, że wzrost wydobycia wyprzedzany jest przez badania naukowe i konstrukcyjne, które są źródłem nowych rozwiązań, postępu techniki ·niczej i wzrostu wydajności pracy. Dzięki innowacjom i wielkiej skali badań przemysł węglowy wniósł wiele nowego do teorii i praktyki światowego górnictwa. Badania w zakresie górnictwa węglowego stały się polską specjalnością — narodowym kierunkiem badań.

Z pewnym więc optymizmem oczekiwać można rozwiązania problemów technicznych związanych ze wzrostem wydobycia węgla na tle problemów społecznych końca stulecia.

Oceniam jednak, że 60 mln ton ropy naftowej zaimportowanej i zużytej w roku 1990 oraz 30 mld gazu ziemnego z wydobycia własnego i importu będzie ze względów ekonomicznych maksymalną ilością naturalnych surowców węglowodorowych, jaką będziemy dysponować również w roku 2000. W sumie węglowodory naturalne stanowić będą około 30 proc. w przychodzie bilansu surowców energochemicznych. Ponad 60 proc. stanowić będzie węgiel.

Potrzeby społeczne i gospodarcze wymagać będą jednak znacznie wyższego udziału paliw płynnych i gazowych — tak ze względu na możliwości użytkowania energii, jak i ochronę środowiska.

Potrzebne będą paliwa czyste.

Wysoki udział węgla w bilansie paliwowym kraju już dzisiaj wywołuje zaniepokojenie. Zespół Gospodarki Energetycznej Instytutu Techniki Cieplnej Politechniki Warszawskiej szacuje już dzisiaj roczne straty gospodarcze wywołane skażonym powietrzem na ponad 23 miliardy zł. Zespół podaje również, że każda tona węgla z rejonu Jaworznicko-Mikołowskiego spalona w elektrowni, powoduje straty w środowisku równe wartości pół tony tegoż węgla.

Danych tych nie należy traktować jako alarmistycznych i przesadzonych. Działanie niszczycielskie skażonego powietrza jest kumulatywne. Wystarczy dziś porównać wizualnie rejon Śląskiej aglomeracji przemysłowej z rejonami północno-wschodniej Polski.

Stworzony już dzisiaj potencjał badawczy w naszym górnictwie węglowym może rokować nadzieje na sukcesy w zakresie wydobycia. **Natomiast skala badań i stopień rozwoju karbochemii w Polsce nie gwarantuje stworzenia w naszym kraju na czas nowoczesnego przemysłu przeróbki chemicznej węgla. Dlatego karbochemia powinna stać się w Polsce narodowym kierunkiem badań.**

LUDWIK BEDNARZ

TABELA 2

NAKŁADY INWESTYCYJNE NA STWORZENIE ZDOLNOŚCI WYDOBYCIA 1 MLN T ROPY NAFTOWEJ/ROK (DANE ORIENTACYJNE)

mln dol.

	Ropa stara	Ropa nowa
ZSRR — średnio w kraju	34	—
ZSRR — Zachodnia Syberia	—	80
Morze Północne	—	56
Iran	9	—
Irak	4	—
Arabia Saudyjska	12	—
Kuwejt	11	—
Libia	—	20
Algieria	—	64
Nigeria	—	41

W POSZUKIWANIU KAMIENIA FILOZOFICZNEGO

ANDRZEJ EHRLICH

W artykule „MAKRO CZY MIKROEKONOMICZNY PUNKT WIDZENIA" (Ż.G. nr 17/1973) HENRYK FISZEL zajął się sprawą produkcji dodanej, jako podstawy kształtowania funduszu płac w jednostkach inicjujących. H. Fiszel dążył do uzasadnienia tezy, że podstawą dla kształtowania systemu bodźców dla przedsiębiorstwa, a zwłaszcza dla funduszu płac, powinien być zysk, a nie taka czy inna postać produkcji dodanej. Nie wydaje się jednak, aby H. Fiszlowi zamiar się udał. Artykuł wywołał u mnie (i nie tylko u mnie) szereg wątpliwości i skłonił do zabrania głosu w dyskusji.

H. Fiszel powiada, że system ustalania przyrostu funduszu płac na podstawie przyrostu produkcji dodanej nie będzie sprzyjał substytucji pracy żywej przez pracę uprzedmiotowioną, „a więc wzrostowi wydajności pracy". A. Jędraszczyk, polemizując z tezami artykułu [1]), omówił sprawę substytucji pracy żywej przez uprzedmiotowioną w drodze inwestycji, a więc zwiększania majątku produkcyjnego przedsiębiorstwa. Pozostaje druga możliwość, a mianowicie substytucja pracy żywej przez uprzedmiotowioną drogą zwiększania materiałochłonności produkcji. Nawiasem mówiąc, wbrew temu, co pisze A. Jędraszczyk, jest to niekiedy możliwe także bez nakładów inwestycyjnych, drogą odpowiedniej modyfikacji technologii, lub „rozkooperowania" produkcji.

Otóż nasuwają się tu dwie wątpliwości co do tez H. Fiszla:

- dlaczego zmniejszanie pracochłonności kosztem zwiększania materiałochłonności należy uważać za wzrost wydajności pracy?; jeśli zaś idzie jedynie o wzrost wydajności pracy żywej w pewnym wycinku procesu produkcyjnego kosztem zwiększenia pracochłonności w innym wycinku — bo do tego sprowadza się „substytucja pracy żywej przez uprzedmiotowioną" — to dlaczego koniecznie musimy to uważać za zjawisko pozytywne?;
- dlaczego stymulatorem wzrostu wydajności pracy musi być mechanizm ustalania funduszu płac, gdy rolę tę skuteczniej może spełniać mechanizm jego podziału, a więc strategia zatrudnienia i płac, przyjęta przez przedsiębiorstwo?

H. Fiszel pragnie udowodnić na podstawie przykładu liczbowego sprzeczność, *„jaka zachodzi z jednej strony między dążeniem do maksymalizacji produktu dodanego (bo taka będzie strategia przedsiębiorstwa, pracującego na nowych zasadach) — a minimalizacją kosztów produkcji i maksymalizacją zysku — z drugiej strony"*.

Czy rzeczywiście taka będzie strategia przedsiębiorstwa? Dla zilustrowania błędu, zawartego w tym założeniu, posłużmy się liczbowym przykładem, na którym H. Fiszel oparł swoje rozumowanie. Istnieją do wyboru dwie technologie wytworzenia pewnej masy towarowej o wartości stu jednostek, przy czym struktura tej wartości dla obu technologii wynosi:

	I	II
koszty mat.	60	70
koszty płac	30	15
zysk	10	15
razem	100	100

H. Fiszel dowodzi, że ze względu na dążenie do maksymalizacji produkcji dodanej, przedsiębiorstwo wybrałoby technologię I, która jest kosztowniejsza i daje mniejszy zysk. Przyjmijmy, dla uproszczenia, że chodzi o jedyny wyrób, produkowany przez dane przedsiębiorstwo. Otóż jeśli założymy, że przedsiębiorstwo obecnie pracuje według technologii II, czy opłacałoby mu się przejście na technologię I? Wbrew pozorom, nie. Produkcja dodana w technologii I jest wyższa niż w technologii II o 1/3, ale płacochłonność tej produkcji jest dwukrotnie większa! Przyjmując więc, że płacochłonność jest liniowo zależna od pracochłonności, musiałaby ulec obniżeniu (przy tym samym poziomie wydajności pracy) średnia płaca w przedsiębiorstwie. Jedynie bardzo naiwny kierownik przyjąłby jako cel „maksymalizację produkcji dodanej" (a ściślej, maksymalizację dyspozycyjnego funduszu płac), bez uwzględnienia płacochłonności przyrostu tej produkcji.

Nie dowodzi to oczywiście, że produkcja dodana jest „lepszą" od zysku podstawą kształtowania funduszu płac. Przykład podany przez H. Fiszla nie udowodnił jednak postawionej tezy, że jest „gorszą".

H. Fiszel stwierdza, że *„zysk... jako miernik syntetyczny weryfikuje wszystkie strony działalności przedsiębiorstwa, tej zalety nie ma wskaźnik produkcji dodanej"*. Oczywiście prawdą jest, że wskaźnik produkcji dodanej nie weryfikuje wszystkich stron działalności przedsiębiorstwa. Tylko właściwości tej nie ma też zysk. Nie weryfikuje on na przykład warunków socjalnych, społecznych kosztów działalności przedsiębiorstwa, jak zanieczyszczanie środowiska, w wielu przypadkach w warunkach rynku producenta nie weryfikuje forsowania nowej techniki i szeregu innych zagadnień.

H. Fiszel, krytykując produkcję dodaną, jako podstawę ustalania funduszu płac z punktu widzenia sprzeczności między dążeniem do jej maksymalizacji a maksymalizacją zysku, nie uwzględnia, że i przy zysku jako podstawie funduszu płac występuje sprzeczność i to wewnętrzna — między dążeniem do maksymalizacji zysku w celu maksymalizowania funduszu płac i dążeniem do minimalizacji funduszu płac w celu maksymalizacji zysku. Tej sprzeczności pozbawiona jest produkcja dodana.

H. Fiszel stwierdza, że nowy sposób kształtowania funduszu płac został jakoby pomyślany jako *„panaceum na wszelkie niedomagania dotychczasowego systemu"*. Miałby on być czymś w rodzaju kamienia filozoficznego, który przekształca inne metale w złoto i ma cudowne własności lecznicze. Obawiam się jednak, że H. Fiszel nie zrozumiał tu intencji przyświecających nowemu systemowi kształtowania funduszu płac. Nie ulega wątpliwości, że wprowadzany system nie rozwiąże wszystkich problemów, i że mogą przy jego wdrażaniu wystąpić najrozmaitsze trudności i wątpliwości. Zdając sobie sprawę ze wszystkich ograniczeń związanych z wprowadzaniem produkcji dodanej jako podstawy ustalania funduszu płac, można jednak mieć nadzieję, że sprzyjać będzie efektywniejszemu gospodarowaniu przez przedsiębiorstwa, zwłaszcza w zakresie materialnych kosztów produkcji; jednocześnie przedsiębiorstwa w mniejszym stopniu narażone będą na konsekwencje przypadkowych wahań w dynamice zysku; ominie się też sprzeczność, polegającą na minimalizacji funduszu płac w celu maksymalizacji zysku w celu maksymalizacji funduszu płac.

Wszystko to nie oznacza, że wprowadzany system jest owym panaceum, owym kamieniem filozoficznym. Obawiam się jednak, że panaceum takiego nie ma w ogóle. Na pewno zaś nie jest nim i zysk. Poszukiwanie kamienia filozoficznego było zajęciem w efekcie pożytecznym, bo choć nie przyniosło zamierzonego celu, to przyczyniło się wydatnie do stworzenia podstaw nowoczesnej chemii. Mam jednak wątpliwości, czy warto się nim jeszcze dzisiaj zajmować. Chyba należałoby się też pogodzić z brakiem jednego cudownego lekarstwa na wszystkie problemy naszych przedsiębiorstw. Postęp osiągniemy systematycznie, krok po kroku udoskonalając metodą kolejnych przybliżeń system zarządzania — tak w skali makro, jak i mikro.

[1]) „Główny element systemu". Życie Gospodarcze nr 19/1130 z 13.V.1973 r.

PARAMETR „R" ZAMIAST PODATKU

JULIAN SZAFRANIEC

Wdrażana obecnie koncepcja zarządzania przedsiębiorstwami oparta jest na słusznej idei uzależnienia korzyści od ekonomicznych wyników gospodarowania. Takie podejście stwarza realną szansę stosowania pogłębionego rachunku ekonomicznego oraz pełniejsze wykorzystanie zasady podziału opartej o wkład pracy.

W ZESTAWIE parametrów zaproponowanych w nowym rozwiązaniu — obok wielu powszechnie znanych, aczkolwiek zmodyfikowanych — stosuje się nowe, a wśród nich produkcję dodaną i parametr R. Tym dwóm kategoriom przypisuję wiodącą rolę w zakresie bardziej lub mniej sprawnego funkcjonowania zaproponowanego rozwiązania. Produkcja dodana jest zbiorczym wyrazem ekonomicznych wyników przedsiębiorstwa. Obrazuje syntetycznie całokształt wyników własnych skierowanych na przekształcenie materialnych wartości otrzymanych z zewnątrz. Jest więc odpowiednikiem wytworzonego dochodu narodowego. Zdrowy rozsądek nakazuje, by między tak pojętą produkcją dodaną a korzyściami pracowników był utrzymany wprost proporcjonalny związek. Większa produkcja — większe korzyści i odwrotnie.

W rzeczy samej, **związek ten w nowym rozwiązaniu jest respektowany, ale w sposób niepełny, okrojony.** Widoczne jest to w sposobie liczenia produktu dodanego. Od wartości produkcji sprzedanej, a więc zaakceptowanej przez społeczeństwo i odjęciu wartości nabytych od społeczeństwa dla jej wytworzenia, odejmuje się jeszcze dodatkowo podatek obrotowy. Zastosowanie podatku obrotowego w tej funkcji jest bardzo wygodnym i elastycznym narzędziem redukującym dynamikę produktu dodatkowego. Użycie progresywnego podatku w odniesieniu do przedsiębiorstwa osiągającego wysokie tempo produkcji dodanej stanie się podstawą ucieczki od produkcji asortymentów wysoko opodatkowanych. Z faktu tego nie można jednak wyciągać wniosku o społecznej nieprzydatności tej produkcji. Tak samo obniżenie podatku, stwarzające zachętę do rozwoju produkcji wskazanych asortymentów nie dowodzi, że przedsiębiorstwo pójdzie tą drogą. Nie wykluczam w takich przypadkach sięgania do „wypróbowanych" narzędzi — nakazów.

Utrzymanie podatku obrotowego w funkcji reduktora produktu dodanego jest de facto utrzymaniem dwóch poziomów cen na wyrób, a więc sankcjonowaniem istniejącej a powszechnie krytykowanej „przepaści" między producentem a odbiorcą, a w szczególności między rynkiem producenta a rynkiem konsumenta. Można by w tym miejscu nawet zaryzykować tezę, że stosowanie podatku obrotowego będzie opóźniać pracę nad doskonaleniem systemu i struktury cen, gdyż będzie stwarzać wrażenie ładu i porządku ekonomicznego w płaszczyźnie producent-odbiorca.

Wydaje się, że podatek obrotowy w funkcji wyrażania preferencji organu centralnego może z powodzeniem działać w sferze podziału akumulacji finansowej przedsiębiorstwa. Za takim rozwiązaniem przemawia dodatkowo rola parametru R. Parametr ten jest liczbą korygującą dynamikę dyspozycyjnego funduszu płac w zależności od osiągniętej dynamiki produktu dodanego. Istnieje więc realna możliwość przesunięcia krytykowanej funkcji podatku obrotowego na parametr R, pod tym jednak warunkiem, że parametr ten będzie ustalany w sposób możliwie poprawny i obiektywny. Obowiązki te rzecz oczywista spadają na organ centralny.

Między podatkiem obrotowym a parametrem R istnieją bardzo silne związki. Wykorzystanie podatku obrotowego do redukcji dynamiki produkcji dodanej zwalnia z obowiązków prawidłowego ustalania wartości parametru R. W krańcowym przypadku można sobie wyobrazić nawet taką sytuację, że każda dowolnie przyjęta wartość parametru R będzie funkcjonować „prawidłowo", gdyż wszystkie z tym związane błędy będą eliminowane podatkiem obrotowym.

