

W NUMERZE:

Bronisław Minc — O KRYTYCE BEZZASADNEJ I ZE STARYCH POZYCJI — str. 2

Prof. B. Minc polemizuje z krytyką jego książki zawartą w recenzji J. Zawadzkiego.

Zygmunt Chodkiewicz — CZY RZECZYWISĆIE „OGÓLNA TEORIA STOPY ZYSKU”? — str. 7

Jest to polemika z artykułem prof. B. Minca pt. „Ogólna teoria stopy zysku” („Życie Gospodarcze” Nr 10/1962). Autor dowodzi, że prof. Minc popełnił błąd w uzasadnieniu swojej tezy o bezwzględnym spadku stopy zysku i stwierdza: „wydaje mi się zatem, jeśli z kolei moje wywody są słuszne, że „ogólna teoria stopy zysku” nie jest teorią, za jaką ją Autor uważa”.

Stefan Frenkel — WIĘCEJ ZAUFANIA — str. 4

Autor zwraca uwagę na korzyści jakie zapewnią oparcie stosunków między zjednoczeniem i przedsiębiorstwami budowlanymi na zaufaniu. Czy nie byłoby celowe, aby tą zasadą zaczął kierować się resort w stosunku do podległych sobie zjednoczeń?

Karol Szwarc — SPECJALIZACJA I KONCENTRACJA W DROBNEJ WYTWÓRCZOŚCI — str. 3

W dotychczasowych wysiłkach wyspecjalizowania i skoncentrowania produkcji drobnej wytwórczości tkwi jedno niebezpieczeństwo. W zbyt dużym stopniu bowiem ograniczano się do koordynowania produkcji samej tylko drobnej wytwórczości, zapominając niejednokrotnie o branżowych powiązaniach produkcyjnych tej wytwórczości z przemysłem kluczowym.



O większą koncentrację inwestycji

ALBIN PŁOCICA

Obecny plan 5-letni nie zaspokaja w pełni potrzeb inwestycyjnych naszego kraju, a tym bardziej żądań w tej dziedzinie zgłaszanych przez resorty, rady narodowe, zjednoczenia i przedsiębiorstwa. Równocześnie jednak wysoki jest również udział nakładów na inwestycje w dochodzie narodowym, który wynosi średnio 22 proc. W tym stanie rzeczy problem efektywnego wykorzystania środków przeznaczonych na inwestycje nabiera szczególnego znaczenia. Chodzi tu po pierwsze o to, aby przy pomocy danych środków inwestycyjnych osiągnąć możliwie jak największe efekty rzeczowe (produkcyjne i usługowe) i po drugie — aby je osiągnąć w stosunkowo najkrótszym czasie.

Praktyka wykazuje jednak, że sytuacja w dziedzinie terminowego realizowania inwestycji, a następnie osiagania projektowanych zdolności produkcyjnych w wybudowanych obiektach przemysłowych jest niezadowalająca. Jednym z istotnych czynników poprawy w tej dziedzinie wydaje się być zwiększenie koncentracji nakładów inwestycyjnych i skurczenie frontu robót.

STAN OBECNY

Zmiany metodologii planowania inwestycji, cen zaopatrzeniowych, jak również nieścisłości i braki w sprawozdawczości nie pozwalają na jednoznaczną ocenę kształtowania się koncentracji inwestycji na przestrzeni kilku ostatnich lat. Niezależnie jednak od porównań w czasie, faktem jest występowanie szeregu przejawów braku dostatecznej koncentracji inwestycji. Należą do nich: wydłużone cykle budowy, nieterminowe kończenie inwestycji, narastanie stanów budownictwa niezakończonych, wzrost ilości placów bu-

dów itd. Scharakteryzujemy bliżej te zjawiska.

Jeżeli odniesiemy roczne nakłady inwestycyjne w gospodarce do wartości kosztorysowej inwestycji kontynuowanych i nowo rozpoczynanych, otrzymamy średni cykl ich realizacji. Cykl taki można ustalić oddzielnie dla inwestycji kontynuowanych i nowo rozpoczynanych. Obliczone w ten sposób średnie cykle realizacji inwestycji planu centralnego i terenowego na lata 1961 i 1962 przedstawia zestawienie w latach 7).

	Inwestycje planu centralnego		Inwestycje planu terenowego	
	1961	1962	1961	1962
Inwestycje kontynuowane	3,0	3,5	2,2	2,6
Inwestycje nowo rozpoczynane	3,8	4,2	2,0	2,2
Inwestycje ogółem	3,1	3,7	2,1	2,4

Z zestawienia tego wynika, że w porównaniu z rokiem 1961 następuje wyraźne pogorszenie się sytuacji w dziedzinie średnich cykli realizacji inwestycji zarówno planu centralnego jak i terenowego. Pogorszenie to wynika częściowo z większego tempa wzrostu nakładów inwestycyjnych w gospodarce. Nie wydaje się jednak, aby moment ten uzasadniał aż taki wzrost średniego cyklu realizacji inwestycji.

W porównaniu z rokiem 1961 wzrastają również stany niezakończonych budownictwa. Z danych Banku Inwestycyjnego wynika, że jeżeli stan budownictwa niezakończonych w inwestycjach planu centralnego ustalony na początek stycznia 1960 r. przyjmujemy za 100, to w analogicznym okresie 1961 r. wyniósł on ok. 140 proc., na początek 1962 r. ok. 150 proc., a na koniec 1962 r. wzrósł do 157 proc. Wielkości te, łącznie z podanymi wcześ-

DOKOŃCZENIE NA STR. 4

ŻYCIE gospodarcze

TYGODNIK SPOŁECZNO-GOSPODARCZY

ROK XVII WARSZAWA 25 MARCA 1962 R. CENA 2 ZŁ NR 12/549

MAGAZYNIERZY

— Kim być powinni?
— Kim są?
— Kim mogliby być?