Przedstawione argumenty, a szczególnie ostatni, wydają się wskazywać, że dla sprawnego funkcjonowania nowego systemu należy sukcesywnie rezygnować z funkcji podatku obrotowego jako reduktora produkcji dodanej. Należy jednocześnie podjąć intensywne badania nad prawidłowym ustalaniem parametru R oraz czynników wpływających na jego zmianę.

ZISTOTY funkcji przypisanej parametrowi R wynika, że dynamika funduszu płac w porównaniu z dynamiką produkcji dodanej może być: 1) większa, 2) równa, lub 3) mniejsza.

Przypadek pierwszy, zachodzący przy R większym od 1, z teoretycznego i praktycznego punktu widzenia nie jest do przyjęcia, gdyż oznaczałoby to zbliżanie się rozwoju gospodarczego do warunków reprodukcji prostej w jej krańcowym wydaniu, kiedy cały dochód narodowy byłby rozdysponowany w formie płac.

Przypadek drugi jest najprostszy. Aprioryczne założenie, że R równa się 1 gwarantuje środki na reprodukcję rozszerzoną. Tempo reprodukcji nie jest jednak jednoznacznie określone i zależeć będzie od polityki w zakresie komponentów składających się na „resztę", po dokonaniu odpisów na fundusz płac. Rozwój gospodarczy oparty na tym wzorcu, aczkolwiek możliwy, w praktyce mógłby szybko doprowadzić do wielu napięć gospodarczych. Owa taka jest zawarta w bezpośrednim podporządkowaniu rozmiarów społecznej akumulacji (reszty) bieżącej efektywności gospodarowania. „Reszta" z makroekonomicznego punktu widzenia jest jedynym źródłem finansowania pozapłacowych elementów polityki społeczno-gospodarczej. Jest źródłem finansowania części sfery nieprodukcyjnej gwarantującej nieodpłatne usługi dla społeczeństwa oraz usługi typu publiczno-państwowego. Mechanizmy stojące u podstaw polityki społecznej charakteryzują się dość trwałymi strukturami i raz uruchomione nie mogą być cofnięte. Tym samym ta sfera działania państwa wymaga względnie trwałych źródeł finansowania i nie może być w całości uzależniona od bieżącej efektywności gospodarowania. „Reszta" poza tym jest podstawowym źródłem finansowania inwestycji strategicznych. Ich realizacja jest rozłożona na dłuższy okres, wymaga więc tak samo trwałych źródeł finansowania, niezależnie od koniunkturalnych efektów gospodarowania.

Pozostaje zatem przypadek trzeci jako jedyny do wykorzystania w praktyce. Tylko rozwój oparty na założeniu R mniejsze od 1 stwarza podstawy gromadzenia rezerw na wypełnianie wyżej wspomnianych zadań w bezpiecznej izolacji od efektów ekonomicznych osiąganych na bieżąco. Dla praktyki oznacza to, że tempo wzrostu wynagrodzeń nie powinno być większe od tempa wzrostu produkcji dodanej. Sprawa jest względnie prosta i zrozumiała, jeśli rozpatrywać ją w kategorii makroekonomicznej i ujęciu modelowym.

Przeniesienie tej procedury na grunt praktyczny przysporzy z pewnością wiele kłopotów i problemów. Pierwszy problem, jaki się nasuwa jakoby automatycznie, związany jest właśnie z wielkością parametru R na kolejne lata. Jeśli bowiem parametr ten ma być mniejszy od jedności, to jakiej skali odchylenie uznać za uzasadnione i jakie czynniki o tym odchyleniu decydują? Inny problem to różnicowanie R w układzie sektorowym, gałęziowym czy nawet regionalnym.

PRÓBĘ odpowiedzi na niektóre pytania postaram się sformułować w oparciu o materiał statystyczny dotyczący 11-letniego okresu rozwoju gospodarczego Polski. Przyjęte dane do analizy dostarczają dość interesującego materiału z tym zastrzeżeniem, że wyniki mają tylko charakter statystyczno-empiryczny i są obciążone procedurą przeniesienia warunków wdrażanego systemu na okres, kiedy on oczywiście nie działał (patrz tablica 1)

Odpowiednikiem produkcji dodanej jest tutaj dochód narodowy w cenach bieżących, wytworzony przez sektor uspołeczniony, którego dynamika zawarta jest w kolumnie (r). Przeliczona dynamika funduszu płac w rozumieniu dyspozycyjnego funduszu płac zawarta jest w kolumnie (d). Jako wielkości pomocnicze przyjęto tempo wzrostu zatrudnienia (b) oraz tempo wzrostu pieniężnych świadczeń społecznych (S).

W badanym okresie występują cztery lata, w których tempo wzrostu funduszu płac jest większe od tempa wzrostu produkcji dodanej, co oznacza, że R dla tych lat było większe od jedności. W tych latach osiągnięto najniższe tempo produkcji dodanej, a polityka płac nie związana z tym miernikiem spowodowała, że R jako wielkość wynikowa przyjęła tak duże wartości. Z drugiej strony należy jednak podkreślić, że w tych samych latach występuje najwyższe tempo wzrostu zatrudnienia. Przyspieszone zatrudnienie decydowało głównie o takiej a nie innej dynamice funduszu płac. Przypadek, kiedy R jest większe od 1 zawsze musi negatywnie odbić się na innych dziedzinach działalności gospodarczej. I rzeczywiście, lata te charakteryzują się najniższą dynamiką pieniężnych świadczeń społecznych i dynamika ta jest niższa od dynamiki funduszu płac.

Najniższe R osiągnięto w dwóch latach, kiedy tempo zatrudnienia było najniższe, ale nie znalazło to potwierdzenia w wysokiej dynamice świadczeń pieniężnych. We wszystkich jednak latach, kiedy R jest mniejsze od 1, świadczenia pieniężne rosną szybciej od funduszu płac.

ZAOBSERWOWANE prawidłowości skłaniają do wyciągnięcia ogólniejszych wniosków i sformułowania czynników warunkujących wybór wartości R, a co najmniej jej tendencji w skali gospodarki narodowej na poszczególne lata:

- **jeżeli w gospodarce narodowej przewiduje się duży przyrost zatrudnienia, należy stworzyć przedsiębiorstwom liberalne warunki w postaci R umożliwiającego utworzenie rezerwowego funduszu płac i wchłonięcie rezerw siły roboczej; sytuacja taka jednak nie będzie stanowiła dobrych przesłanek do wdrażania innowacji, tym bardziej, że występuje jeszcze dominująca przewaga producenta nad konsumentem;**
- **w przypadku obostrzonych warunków w postaci względnie niskiego R istnieje konieczność przyspieszonego rozwoju sfery nieprodukcyjnej, która stworzy silny popyt na siłę roboczą;**
- **przyspieszony rozwój sfery świadczeń społecznych w porównaniu z dynamiką funduszu płac zawsze wywiera silną presję w kierunku zmniejszenia R.**

W analogiczny sposób zebrane dane dla sektora przemysłu uspołecznionego (tablica 2) nie wykazują tak charakterystycznych prawidłowości zaobserwowanych w skali gospodarki narodowej.

TABLICA 2

Data	r	d	R	b
1965	9,29	7,00	0,75	4,8
1966	6,60	7,25	1,09	3,5
1967	2,32	8,27	3,57	4,2
1968	9,40	9,29	0,99	3,8
1969	8,41	7,62	0,91	3,6
1970	12,38	4,78	0,38	1,5
1971	6,31	9,08	1,42	3,2

Źródło: **Rocznik Statystyczny 1970 s. 125 tabl. 164, s. 135, tabl. 169, r. 519, tabl. 824.**
Rocznik Statystyczny 1972 s. 167, tabl. 158, s. 128, tabl. 149, s. 555, tabl. 820.

Wahania R od najwyższego — 3.57 w roku 1967 do najniższego — 0,38 w roku 1970 są tutaj o wiele wyższe. Dowodzi to, że dobór R dla poszczególnych działów gospodarki narodowej, a tym bardziej w odniesieniu do podmiotów stojących na niższych szczeblach struktury zarządzania może odbywać się według specyficznych czynników decyzyjnych. Należy przyjąć jako prawidłowość, że każde R wyższe w danym punkcie musi być okupione pomniejszeniem R w innym punkcie.

Na zakończenie artykułu przedstawiam średnio-roczne R dla wielu okresów (patrz tablica 3).

Tablicę tę należy czytać w ten sposób, że R w kolumnie roku 1965 jest średnim rocznym w latach 1965—1971, w kolumnie roku 1966 — średnim rocznym R w latach 1966—71 itd. Dane te potwierdzają ogólną prawidłowość, że w dłuższych okresach R w skali gospodarki narodowej nie może być wyższe od jedności. Teza ta nie znajduje potwierdzenia w odniesieniu do przemysłu uspołecznionego. Znajdujemy tutaj przedziały czasowe dla których R jest równe lub większe od jedności. Rygorystyczne przestrzeganie zalecenia, aby R było zawsze mniejsze od jedności w poszczególnych dziedzinach gospodarowania wydaje się na najbliższe lata nie do zrealizowania.

INTENCJĄ artykułu było wykazanie jak ważną problematyką jest prawidłowe ustalenie R, tym bardziej, że zgodnie z nowym rozwiązaniem zarządzania parametr R ma być ustalony z paroletnim wyprzedzeniem bez możliwości jego zmiany. W tym ostatnim upatruję jedynego rzeczowego argumentu utrzymania podatku obrotowego w funkcji reduktora produktu dodanego. Nie pomniejsza to jednak wagi głównej myśli artykułu, że **jak długo podatek będzie funkcjonował w tej funkcji, tak długo wiedza nasza o rzeczywistym parametrze R będzie niepełna.**

TABLICA 1

Lata	r	d	R	b	S
1961	8,41	8,33	0,99	3,0	7,59
1962	8,71	7,75	0,89	4,1	7,88
1963	7,61	8,41	1,10	3,5	7,38
1964	9,20	5,10	0,55	1,3	6,45
1965	7,00	7,33	1,05	4,3	6,33
1966	6,89	8,95	1,20	3,5	6,01
1967	7,83	8,72	1,11	4,2	7,16
1968	10,37	8,48	0,82	3,6	11,97
1969	8,23	7,49	0,91	3,6	13,43
1970	8,82	4,91	0,56	1,6	9,87
1971	11,80	9,21	0,78	3,1	17,16

Opracowano na podstawie:
Rocznik Statystyczny 1966 r. s. 76, tabl. 88
Rocznik Statystyczny 1970 s. 519, tabl. 824
Rocznik Statystyczny 1972 s. 110, tabl. 78, s. 123, tabl. 95, s. 534, tabl. 784, s. 555, 820.

TABLICA 3

	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
sektor uspołeczniony ogółem	0,89	0,88	0,88	0,86	0,90	0,88	0,82	0,77	0,75	0,68	0,78
przemysł uspołeczniony	—	—	—	—	0,97	1,02	1,00	0,84	0,79	0,74	1,42

JAN GŁÓWCZYK

NA PODSTAWIE PRODUKCJI CZYSTEJ

Wokół problemów doskonalenia systemu planowania i zarządzania toczy się w Związku Radzieckim ożywiona dyskusja. Ideą przewodnią tych dyskusji jest dążenie do zastosowania w praktyce metod, zmierzających do zwiększania efektywności gospodarowania. Dlaczego uwaga ekonomistów radzieckich koncentruje się wokół kategorii produkcji czystej? Dlaczego, mimo wyrażanych wątpliwości, wprowadza się produkcję czystą w praktykę gospodarowania? Jak teoria toruje drogę praktyce, a praktyka weryfikuje teorię?

W DYSKUSJACH nad doskonaleniem systemu planowania i zarządzania oraz w trakcie przeprowadzania zmian wiele uwagi poświęcano w Związku Radzieckim sprawie **ogólnego wskaźnika wielkości produkcji.** Od kształtowania się bowiem tego wskaźnika uzależniona jest w określonym stopniu (bezpośrednio lub pośrednio) ocena działalności przedsiębiorstwa oraz tworzenie funduszy własnych przedsiębiorstwa, w tym funduszu płac. Nie jest więc obojętne, jaki wskaźnik będzie syntetycznym miernikiem produkcji.

WADY PRODUKCJI TOWAROWEJ

Najszersze zastosowanie znalazł w ostatnich latach wskaźnik **produkcji zrealizowanej,** zajmując miejsce powszechnej poprzednio produkcji globalnej. W praktyce radzieckiej gospodarki różnice ilościowe między tymi wskaźnikami nie są wielkie i np. w przemyśle nie przekraczają 1—1,5 proc. Istotne jest jednak to, że wskaźnik produkcji zrealizowanej przenosi ocenę z fazy produkcji na fazę realizacji produkcji, czyli na ostatnią fazę procesu reprodukcji. Dopiero zaś w tym momencie okazuje się, czy produkcja została zaakceptowana społecznie od strony ilości, struktury, jakości. Krótko mówiąc, zastąpienie wskaźnika produkcji globalnej zrealizowaną, zmniejsza tendencje do produkowania „na skład", a zwiększa zainteresowania produkcją lepiej odpowiadającą potrzebom odbiorców.

Jednakże — jak wiemy to również z naszej praktyki — produkcja zrealizowana posiada liczne cechy zbliżone do produkcji globalnej i podobnie jak ta ostatnia nie wyraża w sposób właściwy rzeczywistego wkładu pracy przedsiębiorstwa. Wynika to przede wszystkim stąd, że zarówno produkcja globalna, jak i zrealizowana zawiera w sobie wartość zużytych surowców i półfabrykatów. Zmiany asortymentu na bardziej materiałochłonny, jak również rozszerzenie zakresu kooperacji wpływają na statystyczną poprawę wskaźnika produkcji zrealizowanej (podobnie jak na produkcję globalną), bez zwiększenia wkładu pracy ze strony przedsiębiorstwa. Dlatego też w Związku Radzieckim od dłuższego już czasu prowadzi się przygotowania mające na celu wypróbowanie innych wskaźników produkcji, bardziej obiektywnie charakteryzujących wkład pracy przedsiębiorstwa i lepiej wiążących zainteresowanie przedsiębiorstw z potrzebami społecznymi.

Z licznych rozmów, jakie odbyłem pod koniec ubiegłego roku z ekonomistami radzieckimi wynikało, że rozwiązania zmierzają w kierunku produkcji czystej. Podkreślano, po pierwsze, że wskaźnik produkcji czystej eliminuje niedostatki produkcji zrealizowanej, wynikające z wpływu wartości zużytych surowców i materiałów i eliminuje tendencje do sztucznego „rozdymania" kooperacji; po drugie, produkcję czystą można w sposób logiczny powiązać z całym systemem wskaźników planowych, i to nie tylko na poziomie przedsiębiorstwa, ale na wszystkich szczeblach zarządzania.

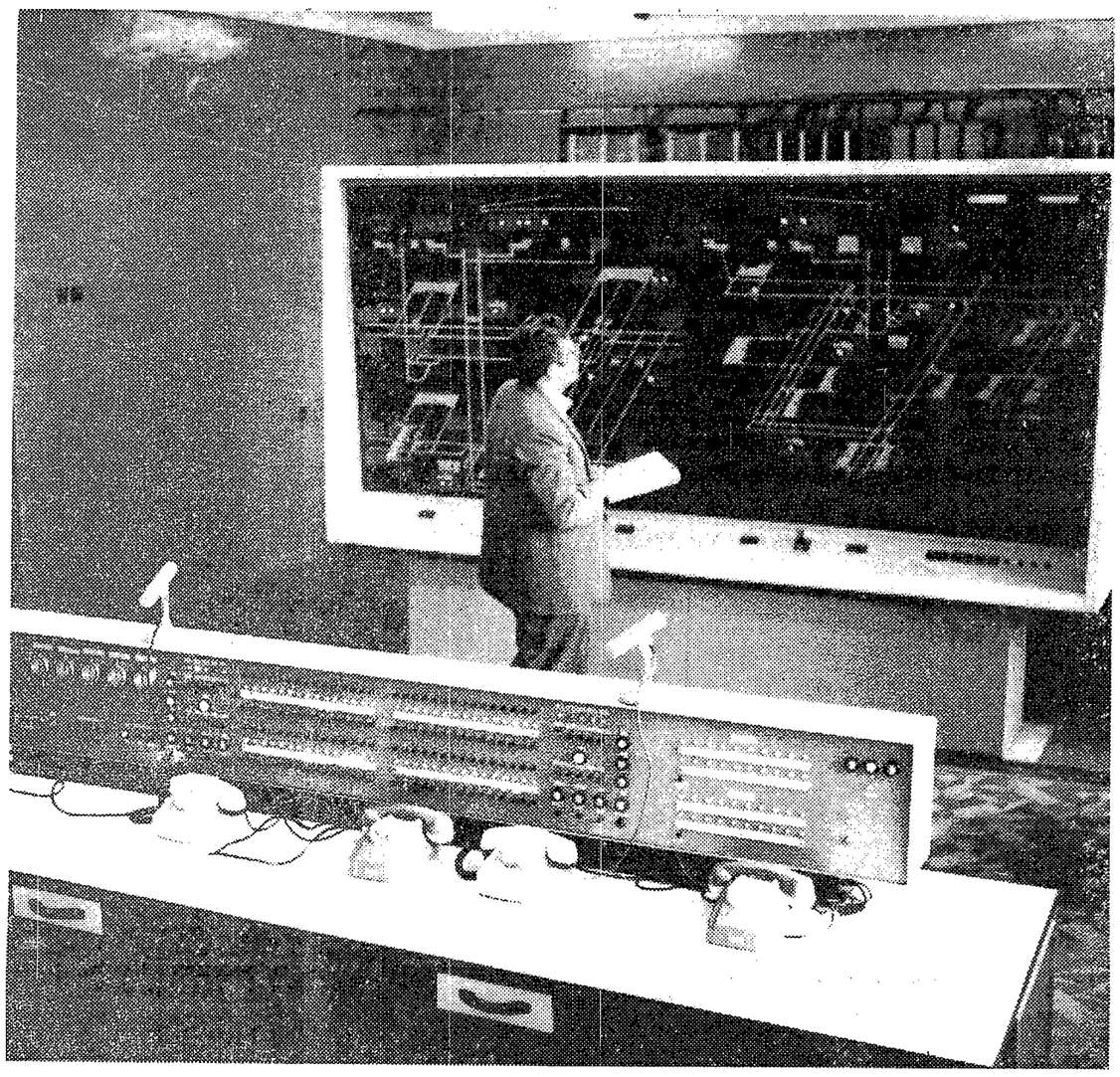
ODPOWIEDNIK DOCHODU NARODOWEGO

Rzecz przede wszystkim w tym, że produkcja czysta, będąc wyrazem **wartości nowo wytworzonej** (co właśnie oznacza wkład pracy danego przedsiębiorstwa), jest na szczeblu przedsiębiorstwa **odpowiednikiem dochodu narodowego,** stanowiącego syntetyczną miarę efektywności całej gospodarki narodowej. Z tego punktu widzenia produkcja czysta jest najbardziej właściwym miernikiem nie tylko wielkości produkcji, ale i wydajności pracy, jak również oceny wydajności (efektywności) nakładów pracy uprzedmiotowionej (zwłaszcza produktywności majątku trwałego).

Praktyka poszła rzeczywiście w tym kierunku. Jak już sygnalizowałem w poprzednim artykule (Ż. G. nr 20/1973) rozpoczęto w tym roku na szeroką skalę eksperyment, mający na celu zbadanie przydatności produkcji czystej dla celów planowania i oceny działalności przedsiębiorstw. Eksperyment prowadzony jest na podstawie **„ZAŁOŻEŃ METODOLOGICZNYCH"** opracowanych przez Komisję Planowania (opublikowane w „EKONOMICZESKOJ GAZIETIE" nr 7/1973) w licznych gałęziach przemysłu maszynowego z założeniem jego rozszerzania na inne gałęzie przemysłu i budownictwa. Eksperyment przewidziany jest na dwa lata (1973 i 1974). Przyjęto również, że pierwsza ocena zostanie dokonana w drugim kwartale 1974 roku, całościowa zaś, z wyciągnięciem dalszych wniosków, w drugim kwartale 1975 roku.

Obecnie wprowadzony eksperyment nie powstał na pustym polu, a dokładniej mówiąc opiera się nie tylko na obszernej i bardzo kontrowersyjnej dyskusji na temat walorów i niedostatków produkcji czystej i, oczywiście, produkcji globalnej oraz zrealizowanej. Miał on swego poprzednika, to znaczy coś w rodzaju wstępnego rekonesansu, który w latach 1969—1971 został przeprowadzony w 106 przedsiębiorstwach różnych gałęzi. W tych przedsiębiorstwach zastosowano jednakże wskaźnik produkcji czystej **obok** dotychczasowego trybu planowania, tylko w celach analitycznych, bez powiązania produkcji czystej z systemem pozostałych wskaźników i z oceną działalności przedsiębiorstw.

Ten wstępny eksperyment dostarczył jednak wiele cennego materiału, który został wykorzystany przy



Na zdjęciu: punkt dyspozycyjny kopalni „BUTOWSKAJA GŁUBOKAJA". Tu kontroluje się centralnie całość przebiegu procesów wydobycia węgla z głębokości ponad tysiąca metrów.

opracowaniu nowej metodologii zasad eksperymentalnych, wprowadzanych obecnie. **Jest to bardzo charakterystyczna cecha metod doskonalenia systemu planowania i zarządzania w Związku Radzieckim,** a mianowicie, sięganie do kryterium praktyki tam, gdzie sama dyskusja teoretyczna nie wystarcza, konfrontacja nawet nierozstrzygniętych ostatecznie koncepcji teoretycznych z dotychczasowym mechanizmem ekonomicznym, ponowne uogólnienie teoretyczne i ponowny powrót do praktyki **na szeroką już skalę.**

Cechą tą jest rozwaga niezbędna przy eksperymentowaniu w dziedzinie praktyki gospodarowania, gdzie w odróżnieniu od fizyki, czy techniki, nie wystarcza laboratorium, twórcza myśl uczonego, ale rozwaga połączona ściśle ze śmiałością myśli twórczej i konsekwencją działania na rzecz stałego procesu doskonalenia systemu planowania i zarządzania.

Ekonomiści radzieccy uznali, że produkcja czysta jest kategorią, którą można zastosować w sensie zasadniczym jako istotną część składową systemu wskaźników planowania i oceny działalności przedsiębiorstw. Równocześnie opracowali nową metodologię obliczania produkcji czystej dla tych celów.

CECHY PRODUKCJI CZYSTEJ

W eksperymencie przeprowadzonym w 106 przedsiębiorstwach w latach 1968—1971 **wielkość produkcji czystej ustalano przez odejmowanie od produkcji towarowej wartości nakładów materialnych.** Obecnie ocenia się, że ma to swoje negatywne strony: 1) nakłady materialne można ocenić dopiero na podstawie danych księgowości, co w praktyce radzieckiej oznacza około dwutygodniowe opóźnienie w stosunku do sprawozdawczości miesięcznej; ogranicza to operatywne stosowanie wskaźnika produkcji czystej w bieżącej działalności przedsiębiorstwa; 2) na kształtowanie się wielkości produkcji czystej bardzo silny wpływ wywiera zmiana udziału (struktury) produkcji o różnym poziomie rentowności (wielkości zysku na jednostkę produkcji); na dynamikę produkcji czystej wpływa to znacznie mocniej, niż na dynamikę produkcji towarowej po prostu dlatego, że udział zysku w produkcji czystej jest większy, niż w produkcji towarowej (która jest większa od czystej o wartość zużytych materiałów i dlatego udział zysku w produkcji jest wyższy); powstaje więc niebezpieczeństwo manewrowania asortymentem produkcji w zależności od udziału zysku w czystej produkcji, co oczywiście musi również wywoływać tendencje do wyrównywania stopy zysku poszczególnych produktów, odnoszonej do produkcji czystej (a więc oddziaływania na ceny) lub ograniczania produkcji mniej rentownej, niezależnie od potrzeb odbiorców.

Oczywiście, że problemy podniesione w punkcie 2 wiążą się nie z właściwościami kategorii produkcji czystej, lecz z relacjami cen na poszczególne produkty. Ekonomiści radzieccy podkreślają, że różnice w rentowności poszczególnych produktów, jeśli oznaczają różnice w społecznie niezbędnych nakładach na ich wytworzenie, są w pełni uzasadnione i powinny stanowić istotną informację dla działalności przedsiębiorstw, dla przestawiania asortymentu zgodnie ze zróżnicowaniem zysku[1]). W naszych warunkach odnieść można to rozumowanie w pełni np. do uzasadnionych zapotrzebowaniem, jakością i funkcjonalnością cen nowości.

Radzieccy ekonomiści wyraźnie podkreślają, że niedomagań systemu cen nie należy przenosić na ocenę walorów i niedostatków produkcji czystej[2]). Są jednakże realistami i dążą do racjonalnego wykorzystania kategorii produkcji czystej z uwzględnieniem problemów związanych z ukształtowaniem i kontrolą społecznie uzasadnionych relacji cen. Z tych też względów praktyczne poszukiwania zmierzają do takiej metodologii ustalania produkcji czystej, która liczy się z faktycznym układem relacji cen i rentowności. Jest to również niezmiernie ważka cecha radzieckiej nauki ekonomicznej, którą nazwałbym **technologicznością nauk ekonomicznych,** czyli zdolnością do proponowania rozwiązań możliwych do zastosowania w konkretnych warunkach.

Wnioski z poprzednich eksperymentów, ze stosowania produkcji czystej w analitycznej działalności organów planowania i ministerstw, wzbogacone ożywioną dyskusją prasową[3]), znalazły wyraz w opracowaniu **nowej metodologii obliczania produkcji czystej,** którą zastosowano w aktualnie eksperymentujących przedsiębiorstwach. Nowa metodologia ma na celu zapewnienie prostoty, dokładności i operatywności obliczeń produkcji czystej. Ogranicza również, choć nie eliminuje w pełni ewentualność manipulacji asortymentowych dla uzyskania lepszego wyniku, wyrażonego w produkcji czystej.

NORMATYWNA PRODUKCJA CZYSTA

Przez produkcję czystą rozumie się sumę wszystkich środków służących opłacie pracy (fundusz płac plus inne fundusze zainteresowania materialnego) oraz zysku (bez podatku obrotowego). Oznacza to „oczyszczenie" produkcji towarowej z wartości nakładów materialnych włącznie z amortyzacją. Jak jednak już podkreślałem, w nowej metodologii odeszło się od różnicowego obliczania produkcji czystej (produkcja towarowa minus nakłady materialne) na rzecz **normatywnego obliczania wielkości tej produkcji.** Technika ustalania wielkości normatywnej produkcji czystej jest następująca:

1) za podstawę obliczeń przyjmuje się rzeczywiste ceny zbytu (optowyje) określone w cennikach z uwzględnieniem tzw. cen nowości, a w przypadku braku ceny zbytu, cennikowe ceny detaliczne, z potrąceniem marży handlowej oraz **podatku** obrotowego;

2) dla każdego produktu ustala się **normatyw produkcji czystej, wyrażony w rublach na jednostkę produkcji** (w jednostkach naturalnych), zaś w przypadku produkcji ujmowanej tylko wartościowo (co dotyczy również produkcji w toku) normatyw w postaci **współczynnika udziału produkcji czystej** w wartości tej produkcji w cenach zbytu;

3) normatywy te oznaczają odjęcie od ceny zbytu nie faktycznie poniesionych nakładów materialnych, lecz **nakładów określanych jako bazowe,** to znaczy przyjętych w kalkulacji nakładów materialnych przy zatwierdzaniu ceny;

4) **różnica między normatywną produkcją czystą i produkcją czystą** ustalaną przez odjęcie kosztów materialnych od wartości produkcji towarowej — **jest wynikiem odchyleń wielkości nakładów materialnych faktycznie poniesionych od nakładów bazowych, ustalonych w cenie zbytu;**

5) wielkość normatywnej produkcji czystej ustalana będzie przez pomnożenie normatywu wyrażonego w rublach na jednostkę produkcji przez ilość wyprodukowanych jednostek, a przy produkcji ujmowanej tylko wartościowo mnoży się tę wartość przez współczynnik normatywny; dopuszcza się także ustalanie normatywów dla grup produktów tam, gdzie produkowany asortyment jest bardzo szeroki;

6) normatywy czystej produkcji opracowywane są przez przedsiębiorstwa oraz instytuty naukowo-badawcze i zatwierdzane przez ministerstwa, jako **stabilne na cały okres trwania eksperymentu;** w przypadku zmian cen normatywy będą korygowane.

W artykule, omawiającym teoretyczne podstawy i cele przeprowadzonego eksperymentu, napisanym przez pracowników Komisji Planowania ZSRR[4]), podkreśla się zalety normatywnej produkcji czystej w stosunku do produkcji towarowej i produkcji czystej, obliczanej metodą różnicową (przez odjęcie poniesionych faktycznie nakładów materialnych). Autorzy jednak bynajmniej nie idealizują wskaźnika normatywnej produkcji czystej.

Zwracają między innymi uwagę, że normatywna produkcja, mimo wysiłków metodologicznych, nie zapewnia w pełnej mierze obiektywności w ustalaniu produkcji czystej. Nie wyraża również oszczędności nakładów materialnych (w stosunku do nakładów kalkulowanych, bazowych, zawartych w cenie zbytu), chociaż usuwa zainteresowanie przedsiębiorstw zwiększaniem materiałochłonności ponad poziom bazowy. Podkreślają jednak, że jest to wskaźnik lepszy od dotychczas stosowanych, zakładający, że aktualny układ cen powinien stanowić punkt odniesienia, zewnętrzny parametr dla przedsiębiorstw, a równocześnie wskaźnik stosunkowo prosty, dający się zastosować operatywnie w praktyce rozrachunku gospodarczego bez potrzeby zasadniczej przebudowy rachunkowości przedsiębiorstw. „Wpisuje się" więc dobrze — jak to określają — w funkcjonujący system planowania. Uwzględniając jednak niedostatki wskaźnika, kładą nacisk na znaczenie **kompleksowej analizy** działalności przedsiębiorstw eksperymentujących.

SYNTETYCZNY MIERNIK

Wskaźnik normatywnej produkcji czystej traktowany jest w ramach eksperymentu jako **syntetyczny,** wiodący w całym systemie wskaźników planowych. Stanowi on podstawę oceny wykonania planu produkcji (w stosunku do roku bazowego) oceny wzrostu wydajności pracy, kontroli i naliczania funduszu płac oraz średniej płacy (w powiązaniu z tempem wzrostu wydajności pracy).

Podkreśla się równocześnie, że **normatywna produkcja czysta,** w przeciwieństwie do ustalonej metodą różnicową, **usuwa ewentualność zwiększania produkcji czystej przez nieuzasadnione forsowanie wzrostu funduszu płac.** (Przy odejmowaniu kosztów materialnych od wartości produkcji towarowej nieoszczędna gospodarka funduszem płac zwiększa wielkość produkcji czystej).