S. MILEWSKI

Im powierzamy miliardy.

To nie efektowny slogan na otwarcie artykułu. To rzeczywistość. Wartość zapasów materiałowych w przedsiębiorstwach przemysłowych i budowlanych na koniec roku 1961 przekroczyła kwotę 75 miliardów złotych. Zapasy te wzrastają rok rocznie o przeszło 10 proc. Kim być powinni ludzie, którym powierzamy opiekę nad dobrami materialnymi o tak wielkiej i stale rosnącej wartości?

Odpowiedź na to pytanie nasuwa się sama. Powinni to być ludzie o wysokim stopniu odpowiedzialności za powierzony im mienie, ludzie obowiązkowi, dokładni, a nawet pedantyczni w swej pracy. Zgodzimy się chyba także, że prócz tych indywidualnych cech, po części wrodzonych, a po części będących rezultatem wychowania, magazynierzy powinni posiadać również określone kwalifikacje fachowe — wykształcenie, doświadczenie zawodowe, wiadomości i umiejętności zdobyte w trakcie nauki, pracy czy drogą samokształcenia. Wymogi kwalifikacyjne są też — a przynajmniej być powinny — jednym z podstawowych kryteriów przy angażowaniu nowych pracowników, przy powierzaniu im określonych stanowisk, przy szeregowaniu ich do określonych kategorii płac.

TARYFIKATOROWY „MODEL” MAGAZYNIERA

Jak ta sprawa przedstawia się u nas w odniesieniu do magazynierów? Przyjrzyjmy się taryfikatorom obowiązującym aktualnie w głów-

nych gałęziach naszego przemysłu i w budownictwie.

W hutnictwie taryfikator przewiduje w służbie magazynowej trzy rodzaje stanowisk: kierownik wydziału magazynów i składowisk, kierownik magazynu, magazynier (pomijam tu stanowiska pracy takie jak np. kontysta-kartotekarz, którego praca jest identyczna z kontystą w dziale księgowości, a zajmuje się wyłącznie funkcjami „typowo magazynowymi”). Kierownik wydziału magazynów w hucie powinien posiadać wyższe wykształcenie ekonomiczne, techniczne lub handlowe i 2 lata pracy zawodowej albo — średnie wykształcenie o jednej z wymienionych specjalności i 5-letnią praktykę zawodową. Są to wymagania nieco niższe niż stawiane kierownikom innych działów ekonomicznych (finanse, planowanie, zaopatrzenie, zbył, transport). Kierownik magazynu, według taryfikatora powinien posiadać średnie wykształcenie ekonomiczne lub ogólnokształcące i 3 lata pracy zawodowej, magazynier — również średnie wykształcenie zawodowe lub ogólne i rok pracy. Dla porównania: od księgowego w hutnictwie wymaga się stażu o dwa lata dłuższego niż od kierownika magazynu, od referenta ekonomicznego kwalifikacji równych magazynierowi, od kasjera — kwalifikacji niższych niż od magazyniera (średnie wykształcenie bez praktyki, lub nawet tylko wykształcenie podstawowe poparte pięcioletnią pracą).

W przemyśle maszynowym kwalifikacje wymagane od kierowników magazynów i magazynierów nie są ustalane centralnie — sprawę pozostawiono do uregulowania kierownictwu poszczególnych zjednoczeń, ustalając jedynie ogólną zasadę, że wymogi kwalifikacyjne dla magazynierów powinny być ustalone przez analogię do zbliżonych stanowisk. Warto, więc może dodać, że taryfikator dla przemysłu maszynowego trafnie — jak uważam — wprowadza zróżnicowanie wymaganego okresu pracy zawodowej w zależności od rodzaju posiadanego wy-



Magazyn jednej z fabryk Fiatu w Torino (Włochy) — taki obraz pojawia się z pewnością w marzeniach naszych magazynierów z prawdziwego zdarzenia.

kształcenia lub od ukończenia kursów zawodowych. Dla przykładu: dla objęcia stanowiska księgowego czy ekonomisty wymagane jest bądź wyższe wykształcenie ekonomiczne i rok pracy, bądź średnie wykształcenie ekonomiczne i 4 lata pracy, bądź wreszcie średnie wykształcenie ogólnokształcące, ukończony roczny kurs zawodowy i 5 lat pracy. Naturalnie, można dyskutować czy nieco dłuższa praktyka zawodowa równoważy kwalifikacje zdobyte podczas studiów wyższych i czy przyjęto trafne równoważniki lat

studiów, kursów i pracy. Nie ulega jednak chyba wątpliwości, że słusznie sformułowane w tym taryfikatorze zasady domagania się przeszkolenia kursowego od absolwentów szkół nie przygotowujących wyraźnie do wykonywania danego rodzaju pracy.

W przemyśle chemicznym taryfikator ustala dla kierownika magazynu wymóg średniego wykształcenia ekonomicznego lub technicznego i 4-letniej pracy, lub 7-letniej pracy w przypadku posiadania

DOKOŃCZENIE NA STR. 6

O aparatach matematycznych (II)

PODSTAWOWE POJĘCIA

TADEUSZ ZAŁSKI

Aparaty matematyczne stworzone z początkowym przeznaczeniem dla rozwiązywania istotnych — a jednocześnie niezmiennie pracochłonnych — problemów naukowych, w chwili obecnej wraz ze wzrostem sprawności, z udoskonaleniem technologii produkcji znajdują coraz szersze praktyczne zastosowanie.

Jest rzeczą istotną, aby zdać sobie sprawę z ogólnych zasad budowy i pracy maszyn elektronicznych, aby poznać podstawowe elementy składające się na jej całość, aby zrozumieć pewne podstawowe pojęcia związane z pracą maszyn.

W procesie klasyfikacji maszyn elektronicznych przyjmuje się różne

kryteria ocen, a przez to osiąga się w efekcie różne tablice klasyfikacyjne. Radzieckie naukowce A. Kitow, przyjmując za kryterium klasyfikacji wielkość maszyn oraz różnorodność zadań stawianych przed każdą z grup, dzieli je na następujące kategorie:

- pojedynczne egzemplarze wielkich maszyn przeznaczonych do rozwiązywania szczególnie skomplikowanych zadań matematycznych i pracochłonnych obliczeń;
- maszyny o średnich wymiarach produkowane seryjnie i przeznaczone do obliczeń masowych;
- maszyny stosowane przy obliczeniach handlowych i wszelkiego rodzaju rozliczeniach. Cechą tych ostatnich jest szczególnie rozwinięty system urządzeń wejściowych i wyjściowych.

Inż. S. Majerski klasyfikuje zaś następująco:

- ze względu na sposób sterowania (ze sterowaniem zewnętrznym, wewnętrznym, z tablicy połączeń);
- ze względu na przeznaczenie (uniwersalne, specjalne);
- ze względu na sposób wykonywania operacji i przesyłania informacji (szeregowe i równoległe);
- ze względu na budowę liczby (stało-przecinkowe, zmienneprzecinkowe);
- ze względu na ilość adresów (jednoadresowe i wieloadresowe);
- ze względu na system kodowania liczb (system dwójkowy, binarny, dziesiętny, ósemkowy itp.).

Poza tym za kryterium klasyfikujące możemy przyjąć ilość operacji wykonywanych w ciągu jednej sekundy. Ogólnie przyjąć się podział następujący: do 1000 operacji na sek. — mało, do 10 000 operacji na sek. — średnie, powyżej — dużo.

Zatrzymajmy się obecnie nad wyrażeniami poszczególnych elementów składowych maszyn elektronicznych. Wówczas stanie się bardziej jasny załączony (patrz str. 5) uproszczony schemat maszyn cyfrowych, a ogólne zasady jej pracy — zrozumiałe.

Pracę maszyn elektronicznych przyrównywano niejednokrotnie do pracy biura obliczeniowego. Biuro wykonując określone usługi posiadać musi referat przyjęty. W maszynach nazwiemy urządzenie spełniające podobną funkcję „wejściem”. W biurze istnieje musi archiwum służące do przechowywania zleceń, formularzy, opisów. Odpowiednikiem powyższego będzie w maszynach urządzenie zwane „pamięcią”. Dalej, biuro posiada komórkę dyspozycyjną koordynującą pracę podległych organów i urzędników. W maszynach nazwiemy odpowiednik powyższego „sterowaniem”. Następnie rdzeń biura, komórka wykonawcza, zatrudniająca rachmistrzów, jedyna komórka produkcyjna zespołu. Jej odpowiednikiem w maszynach elektronicznych będzie „arytmometr”. I ostatnia komórka biura, opracowująca ostateczną formę wyników, wydająca je klientom — referat wydawniczy. Czynności te w maszynach spełniać będzie urządzenie nazwane urządzeniem „wyjściem”.

Maszynę elektroniczną można rozpatrywać więc, jako urządzenie składające się z trzech podstawowych urządzeń: z urządzenia rachującego, tzn. arytmometru, dokonującego operacji na liczbach, urządzenia pamiętającego tzn. pamięci, która przyjmując, przechowuje, wydaje liczby i dane oraz z urządzenia sterującego przeznaczającego do automatycznego sterowania całością. Poza podstawowymi urządzeniami, mamy do czynienia jeszcze z urządzeniami wejść i wyjść zwanymi częściej urządzeniami pomocniczymi.

ARYTMOMETR I URZĄDZENIA STERUJĄCE. Arytmometry służą do wykonywania operacji logicznych i arytmetycznych w maszynach na liczbach i rozkazach, wraz z urządzeniem sterującym stanowią „serce” maszyn matematycznych. Sam arytmometr składa się z kilku oddzielnych urządzeń o różnym przeznaczeniu funkcjonalnym (urządzenie do dodawania, odejmowania, mnożenia). Podstawowymi jego elementami są: jednopozycyjne sumatory, przerzutniki, rejestry, układy przesuwania. Wszystkie działania arytmetyczne sprowadzają się do dwóch: do dodawania i do odejmowania. Podstawową więc częścią arytmometru jest sumator, przy dodawaniu i odejmowaniu jest użyty jednakowo, przy mnożeniu i dzieleniu wielokrotnie. Sumatory dzielą się na dwa rodzaje urządzeń realizujących operacje dodawania: a) bez rejestru — sumatory, b) z rejestrem — akumulatory. Sumator ma dwa wejścia, na które jednocześnie podaje się obie liczby przedstawione w postaci wysokich i niskich poziomów napięcia. Równocześnie z ich pojawieniem, pojawia się suma, wartość jej określa stan elektronicznego układu cyfrowego, który przyjmuje sumator, przy jednoczesnym podaniu sygnałów elektrycznych charakterystycznych dla danych liczb. Poza tym według charakteru wykonywania operacji na pojęciach, su-

DOKOŃCZENIE NA STR. 5

PODSTAWOWE POJĘCIA



Zdjęcie reklamujące Univac - amerykańską maszynę matematyczną

DOKONCZENIE ZE STR. 1

matory dzieli się na szeregowę i równoległą.