Normatywna produkcja czysta stanowi również podstawę oceny wykorzystania funduszy produkcyjnych przedsiębiorstw eksperymentujących, przez powiązanie wskaźnika opodatkowania tych funduszy z wielkością produkcji. Również fundusze materialnego zainteresowania (poza płacą podstawową), naliczane są w zależności od tempa wzrostu normatywnej produkcji czystej. Jest ona także podstawą planowania i korygowania funduszu płac. Środki na płace uruchamiane są w miarę wykonywania przez przedsiębiorstwo planu normatywnej produkcji czystej. Przy przekroczeniu zadań planu tej produkcji następuje korekta funduszu płac w górę o 0.6 proc. za każdy procent przekroczenia planu produkcji normatywnej. Przewiduje się, że po pierwszym półroczu współczynnik korekty może zostać dokładniej sprecyzowany.

Wprowadzone w bieżącym roku zasady eksperymentu opartego **na podstawie produkcji czystej** stanowią praktyczny krok, zmierzający do powiązania metod analizy makroekonomicznej (porównywanie dochodu narodowego i całości nakładów na jego uzyskanie) z metodami oceny działalności przedsiębiorstw, z kategoriami, które stanowią na szczeblu przedsiębiorstwa odpowiedniki kategorii stosowanych w analizie makroekonomicznej.

W OGÓLNYM NURCIE

Założenia eksperymentu zostały sformułowane odpowiednio do dyrektyw XXIV Zjazdu KPZR, w których podkreśla się, że kierunki doskonalenia systemu planowania i zarządzania powinny sprzyjać wszechstronnej intensyfikacji gospodarki narodowej oraz podnoszeniu efektywności produkcji. Ogólne kryterium stanowi tu *„maksymalizacja wielkości dochodu narodowego w stosunku do nakładów pracy żywej i uprzedmiotowionej, przy optymalnym stosunku funduszu spożycia i funduszu akumulacji"*[5]).

Odpowiednio do tego efektywność produkcji rozumiana jest jako stosunek dochodu narodowego do całości nakładów na produkcję, włącznie z wielkością środków nie zużywających się jednorazowo w procesie produkcji (tzn. środków zaangażowanych, jak majątek trwały, zapasy itp.). Podkreśla się w szczególności **znaczenie badania efektywności przyrostu funduszy i zasobów do przyrostu dochodu narodowego.**

Na podstawie tych generalnych założeń Komisja Planowania ZSRR opracowała jednolitą metodę analizy efektywności produkcji oraz logiczny zespół wskaźników efektywności, które sprowadzają się ogólnie do określenia wielkości dochodu narodowego przypadającego na jeden rubel funduszy trwałych i obrotowych, a także funduszu płac. Ten zespół wskaźników ujęty jest w cztery grupy, które obejmują wskaźniki charakteryzujące: 1) rezultaty syntetyczne; 2) wykorzystanie pracy żywej, 3) efektywność funduszy podstawowych i nakładów inwestycyjnych, 4) efektywności nakładów materiałowych.

Te założenia metodyczne zostały zastosowane przez ministerstwa i niektóre większe przedsiębiorstwa przy opracowaniu planu na lata 1971—1975. Poddane one zostały również publicznej dyskusji, która toczyła się przez kilka miesięcy zwłaszcza na łamach „EKONOMICZESKOJ GAZIETY".

Nie trzeba uzasadniać, że rozwój radzieckiej metodologii planowania oraz założenia i wyniki prowadzonego eksperymentu są bardzo cenne dla nas, ponieważ zmierzają do zwiększenia efektywności produkcji, sprawy centralnej również w naszej gospodarce i postawionej do rozwiązania przez uchwałę VI Zjazdu. Kierunek wprowadzanych u nas obecnie kompleksowych zmian w tzw. jednostkach inicjujących jest analogiczny do rozwiązań radzieckich, eksponuje bowiem rolę kategorii produkcji czystej (produkcja dodana stanowi jeden z wariantów produkcji czystej). Niektóre z technicznych rozwiązań są oczywiście specyficzne, wzbogacające ogólne doświadczenia procesu doskonalenia systemu planowania i zarządzania. Wspólny nurt zmian w funkcjonowaniu gospodarki naszych krajów jest wyrazem przejawiania się uniwersalnych prawidłowości rozwoju krajów socjalistycznych, korzystania z doświadczeń i rozwoju procesów integracji socjalistycznej, w których planowanie rozwoju i koordynacja planowania odgrywają i odgrywać będą coraz większą rolę.

---

1) Porównaj „Ekonomiczeskaja Gazieta" — Na bazie czystej produkcji, nr 7/1973, str. 13.

2) Porównaj jak wyżej.

3) Porównaj M. Czistjakow, System wskaźników efektywności produkcji społecznej, Ekonomiczeskaja Gazieta nr 34/1972 i następne wypowiedzi nr 39, 40, 42, 43, 47 i 49 z 1972 r. oraz nr 2, 4 i 6/1973.

4) „Ekonomiczeskaja Gazieta" nr 7/1973, str. 13.

5) M. Czistjakow, Ekonomiczeskaja Gazieta, nr 34/1972, str. 10.

POLSKA TURCJA

W jednym z najbogatszych i najwspanialszych muzeów świata — w dawnym pałacu sułtańskim TOPKAPI w Stambule zobaczyć można wiele pięknie zachowanych pamiątek po dawnych władcach Turcji. Zwiedzający nie znajdzie tam tylko sztandarów i chorągwi wojskowych — od czasu odsieczy wiedeńskiej są one w Polsce. Ale po wojowniczym etapie naszej historii był czas, że kiedy w XIX wieku Polski nie było na mapie świata — podczas corocznej audiencji posłów zagranicznych u sułtana tureckiego anonsowano: „Poseł Lechistanu nie przybył".

Na styku Azji z Europą — prom przez Bosfor FOT. A SIKORSKI

ZRĘBY nowoczesnej państwowości stworzył w Turcji Kemal Pasza zwany później Atatürkiem — ojcem Turków. W 1922 roku zniesiono sułtanat, w 1924 roku wprowadzono zasadę świeckości państwa i zniesiono instytucję kalifatu, a w 1928 roku alfabet arabski zastąpiono łacińskim. W gospodarce trzeba było zaczynać prawie od zera. Zagraniczny kapitał nie stracił swych pozycji, domagano się spłaty sułtańskich długów. Rolnictwo było bardzo prymitywne, a biedna wieś nie tworzyła rynku dla przemysłu.

Istotny wzrost produkcji przemysłowej nastąpił po 1936 roku, ale przestarzała struktura gospodarki uległa poważnym przeobrażeniom dopiero w ostatnich latach. Jeśli w 1963 roku udział rolnictwa w tworzeniu dochodu narodowego wynosił aż 41 procent, a przemysłu zaledwie 18 procent — to w 1971 roku udział przemysłu i rolnictwa był jednakowy — po 25 procent. Szczególnie dynamiczne były dwa ostatnie lata, w których produkt globalny wzrósł w stosunku do 1970 roku o blisko 17 procent. Do najlepiej rozwiniętych należą przemysły: tekstylny, spożywczy, chemiczny i materiałów budowlanych.

Dochód narodowy na głowę mieszkańca szacowany jest na około 300 dolarów.

Szybciej niż produkcja rosną obroty zagranicznego handlu tureckiego. W ubiegłym roku eksport wzrósł w stosunku do 1971 roku o 20 procent. W 1972 roku wyeksportowano m.in. 191 tys. ton bawełny, 150 tys. ton tytoniu, 116 tys. ton orzechów laskowych. Wciąż jeszcze w eksporcie tureckim dominują artykuły rolne i surowce, w imporcie zaś wyroby przemysłowe.

Turcja od początku bieżącego roku ma status stowarzyszenia z EWG i stara się o przyjęcie do tej organizacji. Z drugiej strony, dążąc do nadania handlowi zagranicznemu mniej surowcowej struktury importu, która uniezależniałaby go od wahań cen światowych, Turcja dąży do zwiększenia wymiany z krajami socjalistycznymi.

Turcja odczuwa silną potrzebę inwestowania: w roku ubiegłym wzrosły one o 10 procent w porównaniu z rokiem 1971.

Polscy specjaliści zbudowali m.in. olejarnię w Ordu, fabrykę barwników koło Tarsu, zakłady produkcji boraksu i kwasu bornego w Bandirma oraz montownię motocykli. W tej chwili kończy się budowa fabryki sody w Mersinie. Zaawansowana jest budowa przędzalni bawełny w Gaziante i rozpoczęte są już prace nad elektrownią w Tunbilek.

Z eksportu polskich obiektów przemysłowych wyłania się nowa forma współpracy, do której obie strony przykładają dużą wagę. Jest nią kooperacja produkcyjno-techniczna, polegająca na tym, że kupujemy w Turcji wyroby wytworzone na polskich urządzeniach, m.in. przędzę bawełnianą i rudy magnezytu.

Poza tym Turcja sprowadza z Polski m.in. silniki elektryczne, silniki dieslowskie, sprzęt kinotechniczny, narzędzia, a także statki (w latach 1969—1970 cztery dziesięciotysięczniki) i wyroby chemiczne. Z Turcji sprowadzamy natomiast surowce (88 proc. importu); owoce cytrusowe, kloce na okleiny meblarskie, skóry kozie, orzechy laskowe i liście laurowe. W ostatnich latach wartość obrotów między Polską a Turcją oscyluje wokół 18 mln dolarów. Ostatnio podjęte zostały próby zmiany tej surowcowej struktury naszego importu przez rozszerzenie go o konfekcję, galanterię skórzaną i sprzęt elektrotechniczny.

Założeniem trzeciego tureckiego planu pięcioletniego jest poważna rozbudowa słabo jeszcze rozwiniętego przemysłu wydobywczego, przemysłu ciężkiego i przetwórczego.

A.S.

Zadania w zakresie planowania i zarządzania stają się coraz bardziej skomplikowane.
Jak ułatwić ich wykonywanie?
Pomocą może być nowoczesna informatyka, której doskonałym narzędziem są systemy i urządzenia do przetwarzania informacji, produkowane przez przemysł informatyki i maszyn biurowych NRD.
Oferta nasza obejmuje: wypróbowane w praktyce systemy rejestracji, przekazywania i przetwarzania danych. Wyniki dokonanych operacji są przekazywane do mechanizmu nastawczego maszyny liczącej, wykonującej także wiele prac dodatkowych.
Możemy także poszczycić się aktywnym udziałem w socjalistycznej integracji gospodarczej krajów RWPG.
Przykłady: Nasze urządzenia, przystosowane do współpracy z systemem ESER, które można łączyć w jeden zestaw z podobnymi urządzeniami produkowanymi w zaprzyjaźnionych krajach.

Postęp przez organizację. Dla naszej wspólnej korzyści.

Doświadczeni specjaliści maszyn ROBOTRON i DARO udzielą zainteresowanym indywidualnych porad na Międzynarodowych Targach Poznańskich w dniach od 10 do 19.VI.1973 roku — Pawilon 14. I 14

ŚWIAT ● EKONOMIA ● POLITYKA

DONIOSŁA WIZYTA

SPOTKANIA na najwyższym szczeblu stały się jednym z najbardziej efektywnych narzędzi współczesnej dyplomacji. Korespondent APN w Bonn pisze, że *„państwa sięgają do nich w tych decydujących momentach gdy rodzi się potrzeba dialogu liderów politycznych, kiedy trzeba znaleźć ostateczną formułę wszystkich uzgodnionych problemów, kiedy dokonać trzeba bilansu dotychczasowych osiągnięć i co ważniejsze wytyczyć drogi na przyszłość".*

Zgodnie z powszechnymi oczekiwaniami istotną rolę w rozmowach LEONIDA BREŻNIEWA z WILLY BRANDTEM zajęły problemy stosunków gospodarczych. Obroty handlowe między obu krajami już dziś są niebagatelne i wciąż istnieją perspektywy ich zwiększenia. W ubiegłym roku wzajemne obroty osiągnęły wartość 828 milionów rubli, co w porównaniu z 1971 rokiem stanowiło niemal 25-procentowy wzrost. Dało to Niemieckiej Republice Federalnej pierwsze miejsce wśród zachodnich partnerów handlowych Związku Radzieckiego.

W czasie wizyty radzieckiego przywódcy podpisano 10-letnie porozumienie między rządem ZSRR i rządem NRF o współpracy gospodarczej, przemysłowej i technicznej. W myśl art. 3 tego porozumienia współpraca obejmować będzie w szczególności:

- tworzenie kompleksów przemysłowych, odpowiadających wzajemnym interesom, a także rozbudowę i modernizację poszczególnych przedsiębiorstw przemysłowych;
- współpracę w produkcji poszczególnych rodzajów surowców;
- wymianę patentów, licencji, „know-how" i informacji technicznej, stosowanie i doskonalenie istniejącej lub opracowanie nowej technologii, a także kierowanie specjalistów w celu dokonania usług technicznych lub szkolenia.

Porozumienia wieloletnie są formą, która odgrywa dużą rolę w układaniu stosunków gospodarczych i kooperacji przemysłowej w skali międzynarodowej.

Realistycznie myślące koła gospodarcze NRF wypowiadają się na rzecz wzmożenia handlu ze Związkiem Radzieckim, a w układzie handlowym z ZSRR widzą ważny krok na drodze stabilizacji wzajemnych stosunków ekonomicznych. Szczególnie interesujące jest porozumienie o dostawach radzieckiego gazu ziemnego w zamian za zachodnioniemieckie rury. Import gazu radzieckiego, który w końcu lat 70-tych osiągnie wielkość ok. 7 mld m sześc. rocznie, stanowi poważny zastrzyk w zasoby energetyczne Republiki Federalnej, szczególnie jej południowych regionów. Wielka firma Mannesmann-Thyssen dostarczy Związkowi Radzieckiemu 1,2 mln ton rur dużego przekroju. Według oświadczenia przedstawicieli kombinatu Mannesmanna dostawy dla kontrahenta radzieckiego zapewnią pełne wykorzystanie mocy produkcyjnych w tym przedsiębiorstwie do 1975 roku.

W wielu wysoko rozwiniętych krajach stosuje się radzieckie rozwiązania techniczne. Dotyczy to technologii hutniczych czy wielu procesów spawalniczych. Związek Radziecki powołał do życia specjalne przedsiębiorstwo handlu „Licenctorg", zajmujące się obrotem licencjami. Ma ono w Düsseldorfie swoje przedsiębiorstwo, firmę Alfred Hampel KG, która stanowi swego rodzaju ośrodek prezentacji radzieckich wynalazków na Zachodzie. Niedawno zachodnioniemiecka firma „Rotokraft Flug" zakupiła radzieckie samoloty pasażerskie JAK-40. Jej dyrektor wysoko oceniając poziom techniczny maszyn, ich niezawodność i przydatność do obsługi krajowych linii lotniczych zwrócił uwagę na inne jeszcze korzyści płynące z tej transakcji. Oświadczył mianowicie, że gdyby „Rotokraft Flug" zechciał sam skonstruować tego typu samolot, to każdy z nich kosztowałby dwa razy więcej.