Zadaniem akumulatorów jest wykonywanie zaprogramowanych operacji arytmetycznych, do których sprowadza się rozwiązywanie problemu oraz sygnalizacja do układów sterowania o zawartości odpowiednich układów arytmetycznych. Akumulatory mają dwa wejścia, albo jedno dla obu składników. Cyfry nie są wprowadzane do sumatora jednocześnie. Wartość sumy określana jest wynikiem dodawania wszystkich składników wprowadzonych w różnym czasie do sumatora. Akumulator przechowuje wartość sumy również po zniknięciu sygnałów, które charakteryzują liczby. Wymaganie wymaga specjalnego impulsu. W arytmetyce przez urządzenia sterujące wykonuje się całość obliczeń łącznie z interpretacją rozkazów zawartych w programie. Praca

maszyny elektronicznej polega w zasadzie na pobieraniu informacji z pamięci wewnętrznej, na przetwarzaniu danych z niej pobranych, zgodnie z rozkazem płynącym z zewnątrz, a będącym z kolei jednym z etapów całości danego programu. Funkcją zaś samych urządzeń sterujących jest pobieranie z pamięci wewnętrznej rozkazów i zgodnie z ich treścią wysyłanie impulsów (nazywa się je często „wewnętrznymi rozkazami”) sterujących do poszczególnych elementów pracujących w maszynie. A więc kierowanie pracą maszyn elektronicznych.

PAMIĘĆ. Pamięć maszyny elektronicznej składa się z komórek zwanych miejscami pamięci. Każde miejsce pamięci jest kolejno ponumerowane, numeracja jest adresem pamięci, zaś poszczególne komórki pamięci przechowują, albo liczbę, albo rozkazy zapisane w odpowiednim kodzie. Z form pamięci należy wyróżnić: pamięć wewnętrzną (operacyjną) i zewnętrzną zwaną często

pomocniczą. Powyższe dwie formy odróżniają się od siebie sposobem połączenia z maszyną. I tak, pamięć wewnętrzną charakteryzuje się bezpośrednim połączeniem z pozostałymi częściami maszyny. Pamięć pomocnicza spełnia funkcję przechowywania informacji, które się nie mieszczą w pamięci operacyjnej. I z tą ostatnią posiada jedynie bezpośrednie połączenie.

Znanych jest obecnie kilkadziesiąt rodzajów pamięci: przekątnikowa, przerzutnikowa, ultrasoniczna, magnetostrykcyjna, ferro dielektryczna, ferrytowa, elektrostatyczna, magnetofofowa, na bębnie magnetycznych, na dyskach magnetycznych, na kartach dziurkowanych, na taśmie dziurkowanej, fotograficzna, elektrochemiczna itp. Różnią się one od siebie zasadą pracy, pojemnością, szybkością działania, czasem przechowywania danych itp.

PAMIĘĆ NA KARTACH I TAŚMACH PERFOROWANYCH. - Stosuje się ją przy wprowadzaniu danych wejściowych do maszyny oraz dla pobrania z niej wyników obliczeń. Liczby i rozkazy przedstawione w systemie dwójkowym za pomocą cyfr 0 i 1 odtwarzane są na kartach i taśmach poprzez odpowiedni system otworów. Dziurkowanie kart następuje przy pomocy urządzenia elektromechanicznego tzw. perforatora. Odczytywanie danych z kart lub taśm perforowanych można realizować dwoma sposobami: mechanicznym i fotoelektrycznym. Taśmy można stosować w postaci rulonów, lub skończonych pętli, karty natomiast stosuje się w postaci plików. Zaletą kart jest możliwość łatwej zmiany kolejności wprowadzania danych. Wadą obu jest mała szybkość wprowadzania i pobierania danych, ograniczona możliwość mechanicznego przesuwu.

PAMIĘĆ NA PRZEKAŹNIKACH ELEKTROMECHANICZNYCH I ELEKTRONOWYCH. Elementami pamięci mogą być przełączniki elektromechaniczne (pierwsze maszyny Mark I i Mark II były zbudowane na przełącznikach), wada ich jest jednak bardzo ograniczona pojemność oraz mała szybkość pracy. Dla zapamiętania jednej cyfry w systemie binarnym konieczny jest jeden przełącznik oraz pewne elementy dodatkowe sterujące pamięcią. Poza tym przełączniki ulegają zanieczyszczeniu, utlenianiu się ich styki, powodując częste uszkodzenia. Zastosowanie lamp elektronowych umożli-

wiło budowę szybko działających przełączników (przerzutników elektronowych), których szybkość pracy jest tysiące razy większa od przełączników elektromechanicznych.

PAMIĘĆ NA LINIACH OPÓŹNIAJĄCYCH. Zasada działania linii opóźniających, które stanowią podstawę przy budowie pamięci tego typu, polega na tym, że doprowadzona do jednego końca linii informacja rozchodzi się w postaci fali w ośrodku, z którego jest zbudowana dana linia, z pewną określoną szybkością i dopiero po danym czasie pojawia się na drugim jej końcu. Łącząc wejście z wyjściem danej linii otrzymamy zamknięty obwód informacyjny powtarzający się cyklicznie. Najszersze zastosowanie w elektronicznych maszynach cyfrowych znalazły w tym typie pamięci, linie retencyjne.

PAMIĘĆ NA BĘBNACH I TAŚMACH MAGNETYCZNYCH. Szeroko stosowany obecnie magnetyczny zapis mowy i muzyki okazał się również bardzo użyteczny przy wykorzystaniu go w urządzeniach pamięci maszyn cyfrowych. Pozwolił na budowę pamięci o bardzo dużej objętości a możliwością dowolnie długiego przechowywania zapisanego materiału, łatwą w razie konieczności „ścieralność”, dość szybki zapis i odczyt skłaniają konstruktorów do stosowania magnetycznego zapisu zarówno w zewnętrznych, pośrednich i wewnętrznych operacyjnych urządzeniach pamięciowych. Budowa pamięci przedstawia się następująco: na powierzchni materiału magnetycznego, który porusza się z określoną szybkością, pod wpływem specjalnych magnesów (główek zapisujących) tworzą się namagnesowane odcinki odpowiadające otrzymanej informacji. W czasie odczytu materiał magnetyczny przesuwa się pod głowicami odczytującymi. Bęben z taśmą obraca się z szybkością rzędu 6-7 tys. obrotów na min. Osiągana gęstość zapisu na taśmach i bębnach waha się w granicach od 4 do 30 znaków na centymetr długości i zależy od konstrukcji główek, natomiast szerokość ścieżek waha się od 3-4 mm do 1 mm. Istnieje poza tym możliwość zrealizowania na taśmach i bębnach układu pamięci dynamicznej, w której dane są w sposób ciągły regenerowane.