LEONID BREŻNIEW stwierdził w Bonn: *„ZSRR, tak jak i jego sojusznicy — inne kraje socjalistyczne — wierzy w swą siłę, w swoje polityczne i ekonomiczne możliwości i gotów jest rozwijać pokojowe współzawodnictwo i wzajemnie korzystną współpracę z państwami innego systemu społecznego".*

Zwolennikom normalizacji stosunków ze Związkiem Radzieckim, w tym także stosunków gospodarczych, jak również przeciwnikom odprężenia i tym, którzy lekceważą znaczenie wymiany handlowej pomiędzy krajami socjalistycznymi i kapitalistycznymi, radziecki wicepremier W. N. NOWIKOW powiedział w zachodnioniemieckim magazynie CAPITAL: *„Handel między ZSRR i NRF mógł być już od dawna znacznie intensywniejszy, gdyby firmy z NRF zapoznały się lepiej z możliwościami importowymi Związku Radzieckiego. Warunkiem tutaj jest oczywiście i to, aby zaufanie i współpraca między naszymi krajami zapanowały nie tylko w dziedzinie gospodarczej".*

Wizyta LEONIDA BREŻNIEWA w Niemieckiej Republice Federalnej stanowi ważny wkład w tworzenie systemu bezpieczeństwa i wszechstronnej współpracy na naszym kontynencie, w tym także współpracy gospodarczej krajów o różnych systemach społeczno-politycznych. Nieprzypadkowo tak często cytuje się dziś w Republice Federalnej słowa Sekretarza Generalnego KC KPZR:

„Związek Radziecki bynajmniej nie ignoruje rzeczywistego stanu rzeczy w Europie Zachodniej, ani też istnienia takiego ugrupowania gospodarczego krajów kapitalistycznych, jak „Wspólny Rynek". Uważnie obserwujemy działalność Wspólnego Rynku i jego rozwój. Nasze stosunki z uczestnikami tego ugrupowania zależeć będą od tego, oczywiście, w jakim stopniu oni ze swej strony uznają rzeczywistość, jaka powstała w socjalistycznej części Europy, a w szczególności w krajach członkowskich RWPG. Jesteśmy za równouprawnieniem w stosunkach gospodarczych, a przeciw dyskryminacji".

Rozwój kontaktów ekonomicznych między obu częściami Europy zależy w niemałym stopniu od klimatu politycznego. Jednocześnie te właśnie kontakty stanowią istotny element poprawy sytuacji międzynarodowej, stworzenia sprzyjającej atmosfery politycznej.

ANDRZEJ LUBOWSKI

METODA IDEALIZACJI A MODEL EKONOMICZNY

LESZEK NOWAK

1

WŁADYSŁAW BALICKI w artykule **„Problemy idealizacji i konkretyzacji"** [1]) poddaje ostrej (ale poważnej — pierwsze zaś nie zawsze implikuje drugie...) krytyce koncepcję modelu ekonomicznego przedstawioną przeze mnie w książce „MODEL EKONOMICZNY" [2]).

Wysuwa on trzy zasadnicze zarzuty: (1) Jak wyjaśnić w świetle proponowanej w tej książce koncepcji fakt, iż w ekonomii (w szczególności zaś — w ekonometrii) dedukuje się jedne twierdzenia z drugich; w proponowanym przeze mnie ujęciu zabieg modelowania procedur takich zaś nie obejmuje (a w konsekwencji do modelu ekonomicznego nie należą twierdzenia analityczne). (2) Jak wyjaśnić w świetle tej koncepcji fakt występowania w ekonomii modeli optymalizacyjnych, które nie tyle wyjaśniają zjawiska ekonomiczne, co stanowią „postulaty będące wyrazem ocen opartych w mniejszym lub większym stopniu o rozeznanie w potrzebach praktyki gospodarczej" [3]). (3) Autor podważa też zasadność proponowanego w mojej pracy ujęcia procedury konkretyzacji, twierdząc że prowadzi ono w konsekwencji do wniosku o zbędności tej procedury bądź do wniosku o nieobalalności empirycznej twierdzeń poddawanych konkretyzacji.

2

SĄ TO ZARZUTY bardzo poważne. Podstawowy charakter mają przy tym dwa pierwsze; trzeci dotyczy spraw bardziej technicznych, dlatego też omówię go na końcu. Zarzuty (1) i (2) wskazują bowiem bardzo istotne procedury poznawcze, których proponowane przeze mnie ujęcie modelu ekonomicznego (teorii ekonomicznej) nie wyjaśnia. Muszę się bowiem zgodzić z krytykiem — rzeczywiście nie można wyjaśnić obu tych procedur na gruncie założeń „MODELU EKONOMICZNEGO".

Autor sugeruje, iż trudności te można rozwiązać przez rozszerzenie stosowanego w tej książce aparatu pojęciowego. Wątpię w to. Wszelkie poważne trudności rozwiązuje się bowiem w inny sposób — przez konstrukcję koncepcji nowej nawiązującej w istotnych punktach do dawniejszej propozycji, ale zarazem głębszej. Taką — mam nadzieję — głębszą koncepcję modelu ekonomicznego chciałbym — korzystając z życzliwej gościnności „Życia Gospodarczego" — naszkicować. Sądzę, że pozwala ona na rozwiązanie tych trudności, które tak trafnie zasygnalizował W. Balicki.

3

JEŚLI METODA idealizacji jest rzeczywiście tak powszechnie stosowana i tak efektywna, to teoria tej metody powinna mieć również charakter idealizacyjny [4]). W szczególności więc modelowy (idealizacyjny) charakter powinna mieć teoria modelu ekonomicznego.

Przyjmijmy tedy pewne założenia idealizujące, upraszczając w ten sposób procedurę modelowania faktycznie stosowaną w pracach ekonomistów. Przyjmijmy, mianowicie, że nasz abstrakcyjny ekonomista: (I) interesuje się jedną tylko wielkością ekonomiczną, zmierza więc do ustalenia jednego tylko twierdzenia, w którym wielkość ta odgrywa rolę „zmiennej zależnej", (II) zmierza do wyjaśnienia, dlaczego wielkość ta przybiera takie wartości, jakie w rzeczywistości przybiera.

4

ROZWAŻMY PRZEDE WSZYSTKIM, jak przedstawia się struktura modelu ekonomicznego przy obu założeniach (I) i (II). Otóż badacz przede wszystkim wyróżnia zbiór wielkości, o których sądzi, iż wpływają na kształtowanie się czynnika, jaki jest przedmiotem jego zainteresowania. Wielkości tych jest zbyt wiele, aby mógł od razu ustalić, jaka zależność wiąże je z czynnikiem określanym. Uwzględnia zatem najpierw tylko najistotniejsze, a dopiero potem wzbogaca stopniowo swój obraz świata o czynniki uboczne, pierwotnie pominięte.

Mówiąc dokładniej, badacz konstruuje strukturę esencjalną czynnika określnego. Wychodzi od zbioru wielkości, które uznaje za ważne dla wielkości określanej **F** i porządkuje ów zbiór pod względem stopnia w jakim owe wielkości wpływają na **F**; pomińmy tu kwestię kryteriów istotności — mają one charakter empiryczny (eksperyment, metody statystyczne etc)[5]), aczkolwiek stosowane są zawsze w ramach pewnych ogólnych założeń filozoficznych [6]). Ten zbiór zarejestrowanych empirycznie wielkości **H, Pk, Pk**-1,..., P2, P1 ważnych dla **F** to poziom zerowy („powierzchniowy") owej struktury esencjalnej. Badacz nasz pomija najsłabszy z owych czynników P1, tzn. przyjmuje założenie idealizujące, które głosi, iż czynnik ten nie działa (przybiera wartość minimalną, np. zerową). Uzyskuje w ten sposób pierwszy poziom istotności złożony z czynnika głównego **H** i ubocznych **Pk, Pk**-1,..., P2. Następnie badacz pomija czynniki uboczne **P2,..., Pk** uzyskując dalsze poziomy istotności. Na ostatnim (poziomie wewnętrznym) występuje tylko czynnik główny **H** — od wszystkich wielkości ubocznych badacz nasz już abstrahował. Zbiór tych poziomów istotności — od zerowego do **k**-tego (tj. wewnętrznego) to właśnie struktura esencjalna wielkości określanej **F.**

Jeśli badacz wymienił wszystkie czynniki, jakie w rzeczywistości wpływają na **F,** jeżeli je adekwatnie zhierarchizował, słowem, jeśli uzyskana przezeń struktura jest właściwą strukturą esencjalną dla wielkości **F,** wówczas zależność zachodząca pomiędzy wielkością określaną **F** a wielkością dla niej główną to prawidłowość. Prawidłowość jest zatem związkiem wewnętrznym — zachodzi na najwyższym poziomie istotności. Na poziomach niższych zachodzą kolejne formy przejawiania się owej prawidłowości — są to związki między **F** oraz **H** i **Pk,** między **F** oraz **H, Pk** i **Pk**-1, etc. [7]).

Ale badacz nasz nigdy nie może być pewnym, czy wymienił wszystkie czynniki ważne dla określanego, czy trafnie ustalił, że pewne z nich są główne, a inne uboczne, a nawet — czy te, które uważa za ważne są w rzeczywistości ważne dla wielkości określanej. W związku z tym nigdy nie może być absolutnie pewnym, czy twierdzenia, które uważa za prawa są rzeczywiście prawami, tj. rzeczywiście reprezentują prawidłowość. Może jedynie sprawdzić to empirycznie zyskując lepsze lub gorsze uzasadnienie swych twierdzeń.

Wychodząc więc od hipotezy przedstawiającej, jak zależy wielkość określana od samej tylko wielkości głównej, konkretyzuje tę hipotezę zmierzając do odkrycia formy przejawiania się prawidłowości. Uwzględnia zatem wpływ czynnika ubocznego **Pk** znosząc obowiązujące dotąd założenie, iż **Pk** równy jest zeru i wprowadzając do owej hipotezy poprawkę wyrażającą ten wpływ. Podobnie postępuje dalej uzyskując ciąg konkretyzacji wyjściowego twierdzenia. Ten ciąg konkretyzacji odpowiadałby w idealnym przypadku wszystkim poziomom istotności odpowiedniej struktury esencjalnej. Ale nigdy nie wiadomo, jak działają wszystkie czynniki uboczne, ile ich jest, a niekiedy ewentualne poprawki z uwagi na ich działanie mieszczą się w granicach błędu obserwacji. Stąd badacz po pewnej ilości kroków konkretyzacyjnych stosuje aproksymację: uznaje, że prezentowana zależność „dostatecznie dobrze" odpowiada zależności empirycznej. Jeśli uzyskuje się w ten sposób zgodność z doświadczeniem, potwierdza to domysł, iż wyjściowa hipoteza jest prawem.

Widzimy z powyższego skrótowego opisu, że przy założeniach (I) i (II) model ekonomiczny (jak wszelka zresztą teoria naukowa) to ciąg: twierdzenie idealizacyjne, pierwsza konkretyzacja, druga konkretyzacja, i — ta konkretyzacja, aproksymacja. A taką właśnie strukturę modelu ekonomicznego przedstawiłem w krytykowanej przez W. Balickiego książce. Tak więc, jeśli przyjąć założenia idealizujące (I) i (II), to mogę to samo, co wówczas traktowałem jako stwierdzenie faktycznej struktury modelu ekonomicznego powtórzyć jako twierdzenie idealizacyjne, mówiące o idealnej strukturze tego modelu ujawniającej to, co w nim główne, najistotniejsze.

Ale poprzestać na tym nie można. Nie wolno bowiem bronić się w nauce przed zarzutami przyjmując po prostu założenia idealizujące pomijające zjawiska przedstawiające trudność dla wysuwanej koncepcji. W nauce stosuje się strategię inną: wolno przyjąć założenie idealizujące uwalniające od zarzutów, ale pod warunkiem, że się pokaże, jak działają czynniki, od których się abstrahuje w tym założeniu; słowem — jeśli się pokaże, jak należy skonkretyzować sformułowane w toku obrony twierdzenie idealizacyjne. Wolno się bronić przez idealizację ale pod warunkiem, że się zaatakuje przez konkretyzację. Polemika jest wygrana, jeśli po konkretyzacji zarzutów postawić nie sposób. A najlepiej jest wówczas, jeśli po konkretyzacji to samo, co świadczyło przeciwko danej koncepcji świadczy teraz za nią. Ta metoda polemiki, de facto stosowana w naukach rozwiniętych [8]), nawiązuje do koncepcji negacji dialektycznej.

Spróbujmy teraz usunąć kolejno oba założenia upraszczające (I) i (II), czyli skonkretyzować powyżej skrótowo przedstawione twierdzenie idealizacyjne dotyczące struktury modelu ekonomicznego.

5

UCHYLMY ZAŁOŻENIE (I). Nie zakładamy już teraz bynajmniej, iż badacz nasz zainteresowany jest w ustaleniu jednego twierdzenia. Interesuje go wiele wielkości. Nie musi więc, jak jego bardziej abstrakcyjny poprzednik z punktu 4, stosować strategii: próbuj i sprawdzaj, czy próba jest udana. Może on stosować inną, w wielu wypadkach bardziej efektywną strategię: jeżeli próba w odniesieniu do pewnych twierdzeń się powiodła (a więc empiria pokazała, iż są one prawami), to wystarczy wydedukować z nich twierdzenia, mówiące o innych interesujących cię wielkościach, by móc sądzić, że ich próba również się powiedzie. Słowem, jeśli wydedukuje się pewne twierdzenie z praw, to jest ono również prawem. A jego konkretyzacje trafnie opisują kolejne formy przejawiania się opisywanej przez to prawo prawidłowości. A aproksymacja ostatniej z tych konkretyzacji trafnie przedstawia tendencje. A ponieważ w wielu wypadkach łatwiej jest dedukować niż na nowo „próbować i sprawdzać", więc abstrakcyjny badacz nasz, jako istota skrajnie racjonalna, nie kierująca się więc resentymentami (jak to się zdarza badaczom empirycznym) wybiera wyjście dla realizacji celów poznawczych korzystniejsze. Matematyzuje, a ogólniej — formalizuje, ile się tylko da przy pomocy aktualnie istniejących rachunków formalnych.

Łatwo jest więc widoczne, jak ulega zmianie struktury modelu ekonomicznego po uchyleniu założenia (I). Oto jest on ciągiem układów: (Zk, Tk), (Zk-1, Tk-1)... (Zi, Ti), (Zo, To), gdzie Zj to zbiór założeń j-tego układu, a twierdzenie Tj wynikające ze zbioru twierdzeń Zj to rozwiązanie owego układu. Indeks j (dla j = k, k-1,..., i, 0) wskazuje na liczbę założeń idealizujących występujących w twierdzeniach z układu j-tego. Ponadto wszystkie twierdzenia pardziej abstrakcyjne ze zbioru Zk mają swe konkretyzacje w twierdzeniach ze zbioru Zk-1, te w twierdzeniach jeszcze mniej abstrakcyjnych i tak dalej aż do zbioru założeń Zi układu i-tego. Te ostatnie podlegają już nie konkretyzacji, lecz aproksymacji — ich „przybliżenia" wchodzą do zbioru twierdzeń faktualnych Zo.

Ale zarazem widać teraz, że pierwszy z zarzutów W. Balickiego nie daje się już wysunąć przeciwko tej skonkretyzowanej koncepcji struktury modelu ekonomicznego. A nawet potwierdza tę koncepcję.

6

UCHYLMY Z KOLEI ZAŁOŻENIE (II). Dopuszczamy zatem, iż są w ekonomii działy, w których dąży się nie do tego, by wyjaśnić rzeczywistość zastaną, lecz zaprojektować nową. O tych, którzy zmierzają tylko do wyjaśniania prawdą jest nadal, że budują modele o strukturze przedstawionej w skrócie w poprzednim punkcie. O tych, którzy wyjaśnianie traktują co najwyżej jako środek do projektowania nowej rzeczywistości gospodarczej, nie jest to już prawdą. Oni budują modele inne. Jakie?