PAMIĘĆ NA LAMPACH OSCYLOSKOPOWYCH. W porównaniu z omówionymi wyżej rodzajami pamięci ta charakteryzuje się znacznie większą szybkością działania. Jej cechą jest zdolność zarówno zapisu jak i odczytu każdej informacji w dowolnej chwili, czego nie można uzyskać za pomocą linii opóźniających, bębnowej, i taśm magnetycznych, gdzie czynności te mogą być wykonane tylko w pewnej określonej kolejności. W chwili obecnej pamięć zbudowana w lampach oscyloskopowych, jako jedna z najbardziej operatywnych, stosowana jest w najszybszych, uniwersalnych maszynach elektronicznych.

PAMIĘĆ FERRYTOWA. W roku 1953 Rajchman przedstawił koncepcję i model pamięci, podał zasady budowy układów - których praktyczne rozwiązanie opracowano w latach następnych - zwanych obecnie pamięcią ferrytową. W maszynach matematycznych spełnia ona rolę pamięci operacyjnej.

Konsekwencją różnych typów pamięci są rozmaite techniki budowy maszyn elektronicznych. Maszyna zbudowana na technice rtecijowej posiada pamięć opartą na lampach tranzystorowej posiada pamięć opartą na ferrytach itp. Dwie powyższe pamięci, plus pamięć opartą na lampach, zaliczane są do tzw. pamięci szybkich (wewnętrznych). Pamięć bębnowa zaliczana jest albo do typu powyższego, albo do typów pamięci zewnętrznej. Poza tym do pamięci zewnętrznej zaliczamy: pamięć na kartach i taśmach perforowanych, taśmach magnetycznych i, ostatnie osiągnięcie, na tzw. dyskach magnetycznych.

No dobrze, ale która z powyżej przedstawionych „pamięci” jest najlepsza? Nie ma takiej! Każda z nich posiada swoje zalety ale i posiada też swoje wady. O wyborze decyduje szereg czynników. Empacher pisze: „najważniejszymi takimi czynnikami są: czas dostępu, pojemność, sposób przesyłania słów, trwałość, wymazywalność, rzetelność, wielkość urządzenia, odporność na zużycie i koszt”. A więc wybór musi być wynikiem rzetelnej analizy, zarówno celu jak i możliwości.

SYSTEM PRZEDSTAWIANIA LICZB. Polski naukowiec J. Flett stwierdza: „względnie techniczne, w szczególności prostota układu i pewność działania zadecydowały o tym, że w aparatach elektronicznych najczęściej stosuje się dwójkowy system przedstawiania liczb”. Występują tu jedynie dwie cyfry: zero i jeden, a wszystkie liczby dające się zapisać w systemie dziesiętnym można zapisać w systemie dwójkowym i odwrotnie. Cyfrą zero i jeden odpowiadają w aparatach elektronicznych dwa stany: obecność impulsu lub jego brak na określonym przewodzie w określonym momencie czasowym. Istnieją także maszyny pracujące na systemie: minus dwójkowym, ósemkowym itp.

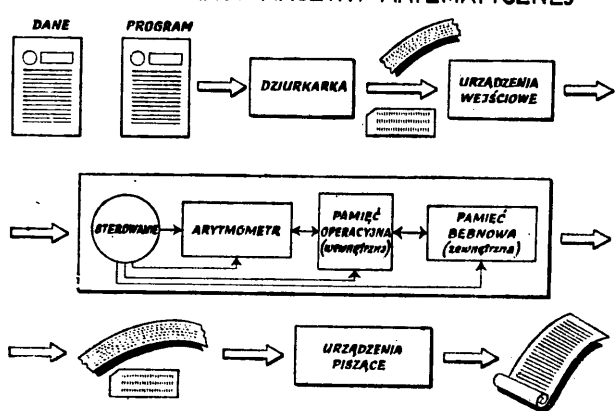
URZĄDZENIA WEJŚCIA I WYJŚCIA - oraz pamięć zewnętrzną obejmują się wspólną nazwą: urządzenia zewnętrznych. Urządzenia wejścia i wyjścia służą, a właściwie pośredniczą w wprowadzaniu informacji i ich wyprowadzaniu z pamięci wewnętrznej maszyny. Wejście do aparatu stanowi bardzo często wykłty nadajnik dalekopisu Dene zawarte na taśmie dziurkowanej (perforowanej) przetwarzane są w urządzeniach nadajnika na impulsy elektryczne i zapisywane w pamięci maszyny. Wyjściem z aparatu może być np. odbiornik dalekopisu. Otrzymane z maszyny impulsy elektryczne, po przejściu przez urządzenie pomocnicze, drukowane są na taśmach papierowych lub na arkuszach. Urządzenia wejść i wyjść stanowią obecnie „wąskie gardło” szybko działających maszyn elektronicznych. Urządzenia te to urządzenia typu elektromechanicznego i z tej racji znacznie wolniejsze w pracy od pozostałych urządzeń elektronicznych. Stosować można celem zwiększenia szybkości wprowadzania i pobierania danych równoległe kilka urządzeń wejść i wyjść. Badania nad polepszeniem parametrów pracy tych urządzeń prowadzone są intensywnie we wszystkich państwach będących producentami maszyn elektronicznych. Opracowuje się obecnie urządzenia, które fotograficznie lub elektronowo będą wprowadzały lub wyprowadzały informacje i rozkazy.

Praca maszyn sprowadza się do kolejnego wykonywania rozkazów, zawartych w programie, sama kolejność rozkazów ustalona jest programem pracy - maszyn. Aby móc wprowadzić program do maszyny nastąpić musi jego zakodowanie, po prostu przetłumaczenie na „język maszyn”. Dla każdego więc zadania postawionego przed maszyną, opracowuje się program, który zostaje wprowadzony do maszyny wraz z danymi wyjściowymi przed jego rozwiązaniem. Samo rozwiązanie to już popis automatycznej pracy maszyny elektronicznej.