Aby odpowiedzieć na to pytanie, zauważmy, iż niekiedy wartość jest zarazem wielkością. Np. wzrost dochodu narodowego to nie tylko wielkość ekonomiczna, ale i zarazem wielkość społeczna, zaś wzrost idealnie zrównoważony to nie tylko typ idealny, ale zarazem ideał społeczny.[9]) Otóż w praktycznie zorientowany ekonomista podaje warunki realizowalności ideału, tj. warunki realizacji w stopniu maksymalnym wartości pozytywnych. Twierdzenia, które mówią o owych warunkach realizacji ideałów społecznych mają charakter idealizacyjny, bo badacz-praktyk musi także abstrahować od faktycznych czy możliwych zakłóceń utrudniających pełną realizację ideału. Ale są to szczególnego rodzaju twierdzenia idealizacyjne. Ich osobliwości sprowadzają się do dwóch: (1) podają one, od czego zależy realizacja granicznego przypadku wielkości określanej, (2) wielkość ta jest zarazem wartością społeczną (stąd ów graniczny jej przypadek — jest ideałem). W konsekwencji twierdzenia takie są ocenami. Nazwiemy je idealizacyjnymi twierdzeniami optymalizacyjnymi. Bo ogólnie twierdzenia optymalizacyjne to wszelkie twierdzenia (idealizacyjne czy faktualne), które podają warunki realizacji skrajnego przypadku określonej wielkości, która jest zarazem wartością społeczną.

Gdyby obowiązywało nadal założenie upraszczające (I), to model budowany w ekonomii praktycznej byłby ciągiem kolejnych, coraz bardziej skonkretyzowanych twierdzeń optymalizacyjnych odpowiadających kolejnym poziomom struktury aksjologicznej ustalonej dla danej wartości (i zarazem wielkości) określanej. Byłby więc istotnie izomorficzny do prostego modelu rozważanego w punkcie 4-tym z tym tylko, iż w tym ostatnim (nazwijmy tego typu modele rekonstrukcyjnymi) występowały „czyste" zdania opisowe, tu zaś występowałyby oceny, które są zarazem zdaniami (od strony syntaktycznej, bo semantycznie nie pretendują one do przedstawiania zależności empirycznych, choć przedstawiają zależności możliwe, które stałyby się empirycznymi, gdyby dana struktura aksjologiczna została zrealizowana).

Ale założenie (I) już wcześniej zostało uchylone. Nasz badacz-praktyk wykorzystuje zatem w pełni środki dedukcji, jakie stwarza matematyka, aby z twierdzeń (niekoniecznie optymalizacyjnych) wyprowadzać twierdzenia optymalizacyjne. Struktura modelu optymalizacyjnego przedstawia się tedy, jak następuje. Jest ciąg układów: (Zk, Tk), (Zk-1, Tk-1),..., (Zi, Ti), (Zo, To) tym tylko różniący się od ciągu rozważanego poprzednio, że twierdzenia Tk, ..., Ti, Ts to kolejne, coraz mniej abstrakcyjne twierdzenia o charakterze optymalizacyjnym podające coraz bardziej rozbudowane warunki realizacji tego samego ideału społecznego.

Przypatrzmy się teraz ciągowi twierdzeń optymalizacyjnych stanowiących rozwiązania kolejnych układów modelu optymalizacyjnego. Myślę, że można je uznać za „postulaty wyrażające oceny gospodarcze", o których pisze W. Balicki, bo są to rzeczywiście oceny — w ścisłym, aksjologicznym tego słowa znaczeniu. Skoro tak, to po raz drugi okazuje się — jeżeli się nie mylę w rozumowaniu — że trudność wysunięta przez W Balickiego znajduje rozwiązanie w kolejnej konkretyzacji zaproponowanego w „Modelu ekonomicznym" ujęcia struktury modeli budowanych przez ekonomistów. A nawet — że spostrzeżenie W. Balickiego potwierdza tę konkretyzację. Pośrednio zatem potwierdza i owo ujęcie. Ale nie jako opis rzeczywistości naukowej. Jako idealizację tej rzeczywistości ujawniającą to, co w niej główne.

KRÓTKO O ZARZUCIE (3). Ma on inny niż dwa pierwsze charakter, bo nie podważa mocy wyjaśniającej koncepcji przedstawionej w „Modelu ekonomicznym", lecz wskazuje na wewnętrzne niespójności tej koncepcji. Nie sądzę jednak, by były to niespójności rzeczywiste. Ponieważ są to sprawy raczej technicznej natury, bardziej interesujące dla metodologa niż ekonomisty, przeto tylko krótkie wyjaśnienie.

Relacja konkretyzacji zdefiniowana jest — z grubsza biorąc — jako związek między twierdzeniem bardziej i mniej abstrakcyjnym (tj. o większej i mniejszej ilości założeń idealizujących) tego rodzaju, iż zniesieniu założenia eliminującego czynnik uboczny towarzyszy wniesienie poprawki wyrażającej wpływ tego czynnika na wielkość określaną w twierdzeniu. Tak wprowadzone pojęcie konkretyzacji (jako metodologiczny odpowiednik ontologicznego pojęcia formy przejawiania się zależności) można od strony logicznej interpretować rozmaicie. M.in. można interpretować je tak, jak to czyniłem w „Modelu ekonomicznym' i jak jeszcze dzisiaj chciałbym to czynić: że konkretyzacja wynika z twierdzenia konkretyzowanego i dodatkowej przesłanki informującej o tym, jaki wpływ wywiera na wielkość określaną czynnik uboczny (zasady koordynacji).

Argumenty, jakie przeciwko temu ujęciu wysuwa W. Balicki nie są przekonywające. W szczególności nie sądzę, iżby ta interpretacja pojęcia konkretyzacji prowadziła do wniosku, iż pisanie wielkich dzieł naukowych metodą konkretyzacji byłoby zbyteczne. Przecież, analogicznie rozumując, można by stwierdzić, że budowa systemu aksjomatycznego, ny. system geometrii, jest zbyteczna, bo przecież i tak wszystko, co się z aksjomatów wywiedzie jest w nich już „implicite" zawarte, skoro wynika z nich logicznie. Rzecz w tym, że czym innym jest obiektywny związek wynikania, a czym innym uświadomiony związek wynikania. Tak jak matematyk rozbudowując system dowiaduje się, co jest obiektywnie zawarte w aksjomatach, tak badacz-empiryk konkretyzując wyjściowe twierdzenie idealizacyjne dowiaduje się, jakie są jego konkretyzacje.

Być może nie było to widoczne na prostych przykładach, jakie analizowałem w „Modelu". Ale przecież ów prosty obraz: ciąg kolejnych konkretyzacji pojedynczego twierdzenia jest, jak obecnie to chyba widać, niezmiernie wyidealizowanym obrazem struktury modelu ekonomicznego. Dodajmy do tego liczne inne twierdzenia wyjściowe (por. punkt 5-ty), ich konsekwencje, rozmaite odmiany konkretyzacji (a jest ich kilkanaście)[10]), a łacno zrozumiemy, dlaczego to badacz-empiryk dowiaduje się o konkretyzacjach, a nie zna ich z góry, podobnie jak dowiaduje się o konsekwencjach aksjomatów matematyk, który też ich z góry nie zna[11]).

8

TAK WIĘC SĄDZIĆ można, że ów prosty obraz modelu ekonomicznego, jaki przedstawiłem w omawianej książce jest trafny — właśnie jako metodologiczne twierdzenie idealizacyjne, a nie jako teza faktualna. A zatem, że ujawnia on istotę modelu ekonomicznego. Jeżeli jestem w błędzie, to sposób na ujawnienie tego jest bardzo prosty — wystarczy wskazać na takie przykłady, czy takie zjawiska z praktyki badawczej ekonomisty, które nie dadzą się trafnie przedstawić (wyjaśnić) w ramach konkretyzacji tej koncepcji modelu ekonomicznego. Wydaje się, że zjawisko wskazane przez W. Balickiego (zarzuty (1) i (2) dadzą się w ten sposób wyjaśnić. Czy wszystkie zarzuty tego typu dadzą się tak odeprzeć? Nie wiem. Jeśli nie, to chociaż dowiem się — z niejaką przykrością — że istota modelu ekonomicznego jest inna niż mi się zdawało, że nie polega ona na idealizacji i konkretyzacji. A wynik tej dyskusji, choć przykry, będzie pożyteczny. Jak wyniki wszelkich dyskusji, w których chodzi o to, jak właściwie jest, a nie o to, by ustalić, kim ktoś jest właściwie.

---

[1]) „Życie Gospodarcze" 1973, s. 5.
[2]) PWE, Warszawa 1972.
[3]) W. Balicki, op. cit., s. 5.
[4]) Zarys takiej idealizacyjnej teorii nauki przedstawiam w książce „Zasady marksistowskiej filozofii nauki. Próba systematycznej rekonstrukcji", (PWN, w druku).
[5]) Szerzej — por. praca cytowana w przypisie 4.
[6]) Gdyby ktoś przypadkiem zechciał zarzucić im pozytywistyczny pogląd na filozofię, pozwolę sobie skierować go do swoich prac: „Marksowska charakterystyka nauk społecznych", Człowiek i Światopogląd 1972, nr 7, „Filozoficzne podstawy teorii naukowej", Studia Filozoficzne 1973, nr 3.
[7]) Stosuję tu terminy marksowskie („czynnik główny", „prawidłowość", „forma przejawiania się", „tendencja" etc), bowiem sądzę, że konstrukcja tu zarysowana może być uznana za interpretację poglądów metodologicznych K. Marksa. Szkicowe uzasadnienie tej tezy zawiera artykuł „Marksowska...", op. cit., szersze — książka cytowana w przypisie 4.
[8]) Oparta jest na niej koncepcja rozwoju nauki przedstawiona w pracy: I. Nowak, „Dialektyczna korespondencja w rozwoju fizyki". Poznań 1971 (maszynopis pracy doktorskiej).
[9]) Szerzej L. Nowak: „U podstaw marksistowskiej aksjologii". (w druku).
[10]) Por. praca cytowana w przypisie 4.
[11]) W. Balicki wysuwa też inny zarzut — że zasady koordynacji mogą być dobierane ad hoc, a stąd twierdzenia idealizacyjne są nieobalalne. W „Modelu ekonomicznym", który był tylko zastosowaniem metody idealizacji i konkretyzacji przedstawionej w mej wcześniejszej pracy „U podstaw marksowskiej metodologii nauk" (PWN, Warszawa 1971) istotnie nie przedstawiłem tego zagadnienia. Natomiast w owej wcześniejszej książce jest ono omówione w rozdz. VII 1 i 3, a wprowadzona tam zasada sprawdzania pozwala — jak sądzę — uniknąć zarzutu nieobalalności.

MNOŻNIK SPOŻYCIA

BRONISŁAW MINC

POGLĄD, że w gospodarce krajów socjalistycznych nie działają mnożniki trzeba uznać za niepotwierdzony przez fakty i błędny teoretycznie. Negowanie działania mnożników uzasadniano wysokim czy nawet pełnym stopniem wykorzystania zdolności produkcyjnych i innych czynników produkcji. Właśnie jednak **gospodarkę krajów socjalistycznych cechuje istnienie stosunkowo dużych rezerw,** występujących w bardzo wielu dziedzinach. Rezerwy obejmują również zdolności produkcyjne. Z reguły istnieje bowiem możliwość ekstensywnego (przez wzrost współczynnika zmianowości) i intensywnego (przez bardziej efektywne w danym czasie) zwiększenia stopnia wykorzystania zdolności produkcyjnych. Istotną rezerwę stanowi także możliwość uzyskania znacznych efektów przez przeprowadzenie zmian strukturalnych (proporcji gospodarki) i usprawnienie organizacji pracy.

Działanie mnożników w gospodarce krajów socjalistycznych ma osobliwe cechy. Należą do nich zwłaszcza: decydująca rola mnożnika spożycia (a nie mnożnika inwestycyjnego) i występowanie mnożnika spożycia wskutek działania organów systemu ekonomicznego jako całości — na podstawie decyzji podejmowanych w planach gospodarczych i poza planami.

Przez działanie mnożnika spożycia rozumiemy zwiększenie dochodu narodowego, czy inwestycji lub akumulacji, o wielkość, która ma się jak **m** razy do zwiększenia spożycia, przy czym zarówno zwiększenie dochodu narodowego, czy inwestycji, lub akumulacji dokonuje się w tym samym okresie. Wzrost dochodu narodowego następuje przy tym przez wzrost spożycia i budownictwa inwestycyjnego, a nie przez efekty produkcyjne zwiększenia inwestycji, które nie występują jeszcze w tym samym, danym okresie.

Mnożnik spożycia, a bardziej ściśle mnożnik spożycia względem dochodu narodowego (m_1), mnożnik spożycia względem inwestycji (m_2) i mnożnik spożycia względem akumulacji (m_3) można przedstawić za pomocą następujących wzorów:

$$\Delta D = m_1 \Delta S$$
$$m_1 = \Delta D : \Delta S \qquad (1)$$
$$\Delta I = m_2 \Delta S$$
$$m_2 = \Delta I : \Delta S \qquad (2)$$
$$\Delta A = m_3 \Delta S$$
$$m_3 = \Delta A : \Delta S \qquad (3)$$

gdzie: S — spożycie, D — dochód narodowy, I — Inwestycje, A — akumulacja.

Działanie mnożnika spożycia polega na tym, że **zwiększenie spożycia** przez lepsze wykorzystanie istniejących możliwości wytwarzania przedmiotów spożycia, **lub także ich importu,** zwiększa dochód narodowy; **większa ilość przedmiotów** spożycia może być **użyta w części dla zwiększenia** funduszu płac pracowników **inwestycji i działu** dostarczającego mu środki **produkcji. Gdy istnieją rezerwy** powiększania inwestycji, **może wystąpić** działanie mnożnika spożycia.

Mnożnik spożycia powiększa dochód narodowy w danym **okresie przez** zwiększenie budownictwa inwestycyjnego, **ale** równocześnie stwarza warunki dla **zwiększenia dochodu** narodowego w przyszłych okresach, w których zwiększenie inwestycji przyniesie efekty produkcyjne.

Mnożnik spożycia działa również na wzrost zatrudnienia i wzrost obrotów handlu zagranicznego. **Mnożnik spożycia ma w gospodarce krajów socjalistycznych większe zastosowanie, niż mnożnik inwestycyjny,** gdyż przy napięciu występującym na rynku **przedmiotów spożycia,** zwiększenie inwestycji jeszcze to napięcie potęguje, nie prowadząc w danym okresie do zwiększenia spożycia. Natomiast zwiększenie spożycia, usuwając czy zmniejszając „wąskie gardło" gospodarki, umożliwia zwiększenie inwestycji.

Mnożnik spożycia może działać tym silniej, im większe były nie wykorzystane rezerwy zwiększenia krajowej produkcji przedmiotów spożycia i ich importu wskutek niskiego stopnia sprawności ekonomicznej, a także błędów w polityce ekonomicznej. Oczywiście **warunkiem działania mnożnika spożycia jest zwiększenie stopnia sprawności ekonomicznej,** a przede wszystkim podjęcie decyzji korygujących błędną politykę ekonomiczną.

Organy systemu ekonomicznego, podejmując decyzje o zwiększeniu inwestycji wskutek działania mnożnika spożycia, mogą to racjonalnie czynić jedynie uwzględniając nieodzowne ograniczenia. Trzeba przede wszystkim wziąć pod uwagę charakter rezerw czynników zwiększenia inwestycji. **Między tymi czynnikami muszą istnieć takie propozycje, które pozwalają na racjonalne inwestowanie,** obejmujące zarówno charakter obiektów inwestycyjnych, jak i okres oddania ich do użytku.