Przy odpowiednio ułożonym programie, maszyna jest w stanie automatycznie dokonać wyboru właściwego kierunku dalszego toku obliczeń (a więc mamy możliwość programowania alternatywnego wyboru toku obliczeń). Maszyną charakteryzuje także możliwość zastosowania programów zmieniających się okresowo. Prawdopodobieństwo popełnienia błędu przez pracującą maszynę elektroniczną, przy odpowiednio zaprogramowanej kontroli jest tak małe, że praktycznie nie istnieje.

TADEUSZ ZAŁSKI

SCHEMAT PRACY MASZINY MATEMATYCZNEJ



LISTY

Szanowny Panie Redaktorze! Sądze, że nie skorzystał Pan z okazji, by przyjąć rezygnację p. Andrzeja Bobera wyrażoną w Jego liście pt. „List zamiast raportu” (Z. G. nr 8 z 25. 2. 1962 r.). No, bo żeby w Polsce Ludowej znaleźć konkretny, duży zakład przemysłowy, z założą liczącą ponad 2 tysiące ludzi, z funduszem pięć setek tysięcy, nie ma pięciu milionów złotych rocznie, to na to trzeba raportera o nieprzeciętnych walorach. Wcale nie powinno być Panu dziwnie, że większość roszczeń p. A. Bobera nie miała zbytnej chęci do opowiadania się. Przy okazji mogliby zdradzić tajemnicę, jak utrzymać siebie i swe rodziny za wynagrodzenie około 200 zł miesięcznie. Z poważaniem

JOZEF CZARNIK

P. S. A swoją drogą należałoby trochę więcej uwagi zwrócić na korektę. Tygodnik to nie dziennik. Proszę przekazać Panu A. Bobierowi moje pozdrowienia. Błąd, na który zwrócił uwagę p. Czarnik, jest oczywisty. Gdyby roczny fundusz pięć setek tysięcy wynosił 5 mln zł (przy założeniu ponad 2 tys. ludzi) miesięczne wynagrodzenie jednego zatrudnionego wynosiłoby ok. 200 zł. Co jest oczywiście nonsensem. Autor - w pościechu - zamiast napisać „pięćdziesiąt milionów”, napisał „pięć milionów”. Za co - ze szczerą skruchą - bardzo przepraszam, jednocześnie obiecując podważyć w przyszłości więcej uwagi i większą i szczerą uwagę i adaptację swoich artykułów. Przy okazji autor może z radością donieść, że Jego rezygnacja nie została przyjęta. Sam długo się zastanawiał dlaczego tak się stało i dopiero list p. Czarnika pomógł mu zrozumieć decyzję (lub brak takiej) redaktora naczelnego. Za owo wyjaśnienie stanowiska p. Bobera podziękuję jak też za przesłanie pogrożeń, autor bardzo dziękuje p. Czarnikowi. A. B.

ORZECZNICTWO

UDZIELENIE UJEMNEJ OPINII O PRACOWNIKU

Irena S. domagała się zaszereżenia na jej rzecz od Zakładów Koksochemicznych „Zabrze”, Oddziału Zaoptatrzania Robotniczego sumy 10113 zł z tytułu odszkodowania z powodu nieotrzymania pracy w MHD i pozostawiania bez zatrudnienia przez okres kilkomiesięczny na skutek udzielenia o niej przez b. pracodawcę złej opinii.

Po stwierdzeniu w toku postępowania, że powódka Irena S. pobierała od konsumentów wyższe ceny niż ustalono, że miała niedobór w wysokości 5200 zł oraz że zwolniwszy się z pracy nie rozliczyła się z pozwanym przedsiębiorstwem, Sąd Wojewódzki w Katowicach powołał Irene S. oddalił.

Wobec wniesienia przez Irene S. od wyroku Sądu Wojewódzkiego rewizji, sprawa została rozpoznana przez Sąd Najwyższy, który w orzeczeniu z dnia 17 września 1960 r. nr 3 CR 122/60 zajął następujące stanowisko:

Zawiadomienie przez przedsiębiorstwo uspołecznione innej jednostki handlowej o spowodowaniu przez byłego pracownika niedoboru lub o dopuszczeniu się przez niego czynu karnego, o ile podane fakty odpowiadają rzeczywistości, nie narusza przepisów art. 24 ust. 3 rozporządzenia Prez. RP z 16 marca 1928 r. o umowie o pracę pracowników umysłowych (Dz. U. Nr 35, poz. 323), w myśl którego pracodawca nie wolno umieszczać w świadectwie pracy żadnych znaków ani uwag, mogących utrudnić pracownikowi uzyskanie nowego stanowiska.

A oto, jak Sąd Najwyższy uzasadnił swe stanowisko:

„(...) Jak wynika z motywów zastrzeżonego wyroku i co znajduje oparcie w zeznaniu powołanego w rewizji św. S., powódka nie została zaangażowana przez MHD w Z., z tego powodu, że strona pozwana, zapytana przez MHD, udzieliła w dn. 28.VI.1955 r. opinii o powodce, w której podała o spowodowaniu przez nią niedoboru towarowego i o jej niesumienności w pracy (o pobieraniu wyższych cen od konsumentów). Trafnie przy tym podkreślił Sąd Wojewódzki, że pozwana, będąc zapytana, miała nie tylko prawo lecz i obowiązek podać do wiadomości przyszłego pracodawcy powódki o znanych mu faktach, które znalazły swe potwierdzenie w prawomocnych wyrokach Sądu Powiatowego w Rudzie Śl. i Sądu Powiatowego w Zabrze.