Zwiększenie inwestycji prowadzi do wzrostu zatrudnienia w budownictwie i w gałęziach wytwarzających środki produkcji na rzecz inwestycji. Przyrost spożycia rozkłada się wskutek tego na większą liczbę zatrudnionych, a tym samym ulega ograniczeniu wzrost jednostkowej płacy realnej. **Zwiększenie inwestycji, jeżeli przekroczy pewną granicę, prowadzi poza tym do zachwiania równowagi rynkowej i do napięć inflacyjnych.**

A więc **możliwość zwiększenia inwestycji wskutek działania mnożnika spożycia musi być tak regulowana, aby nie zniweczyć jego korzyści w postaci odczuwalnego wzrostu płacy realnej i umocnienia równowagi rynkowej.**

„Spożycie i jego wzrost (a w konsekwencji i proporcje pomiędzy spożyciem i akumulacją) warunkują wzrost zatrudnienia i — co jest szczególnie ważne — wzrost wydajności pracy i efektywność produkcji. Spożycie i jego podział stanowią więc czynnik wzrostu gospodarczego o niezmiernie doniosłym znaczeniu".

(B. Minc — Ekonomia polityczna socjalizmu — Warszawa 1963, s. 252). **Działanie mnożnika spożycia uwypukla znaczenie spożycia jako czynnika wzrostu ekonomicznego.**

UNOWOCZEŚNIANIE SYSTEMU FUNKCJONOWANIA GOSPODARKI

DRUGI ETAP PRAC

Drugi etap prac Komisji Partyjno-Rządowej do Spraw Unowocześniania Systemu Funkcjonowania Gospodarki i Państwa zapoczątkowało plenarne posiedzenie poświęcone ocenie dotychczasowego dorobku w dziedzinie doskonalenia systemu planowania i zarządzania oraz określeniu głównych zadań i kierunków działania w najbliższym okresie.

Najważniejszym rezultatem pierwszego etapu prac Komisji było opracowanie kompleksowej koncepcji zmian w metodach planowania i zarządzania gospodarką narodową, koncepcji podporządkowanej programowi społeczno-gospodarczemu rozwoju kraju. Stanowi ona podstawę dla dalszych prac nad doskonaleniem systemu funkcjonowania Nowe, opracowane przez Komisję zasady są sprawdzane od początku bieżącego roku w jednostkach inicjujących. Wstępne oceny działalności tych organizacji wskazują, że zastosowane innowacje zdają praktyczny egzamin.

Od początku roku według nowych zasad działa już piętnaście organizacji gospodarczych,[1]) skupiających milion pracowników. Obecnie trwają intensywne prace analityczne nad odpowiednimi projektami dla dalszych zjednoczeń, kombinatów lub przedsiębiorstw.

Nowych zasad nie wprowadza się więc jednorazowo w całym przemyśle i innych działach gospodarki, ale stopniowo w wybranych organizacjach gospodarczych. Z jednej bowiem strony chodziło o to, aby akces zgłaszały te z nich, które wyraziły wolę i gotowość wprowadzenia nowych metod funkcjonowania. Z drugiej zaś — aby były to jednostki odpowiednio przygotowane organizacyjnie i kadrowo do wprowadzenia tak poważnych przedsięwzięć.

Dzięki temu powstała możliwość takiego opracowania szczegółowych rozwiązań, które zarówno są zgodne z ogólnym kierunkiem zmian w metodach planowania i zarządzania, jak tez dostosowane są do konkretnych warunków danej branży.

Przewiduje się, że w tym roku zostanie dokonana analityczna ocena wyników osiągniętych przez organizacje inicjujące. Będzie ona punktem wyjścia dla opracowania programu upowszechnienia zmian w metodach planowania i zarządzania.

Wprowadzane zmiany, mówiąc jak najogólniej, zmierzają w kierunku efektywniejszego gospodarowania materiałami i nakładami inwestycyjnymi przy równoczesnym powiązaniu wzrostu płac[2]) ze wzrostem wydajności pracy i dynamiki rozwoju. Miernikiem działalności jednostek inicjujących jest produkcja dodana[3]) (jest to wartość sprzedaży pomniejszona o wartość zakupu materiałów nabytych dla wszelkich potrzeb, z wyjątkiem inwestycyjnych, pomniejszona o wartość materialnych usług obcych, pomniejszona o roczną ratę spłacanych kredytów inwestycyjnych i pomniejszona o podatek obrotowy). W skali mikroekonomicznej, czyli na szczeblu organizacji gospodarczych można ją traktować jako odpowiednik dochodu narodowego. Od poprawy wskaźnika produkcji dodanej zależeć będzie wysokość funduszu płac i poziom wynagrodzeń pracowników.[4]) Zysk spełniać będzie rolę niezbędnego elementu rozrachunku gospodarczego, informującego o sposobie wykorzystania funduszy społecznych oddanych przedsiębiorstwu w zarządzanie. Przyrost zysku będzie również podstawą do ustalania funduszu premiowego kierownictwa.

Przyśpieszenie zmian w metodach funkcjonowania następuje w okresie, gdy gospodarka rozwija się niezwykle dynamicznie i gdy w związku z tym podstawowe cele społeczno-ekonomiczne realizowane są o wiele szybciej aniżeli to początkowo zakładano. Warunkiem dalszego utrzymania wysokiego tempa rozwoju gospodarczego i realizacji celów społecznych jest szybka poprawa społecznej efektywności gospodarowania. Określa to niezbędność dalszego, szybkiego unowocześniania systemu planowania i zarządzania, czemu właśnie służyć będzie upowszechnianie koncepcji kompleksowych zmian.

W drugim etapie prac — obok oceny działania jednostek inicjujących i przygotowania programu upowszechnienia nowych zasad w całej gospodarce — Komisja zajmie się węzłowymi zagadnieniami dalszego kompleksowego unowocześniania systemu funkcjonowania gospodarki narodowej w ścisłym powiązaniu z długofalową strategią społeczno-gospodarczego rozwoju Polski zarysowaną w programie uchwalonym na VI Zjeździe PZPR. Wymaga to przeanalizowania wielu ważnych problemów, które trzeba przewidywać i sukcesywnie rozwiązywać przy pomocy bardziej skutecznych i nowoczesnych metod.

Dlatego też w ramach Komisji powołano sześć roboczych zespołów: do spraw doskonalenia centralnych ogniw kierowania; do spraw kształtowania i wykorzystania czynnika ludzkiego w procesie rozwoju; do spraw polityki efektywnego użytkowania zasobów materialnych; do spraw doskonalenia metod zarządzania i funkcjonowania nauki w procesie rozwoju gospodarczego; do spraw udziału Polski w międzynarodowym podziale pracy i do spraw funkcjonowania jednostek inicjujących i dalszego doskonalenia systemu ekonomiczno-finansowego organizacji gospodarczych.

Podobnie, jak w pierwszym etapie Komisja korzystać będzie szeroko z pomocy naukowców, praktyków, działaczy społecznych i gospodarczych, a także z pomocy zaplecza naukowo-badawczego.

Pracom tym — jak podkreślił na posiedzeniu członek Biura Politycznego, sekretarz KC tow. JAN SZYDLAK — towarzyszyć muszą zmiany w metodach działania w organach centralnych, nadzorujących jednostki inicjujące. Jest to podstawowy wymóg dobrego funkcjonowania całego systemu.

Na plenarnym posiedzeniu stwierdzono, że program doskonalenia systemu, którego kierunek został przygotowany i jasno określony przez Komisję, uzyskał pełną społeczną aprobatę. W jednostkach inicjujących są już ukształtowane kolektywy kadry nadającej tym zmianom realne kształty praktycznych mechanizmów i instrumentów działania. Na tej podstawie można stwierdzić, że dalsze prace Komisji będą przebiegać sprawnie, natrafią na podatny grunt społeczny i przyniosą oczekiwane rezultaty.

K. S.

---

[1]) O większości tych jednostek inicjujących, o konkretnych rozwiązaniach w nich zastosowanych informowaliśmy szczegółowo w oddzielnych publikacjach. Patrz: Zjednoczenie DELTA (Ż. G. nr 42/72), Zjednoczenie POLLENA (Ż. G. nr 43/72). Zjednoczenie Przemysłu Cukierniczego (Ż. G. nr 44/72), Zjednoczenie PETROCHEMIA (Ż.G. nr 42/72). Zjednoczenie UNITRA (Ż. G. nr 48/72) i Zjednoczenie POLIFARB (Ż. G. nr 5/73) oraz o zmianach w przemyśle chemicznym (Ż. G. nr 13/73).

[2]) Szerzej o zasadach nowego systemu informował na naszych łamach Józef Pińkowski, I zastępca przewodniczącego Komisji Planowania (Ż. G. nr 1/73).

[3]) W sprawie tej roli produkcji dodanej wyraził wątpliwości Henryk Fiszel (Ż. G. nr 17/73). Wokół tego rozwinęła się na naszych łamach dyskusja. M. in. w bieżącym numerze zabiera głos Andrzej Ehrlich (patrz str. 12), który stwierdza, że produkcja dodana lepiej niż zysk sprzyja efektywnemu gospodarowaniu.

[4]) Obszernie problemy naliczania funduszu płac i systemów premiowych omówił Bohdan Gliński (Ż. G. nr 9/73).

LISTY

Zgoda na mariaż pionów

Zainteresował mnie artykuł E. STUDZINSKIEGO pt. „A MOŻE MARIAŻ PIONÓW?" zamieszczony w Ż. G. nr 10 z dnia 11.3.1973 r. Zgadzam się całkowicie z koncepcją połączenia obecnych pionów: ekonomicznego i księgowości w jeden pion. Nie zgadzam się natomiast z koncepcją utworzenia stanowiska zastępcy dyrektora d/s finansowo-księgowych.

Problemami mającymi istotne znaczenie dla efektów ekonomicznych przedsiębiorstwa zajmują się wyspecjalizowane komórki ekonomiczne. Wymaga to ścisłej, codziennej koordynacji pracy tych komórek, podporządkowania ich pracy wspólnemu celowi, określonemu przez plan i kierownictwo przedsiębiorstwa. Ujemnie na efekty działalności przedsiębiorstwa wpływa, iż niektóre komórki ekonomiczne i ich kierownicy rywalizują między sobą o równorzędność i niezależność prowadząc własną politykę na powierzonym odcinku, utrudniając koordynację działalności. Sprzyja temu fakt nadzorowania pracy komórek ekonomicznych przez dwóch członków dyrekcji przedsiębiorstwa na równorzędnym szczeblu.

Szczególnie ostre rozbieżności i kolizje spotyka się na styku działalności komórek ekonomicznych, nadzorowanych przez zastępcę dyrektora d/s ekonomicznych oraz służbą rachunkowości, kierowaną przez głównego księgowego. Przedmiotem konfliktu są przede wszystkim materiały sprawozdawcze i kalkulacyjne sporządzane przez służbę rachunkowości, które są niezbędne do prac analitycznych — służby ekonomicznej. Materiały te komórki pionu ekonomicznego otrzymują zbyt późno i często nie w takim zakresie i układzie, w jakim są potrzebne.

Sterowanie postępem ekonomicznym przedsiębiorstwa nie może spoczywać w rękach służby rachunkowości. Ma ona inne zadania. Dlatego też próby rozszerzenia zadań poza ewidencję i sprawozdawczość; nałożenie na komórki rachunkowości obowiązku opracowywania analiz kompleksowych z rocznej działalności przedsiębiorstwa państwowego nie dało prawie żadnych rezultatów. Formalne, rachunkowe przedstawianie zjawisk ekonomicznych, zbytnia szczegółowość danych, bez odpowiedniej analizy przyczynowo-skutkowej i bez eksponowania oraz oceny podstawowych dla danego przedsiębiorstwa problemów ekonomicznych uczyniły z tych analiz mało użyteczny dokument.

Wydaje się, że specyficzny dla służby rachunkowości „rachunkowy" sposób przedstawiania zjawisk gospodarczych oraz brak w większości przypadków przygotowania ekonomicznego na poziomie wyższej szkoły ekonomicznej wśród pracowników tej służby wykluczają możliwość opracowywania analiz ekonomicznych przez nią.

Otwarta pozostaje sprawa jakości analiz i ich wykorzystania. W związku z tym konieczne jest stworzenie odpowiednich warunków organizacyjnych działania tych służb oraz właściwej ich obsady ekonomistami.

mgr WIESŁAW GAJC
Ostróda

„Staropolska" skrzywdzona?

W „Życiu Gospodarczym" ukazał się w numerze 18 z 6 maja br. artykuł ANNY KUSZKO pt. „SPRAWA PÓŁPRYWATNA". Autorka dla zilustrowania tez swego interesującego artykułu, posłużyła się przykładem restauracji „STAROPOLSKA", lecz sposób, w jaki to uczyniła, odczytaliśmy jako krzywdzący. Staraliśmy się od początku i staramy się do dziś smacznie żywić i okazywać staropolską gościnność.

Autorce artykułu i Czytelnikom „Życia Gospodarczego" winni jednak jesteśmy pewne wyjaśnienie. Lokal nasz cieszy się bardzo dużą frekwencją, zważywszy jego położenie na najbardziej uczęszczanym szlaku turystycznym Warszawy. Obsługujemy zatem, przy skromnej liczbie miejsc (50), dużą liczbę konsumentów, wśród których jest sporo młodzieży akademickiej i wycieczek spoza stolicy, co wynika m. in. ze stosowania przez nas niewygórowanych cen, jakkolwiek lokal jest kat. I. W „STAROPOLSKIEJ" żywi się grupa stałych bywalców, wśród których są znane i cenione osobistości ze świata naukowego i kulturalnego. Lokal nasz cieszy się także uznaniem gości zagranicznych odwiedzających Warszawę.

Pragniemy stwierdzić, że od początku staramy się, żeby poziom obsługi był jednakowo wysoki w stosunku do wszystkich gości. Wcześniejsze rezerwacje są odnotowywane w specjalnej księdze, stosownie do odpowiednich przepisów MHWiU. W trosce o konsumentów, korzystających z naszych usług, bez uprzedniego rezerwowania miejsc, staramy się do minimum ograniczać wspomniane rezerwacje. Kierownictwo lokalu czyni wysiłki, aby umożliwić spożycie posiłku wszystkim chętnym m. in. przez wykorzystanie wolnych miejsc przy częściowo zajętych stolikach, co jednak wymaga zgody pozostałych konsumentów. Równocześnie dysponujemy kilkoma miejscami barowymi dla tych osób, które chcą spożyć posiłek obiadowy szybciej.

W tym świetle przedstawienie naszego lokalu w artykule A. KUSZKO jest krzywdzące. Rozumiemy, że intencją autorki było podkreślenie braku miejsc konsumpcyjnych w restauracjach i kawiarniach Warszawy. Poprawienie tego stanu rzeczy leży poza naszymi możliwościami. Żałujemy jednak, że nasz lokal stał się negatywnym przykładem trudności w tej dziedzinie.

Łączymy wyrazy szacunku

Kierownik Zakładu
KAZIMIERZ KIERZKOWSKI

Od redakcji — nie negowaliśmy i nie negujemy wysokiej jakości posiłków w restauracji „STAROPOLSKA". Natomiast przykład niezbyt uprzejmego traktowania gości przez personel jest oparty na faktach, dlatego nie możemy zgodzić się, aby wzmianka w artykule „była krzywdząca".

Niebezpieczne związki chemii z „Argedem"

Przemysł chemiczny został zaliczony do priorytetowych. Nakreślono szeroki program chemizacji innych przemysłów, rolnictwa, produkcji wyrobów gospodarstwa domowego.

W tej sytuacji niepokoi fakt, iż handel produktami chemii nie tylko nie jest traktowany jako priorytetowy, ale wręcz zaczyna zanikać jako wyspecjalizowany dział obrotu towarowego. przedsięwzięcia integracyjne w handlu w ogóle budzą wiele zastrzeżeń, czemu dawali m. in. wyraz Czytelnicy „Życia Gospodarczego" w listach do redakcji. Szczególnie jednak trudno się pogodzić z koncepcją włączenia handlu wyrobami chemicznymi do branży artykułów gospodarstwa domowego.