Ustalenie powyższych prawomocnych wyroków, które zapadły w postępowaniu karnym z oskarżenia powódki i w postępowaniu cywilnym z powództwa pozwanej przeciwko powodce, z mocy art. 7 i 366 k.p.c., wiązały Sąd Wojewódzki, wobec czego bezasadowy jest zarzut rewizji, że ustalenia Sądu o nienależytej wykonywaniu przez powódkę jej obowiązków wynikających z umowy o pracę w pozwanym przedsiębiorstwie były sprzeczne z materiałem dowodowym w sprawie.

Jak wyjaśnił Sąd Najwyższy (...) zawiadomienie przez przedsiębiorstwo uspołecznione innej jednostki handlowej o spowodowaniu przez byłego pracownika niedoboru lub o dopuszczeniu się przez niego czynu karnego - o ile podane fakty odpowiadają rzeczywistości - nie narusza art. 24 rozporządzenia z 1928 r. o umowie o pracę pracowników umysłowych. Przepisu tego bowiem nie można wyklądać w oderwaniu od obecnych stosunków społecznych, a te nakazują przyjęcie takiej właśnie wykładni, jaką zastosował Sąd Wojewódzki. Skoro mianowicie manka i niedbalstwa lub lekkomyślność pracowników handlu uspołecznionego należą do wyjątków poważnych - przez swą nagminność - niedomagań naszego życia gospodarczego i społecznego, to w takich wyjątkowych okolicznościach nie można pozbawiać uspołecznionych jednostek handlowych tak skutecznego środka zaradczego, jakim jest wzajemne informowanie się o pracownikach, którzy, czy to na skutek złej woli, czy też nieudolności nie chcą czy też nie potrafią należycie zabezpieczyć powierzzonego im mienia społecznego.

W tym stanie rzeczy, gdy według prawidłowych ustaleń Sądu odmowa przyjęcia powódki do nowej pracy w MHD w Z. była uzasadniona obiektywnymi względami, mającymi swe źródło w dotychczasowym jej sposobie pracy, a wydanie o niej przez pozwane przedsiębiorstwo opinii odpowiadającej prawdzie, nie może być uznane za zawinione przyznanie się do tej odmowy, oddalenie powództwa o wynikłe szkody odpowiada prawu i nie narusza art. 134 k. z. (...)

NOWE PRZEPISY

I ZARZĄDZENIA

ZMIANA PRZEPISÓW KODEKSU POSTĘPOWANIA CYWILNEGO

Z dniem 24 marca br. wejdzie w życie ustawa z dnia 15 lutego 1962 r. o zmianie przepisów postępowania w sprawach cywilnych (Dz. U. Nr 10, poz. 46).

DOKONCZENIE NA STR. 6

W ramach zmniejszonego procentowo udziału nakładów na inwestycje nowe, uzasadnione wydaje się również ograniczenie (w porównaniu z praktyką dotychczasową) ilości nowo rozpoczętych obiektów tak, aby poprawić w ten sposób koncentrację nakładów i frontu robót na przyszłość. Warto tu dodać, że w Związku Radzieckim postanowiono w najbliższych latach nie rozpoczynać w ogóle nowych inwestycji, a całość nakładów przeznaczyć na szybsze zakończenie obiektów już rozpoczętych. Wyjątki od tej zasady dopuszczono tylko w stosunku do inwestycji szczególnie ważnych na podstawie decyzji Rządu ZSRR.

Podstawową zasadą obowiązującą wszystkich inwestorów powinno być, aby nakłady na poszczególne inwestycje w rozbiórce rocznym planowane były w takich wysokościach, jakie wynikają z normatywnych cykli inwestycyjnych. Jeżeli normatywny cykl budowy określonej inwestycji wynosi np. 3 lata, to rozdział nakładów na daną inwestycję w poszczególnych latach powinien gwarantować jej wykonanie w tym właśnie okresie.

Celowe wydaje się również wprowadzenie zasady uzależniającej rozpoczęcie poszczególnych inwestycji i ich finansowanie od posiadania prawidłowo opracowanych przez inwestorów harmonogramów realizacji inwestycji, opartych o normatywne cykle budowy.

Jednym z zasadniczych warunków realności planowania inwestycji, powiększenia stopnia ich koncentracji i wykonania w ustalonych terminach, jest prawidłowość i kompletność opracowywanych założeń projektowych oraz ustalanie w nich kosztu inwestycji. Zmienność tych kosztów na poszczególnych etapach opracowywania dokumentacji projektowo-kosztorysowej a następnie w trakcie realizacji inwestycji utrudnia prawidłowy i sprawny przebieg procesów inwestycyjnych w całej gospodarce i w poszczególnych jej działach.

Sytuacja w tej dziedzinie tak się dotychczas przedstawia, że w zdecydowanej większości przypadków koszt inwestycji określony w założeniach jest niższy, niż w projekcie wstępnym, a ten ostatni jest z kolei niższy od tego, który wynika z kosztorysu. Ostateczny koszt zrealizowanych inwestycji prze-

wyższa natomiast wszystkie poprzednie. Różnice między kosztami ustalonymi w założeniach i ostatecznymi są bardzo wysokie, sięgające w wielu przypadkach 30, 50 i więcej procent. Przy takich rozbieżnościach trudno jest realnie zaplanować środki służące do wykonania założonego programu inwestycyjnego.

Wzrost kosztów inwestycji dezaktualizuje wszelkie bilanse materiałowe i finansowe w kraju, prowadzi do zerwania założonej w planie równowagi między zadaniami inwestycyjnymi a mocami przerobowymi przedsiębiorstw wykonawczych oraz dostawami maszyn i urządzeń. To z kolei powoduje, że władze centralne stają w trakcie realizacji planu przed alternatywą: albo zwiększyć nakłady inwestycyjne w kraju ponad pierwotnie ustalone rozmiary, albo zmniejszyć zaplanowany program rzeczowy inwestycji.