Artykuły chemiczne charakteryzują się bowiem specyficznymi cechami wymagającymi właściwych warunków magazynowania i sprzedaży.

Tymczasem zgodnie z ideą integracji hurtu i detalu Wojewódzka Hurtownia Artykułów Gospodarstwa domowego „Arged" przejmuje drogerie i sklepy branży chemicznej. Czy wyjdzie im to na dobre? „Arged" handluje już tyloma towarami, że wyroby przemysłu chemicznego będą w nim traktowane jako piąte koło u wozu. Czy zdoła on też zapewnić odpowiednią kadrę handlowców znających się na artykułach, które przy nieumiejętnym obchodzeniu się z nimi mogą być szkodliwe dla zdrowia? Jak zaś jest to ważne, świadczy przykład podany przez Gazetę Handlową nr 6 z dnia 11.II. 1973 r. w artykule — „Można było uniknąć". Sprzedaż środka chemicznego do przygotowania silosów betonowych przez sprzedawcę PZGS, który nie poinformował odbiorców o szkodliwości tego preparatu spowodowała śmierć dwóch osób.

Stowarzyszenie Drogistów Polskich jest zaniepokojone projektami likwidowania specjalistycznej sieci sklepów chemiczno-drogeryjnych.

Naszym zdaniem należałoby tę specjalizację pogłębić, przygotowując jednocześnie kadrę pracowników handlu dobrze znających właściwości wyrobów chemicznych, podnosząc kulturę tego handlu oraz tworząc odpowiednią sieć sklepów i magazynów.

Stowarzyszenie Drogistów Polskich, skupiające drogistów i pracowników handlu chemiczno-drogeryjnego, jest żywo zainteresowane losem tej branży i gotowe wnieść swój udział w jego rozwój.

MARIAN KWIATEK
Prezes
Stowarzyszenia Drogistów
Polskich w Poznaniu

Czy to naprawdę postęp?

Ostatnio oglądamy w telewizji i czytamy w prasie o sianiu nawozów mineralnych samolotami, a dziennikarze zachłystują się tym wspaniałym osiągnięciem technicznym. Moim zaś zdaniem ani to ekonomiczne, ani postępowe. Z ekonomicznego punktu widzenia wygląda następująco: chcąc siać samolotem, muszę nawóz załadować na przyczepę, następnie wywieźć w pole, tam z kolei wyładować z przyczepy do samolotu itd. Używając rozrzutników, wysiewam część nawozów, które wywożę wprost z magazynu. Mam też gwarancję uniknięcia strat oraz równomiernego rozsiania.

Sianie nawozów samolotami modne było już w latach 1953 i 54. Przedsiębiorstwo PGR w powiecie Wolsztyn wysiewało je właśnie w ten sposób. Jak się później okazało, większe korzyści odnieśli dzierżawcy rowów przydrożnych, gdyż trawa wyrosła w nich do pasa.

Jeszcze większe zastrzeżenia budzi ten rzekomy postęp z punktu widzenia ochrony środowiska, powietrza i wód. Mamy tu przecież do czynienia ze szkodliwymi pyłami.

Czytam dużo pism zajmujących się postępem w rolnictwie w krajach wysoko rozwiniętych. Mało można w nich spotkać wzmianek o sianiu nawozów samolotami. Przy dzisiejszej, coraz lepszej mechanizacji można sprostać rozsiewaniu nawozów przez użycie różnego rodzaju siewników, tylko przemysł musi dołożyć starań, żeby te siewniki doskonalić. Lotnictwo dobrze zdaje egzamin na usługach leśnictwa przy ochronie lasów przed szkodnikami. W walce ze szkodnikami roślin można użyć samolotu, ale ze środkami płynnymi.

STANISŁAW KOMISAREK
Garzyn,
pow. Leszno Wlkp.

AKTUALNOŚCI

ZAOPATRZENIE RYNKU A STRUKTURA SPRZEDAŻY

Dla polityki gospodarczej ważne jest prawidłowe określenie czynników, które pozwoliły na osiągnięcie w okresie pierwszych czterech miesięcy br. szybszego tempa wzrostu sprzedaży towarów nieżywnościowych (11,7 proc.) niż żywnościowych (10,8 proc.). Wyższe tempo wzrostu sprzedaży artykułów nieżywnościowych niż żywności uznać przy tym wypada za osiągnięcie tym większej miary, że łagodna zima nie sprzyjała intensyfikacji sprzedaży odzieżowych artykułów zimowych.

Zwrócić wypada uwagę na znaczny wzrost dostaw serów i twarogów (o 16,6 proc.), który relatywnie obniżył koszty wzrostu spożycia białka zwierzęcego oraz wzrost dostaw masła roślinnego, który pozwolił na znaczne zwiększenie sprzedaży tłuszczów roślinnych (o ok. 12 proc.) i obniżył relatywnie koszty wzrostu spożycia tłuszczów.

Z drugiej strony uwzględnienia wymaga fakt, że dostawy towarów rynkowych pochodzenia zagranicznego w I kw. 1970 r. wzrosły o ok. 27 proc., w I kwartale 1971 r. nastąpił dalszy znaczny ich wzrost (o ok. 28 proc.), w konsekwencji więc nawet przy niewielkim już wzroście tego importu w I kw. br. (o ok. 2 proc.) mamy do czynienia ze znacznym zwiększeniem atrakcyjności podaży, zachęcającej do nabywania wyrobów nieżywnościowych. Zwłaszcza, że import tych ostatnich w I kw. br. wzrósł dość wydatnie (wyrobów przemysłu odzieżowego o 15 proc., lodówek o 56 proc. i artykułów farmaceutycznych o ok. 49 proc.). Pewną rolę w intensyfikacji sprzedaży artykułów nieżywnościowych odegrało zapewne również zwiększenie atrakcyjności podaży produkcji krajowej (więcej nowych wyrobów). (Sb)

PRZYCHODY LUDNOŚCI A ROZWÓJ USŁUG

W niektórych województwach występuje w br. wyraźnie słabsze tempo wzrostu wpływów z tytułu sprzedaży usług świadczonych przez jednostki gospodarki uspołecznionej, niż tempo wzrostu przychodów ludności. Upoważnia to do wniosku, że zwłaszcza na tych terenach relatywnie zbyt słabo rozwijana jest działalność usługowa w okresie czterech miesięcy br.

Dotyczy to zwłaszcza województwa zielonogórskiego — (wzrost wpływów z usług o 7 proc. przy wzroście funduszu płac o 16,7 proc. i wzroście wypłat z tytułu skupu o 33,5 proc.) i szczecińskiego (wzrost wpływów z usług o ok. 12 proc. przy wzroście funduszu płac o 17,3 proc. i wypłat z tytułu skupu o 31,3 proc.) oraz koszalińskim (wzrost wpływów z usług o 15,8 proc. przy wzroście funduszu płac o 18,3 proc. i wypłat z tytułu skupu o 21,5 proc.).

Na tych więc terenach szczególnego przyśpieszenia wymaga rozwój działalności usługowej. (Sb)

ZAPASY A WZROST PRODUKCJI PRZEMYSŁOWEJ

Obserwowane na początku bieżącego roku tempo wzrostu zapasów w przemyśle państwowym (4,5 proc.), znacznie niższe od tempa wzrostu sprzedaży wyrobów własnej produkcji (ok. 11 proc.), stawia na porządku dziennym od dawna w takich przypadkach nasuwające się pytanie; czy zjawisko to jest związane z poprawą gospodarki materiałowej i lepszym doborem asortymentu zapasów, czy też jest ono wyrazem pogorszenia poziomu zaopatrzenia?

Najwolniej, w porównaniu z tempem wzrostu sprzedaży wzrastają w br. zapasy w przemyśle maszynowym i chemicznym, co sądząc o aktualnej sytuacji zaopatrzenia na tych odcinkach zostało prawdopodobnie osiągnięte w znacznym stopniu w wyniku usprawnienia gospodarki materiałowej, w wyniku wzrostu zainteresowania przedsiębiorstw tą gospodarką. Nie brak jednak również sygnałów o brakach zaopatrzenia.

Sygnały o brakach zaopatrzenia docierają jednak również z zakładów przemysłu lekkiego, gdzie tempo wzrostu zapasów jest wyższe od tempa wzrostu sprzedaży wyrobów własnej produkcji. Wydaje się więc, że szczególnej uwagi wymagają problemy gospodarki materiałowej w przemyśle lekkim. Odnosi się to też do budownictwa, gdzie wzrost zapasów jest wyższy od wzrostu produkcji podstawowej, a równocześnie mnożą się sygnały o brakach zaopatrzenia. (Sb)

PO CZTERECH MIESIĄCACH W PRZEMYŚLE MASZYNOWYM

W ciągu 4 miesięcy bież. roku przemysł maszynowy uzyskał najwyższy w aktualnym planie 5-letnim wzrost produkcji. W porównaniu z analogicznym okresem ub. roku wzrosła ona o 17 proc., podczas gdy plan na 1973 r. przewiduje 13-procentowy wzrost. Prawie wszystkie przedsiębiorstwa resortu przemysłu maszynowego wykonały zadania planowe. Na 210 przedsiębiorstw nie zrealizowały planu tylko dwa.

Wartość ponadplanowej produkcji w ciągu ub. czterech miesięcy wyniosła 1,5 mld złotych. Połowę w tym stanowi wartość produkcji dodatkowej wykonanej przez metalowców w ramach akcji „30 miliardów". Tym samym zrealizowano już blisko 40 proc. zobowiązań podjętych w odpowiedzi na apel Sekretariatu KC PZPR i Prezydium Rządu. (msk)

NOWE OBIEKTY PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO

W pierwszych czterech miesiącach bież. roku w przemyśle spożywczym oddano do użytku 12 obiektów, między in. nowe zakłady mięsne w Tarnowie, elewator zbożowy w Pyrzycach oraz wytwórnię „Coca-Coli" w Zabrzu i „Pepsi-Coli" w Gdańsku. O 8 miesięcy wcześniej zakończona została budowa części ubojowej zakładów mięsnych w Łukowie i o 2 miesiące — zakładów drobiarskich w Żukowie k. Gdańska. Budowę wytwórni wędlin w Teofilowie k. Łodzi skrócono z 32 miesięcy do 24, oddziały produkcji dekstryny w Luboniu i Stawie o ok. 15 miesięcy. Wcześniej będą gotowe chłodnie składowe w Lublinie, Łagiszy i Lubinie oraz kombinaty mięsne w Ełku i Kole.

Równocześnie przekazano już 6 obiektów w przemyśle mleczarskim, w tym zakłady mleczarskie w Zielonej Górze, Twardogórze, Górze Śląskiej oraz nowoczesną bazę transportową w Katowicach. Wraz z zakładami mleczarskimi oddawane są oczyszczalnie ścieków przemysłowych, specjalne pyłochłony kominowe oraz urządzenia zapobiegające zanieczyszczaniu środowiska naturalnego.

Tegoroczny plan inwestycyjny przemysłu spożywczego przewiduje oddanie do użytku między in. 40 najważniejszych zakładów produkcyjnych. Po uruchomieniu ich zdolności produkcyjne tegoż przemysłu wzrosną o około 14 mln zł w stosunku rocznym. (msk)

PÓŁ MILIARDA NA BUDOWĘ DOMÓW FWP

Wczasy pracownicze dysponują ok. 400 tys. miejsc w 3 600 ośrodkach. W bież. roku z obiektów wczasowych i kwater prywatnych skorzystało ok. 3 mln osób. Oznacza to 80 proc. planowanego przyrostu wczasowiczów na całe 5-lecie. Było to możliwe dzięki wydłużeniu sezonu wypoczynkowego, lepszemu zagospodarowaniu miejsc wczasowych, zwiększeniu środków budżetowych i związków zawodowych.

W najbliższych latach spodziewane jest znaczne podniesienie standardów domów wczasowych. FWP przeznaczy na inwestycje ok. 500 mln złotych i ok. 320 mln na kapitalne remonty. Fundusz Wczasów Pracowniczych koncentruje się na opracowaniu przez wszystkie resorty wspólnie z zarządami głównymi Zw. Zaw. programów koordynacji i rozwoju bazy wypoczynku urlopowego. W centrum uwagi znajdzie się projekt maksymalnego wykorzystania miejsc wczasowych, a także zwiększenia udziału we wszystkich formach wypoczynku robotników i ich rodzin. (msk)

REDAGUJE ZESPÓŁ: Stanisław Chełstowski (zastępca redaktora nacz.), Władysław Dudziński (zastępca redaktora nacz.), Jerzy Dzięciołowski, Jan Główczyk (redaktor nacz.), Anna Kuszko, Zbigniew Mikołajczyk (zastępca redaktora nacz.), Marian Sikora, Karol Szwarc, Wiesław Szyndler, Włodzimierz Wowczuk, Zbigniew Wyczesany.
ZESPÓŁ KONSULTACYJNY: Mirosław Dyner, Mieczysław Kabaj, Marian Krzak, Mieczysław Mieszczankowski, Zbigniew Madej, Marek Misiak, Zofia Morecka, Marian Ostrowski, Józef Pajestka, Grzegorz Pisarski, Antoni Rajkiewicz, Wiesław Rydygier, Władysław Sadowski, Jan Werner, Barbara Wiśniewska.
WYDAWCA: RSW „Prasa — Książka — Ruch". Wydawnictwo „Współczesne", 00-490 Warszawa, ul. Wiejska 12, telefon: 28-24-11.
ADRES REDAKCJI: 00-681 Warszawa, ul. Hoża 35. (Skrytka pocztowa nr 7 — 00-950 — Warszawa). Telefony: redaktor naczelny 28-06-28, zastępca redaktora naczelnego 21-55-57, sekretarz redakcji 28-83-92, redaktorzy 28-53-42 i 29-38-54, sekretariat redakcji 28-06-28. Nie zamówionych artykułów redakcja nie zwraca.
OGŁOSZENIA PRZYJMUJE: Biuro Ogłoszeń RSW „Prasa — Książka — Ruch" — Wydawnictwo „Współczesne", 00-490 Warszawa, ul. Wiejska 12, telefon 28-24-11 oraz wszystkie Biura Ogłoszeń RSW „Prasa — Książka — Ruch" w miastach wojewódzkich. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.
WARUNKI PRENUMERATY: cena prenumeraty krajowej: rocznie: 116 zł, półrocznie: 58 zł, kwartalnie: 29 zł. Prenumeraty przyjmowane są do dnia 10 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Prenumeratę na kraj dla czytelników indywidualnych przyjmują Urzędy Pocztowe, listonosze oraz Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw RSW „Prasa — Książka — Ruch", 00-950 Warszawa, ul. Towarowa 28. Konto PKO Nr 1-6-100020. Instytucje państwowe i społeczne w miastach zamawiają prenumeratę wyłącznie za pośrednictwem Oddziałów i Delegatur „Ruch". Pozostałe — mające siedzibę na wsi lub w innych miejscowościach, w których nie ma Oddziałów i Delegatur „Ruch" — zamawiają prenumeratę za pośrednictwem Urzędów Pocztowych. Prenumeraty na zagranicę przyjmuje: RSW „Prasa — Książka — Ruch" Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych, Wronia 23, 00-840 Warszawa, konto PKO Nr 1-6-100024. Cena prenumeraty jest wyższa od prenumeraty krajowej o 40 proc.
Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych na uprzednie pisemne zamówienia prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw RSW „Prasa — Książka — Ruch", 00-950 Warszawa, ul. Towarowa 28.
Numer indeksowy 38603 Druk: Prasowe Zakłady Graficzne RSW „Prasa — Książka — Ruch" — 00-624 Warszawa, Marszałkowska 3/5
Zam. 2137 R-88

ŻYCIE gospodarcze