Zwiększenie nakładów nie zawsze jest możliwe, zwłaszcza wtedy kiedy udział inwestycji w dochodzie narodowym jest wysoki. Ograniczenie rzeczowego programu inwestycji w trakcie realizacji planu jest również utrudnione ze względu na to, że część inwestycji została już rozpoczęta, inne są bardzo pilne dla gospodarki, a jeszcze inne bronią ciekawie władze terenowe itd. W rezultacie więc alternatywa powyższa rozwiązywana jest najczęściej polowicznie.

Niestabilność i wzrost kosztów inwestycji uniemożliwia realizację wielu słusznych i potrzebnych wniosków usprawniających przebieg procesów inwestycyjnych w kraju. Tak np. uchwały V Plenum KC PZPR zalecały, aby dla większych inwestycji wprowadzić zasadę przydzielania całości zaplanowanych środków na ich realizację i zawierania wieloletnich umów między inwestorami i wykonawcami tych inwestycji. Chodziło tu o to, aby stworzyć finansowe i organizacyjne warunki dla przyspieszenia realizacji wielu ważnych dla gospodarki inwestycji. Zasada ta nie jest jak dotąd realizowana w praktyce, mimo że jej celowość jest nadal w pełni uzasadniona. Realizację jej uniemożliwiają w znacznym stopniu płynność kosztów inwestycji.

Biorąc to wszystko pod uwagę konieczne staje się doprowadzenie do tego, aby koszt inwestycji ustalony w założeniach i przyjmowany do planu inwestycyjnego był trak-

towany jako wielkość wiążąca i nieprzekraczalna przy opracowywaniu dokumentacji projektowo-kosztorysowej.

Wymaga to bezwzględnej przestrzegania zasady uzależniającej wprowadzenie inwestycji do planu 5-letniego od posiadania opracowanych i zatwierdzonych założeń projektowych, od zasadniczej poprawy ich jakości i kompletności i w ogóle podniesienia rangi założeń w planowaniu inwestycji w kierunku przybliżenia ich roli do dzisiejszych projektów wstępnych. Wydaje się, że powinna to być forma pośrednia między dzisiejszymi założeniami inwestycyjnymi i projektami wstępnymi. Wymagają tego względy wieloletniego planowania w gospodarce socjalistycznej i przykre skutki stanu dotychczasowego.

Równocześnie celowe staje się opracowanie normatywnych kosztów inwestycji na określone jednostki rzeczowe w budownictwie szpitalnym, administracyjnym, szpitalnym, handlowym itp. a także na niektóre fragmenty budownictwa przemysłowego. Wskaźnik kosztu na 1 m kw. powierzchni w budownictwie mieszkaniowym został już opracowany i przynosi w praktyce duże korzyści.

Poprawa w dziedzinie koncentracji i skrócenia okresów realizacji inwestycji uzależniona jest również od spełnienia wielu innych warunków i rozwiązań. Wymienić tu można zorganizowanie instytucji generalnych dostawców maszyn i urządzeń przynajmniej dla większych inwestycji, powołanie wydziałów komplektujących i montażowych w wiodących zakładach przemysłu maszynowego oraz szefów montażu na wielkich budowlach, uznanie planu oddawania obiektów do użytku za główne kryterium oceny przedsiębiorstw wykonawczych i premiowania zarówno budownictwa, jak również służb inwestorskich.

Zagadnienia te wymagają jednak specjalnego omówienia ze względu na to, że mają one, moim zdaniem, duże znaczenie dla sprawniej realizacji inwestycji, a równocześnie nie są proste w praktycznych rozwiązaniach.

ALBIN PŁOCICA

* Są to średnie cykle ustalane na podstawie planowanych nakładów rocznych i pozostałości kosztorysowej przy inwestycjach kontynuowanych oraz pełnej wartości kosztorysowej inwestycji nowo rozpoczynanych.

Od tej daty sądy powiatowe będą właściwe do rozpoznawania spraw majątkowych, w których jako strona występuje Skarb Państwa lub inny podmiot podlegający państwowemu arbitrażowi gospodarczemu — przy wartości przedmiotu sporu do wysokości 100 tysięcy złotych (dotąd przy wartości przedmiotu sporu powyżej 30 tysięcy zł właściwy był sąd wojewódzki).

Poza tym, w imieniu jednostek gospodarki społecznej będą mogli występować przed sądem — obok adwokatów — także pracownicy tych jednostek albo wyznaczeni pracownicy organu nadzoru nad bądź innej podległej mu jednostki.

Uległy również zmianie przepisy części drugiej k.p.c. o postępowaniu egzekucyjnym i zabezpieczającym. M. in. za udzielenie przez zakład pracy komornikowi fałszywych informacji i wyjaśnień lub nieuzasadnionej odmowy ich udzielenia pracownik zakładu, który ponosi winę bądź kierownik zakładu podlegający ukaraniu przez komornika grzywną do tysiąca złotych.

Zajęcie należności ze stosunku pracy lub zlecenia obowiązuje nadal, chociażby po zajęciu nawiazano z dłużnikiem nowy stosunek albo z zlecenia albo choćby zakład pracy przeszedł na inną osobę — jeżeli osoba ta o zajęciu wiedziała.

W razie rozwiązania stosunku pracy z dłużnikiem, dotychczasowy zakład pracy winien uczynić wzmiankę o zajęciu należności w wydanych dłużnikowi świadectwie pracy i jeżeli nowy zakład pracy dłużnika jest mu znany, przesłać temu zakładowi zawiadomienie komornika oraz powiadomić o tym komornika i dłużnika egzekwowanego. Wzmianka w świadectwie pracy powinna zawierać oznaczenie komornika, który zajął należność oraz numer sprawy egzekucyjnej. Przesłanie zawiadomienia komornika ma skutki prawne zajęcia należności dłużnika w nowym zakładzie pracy od chwili doświadczenia tego zawiadomienia do nowego zakładu pracy.

Nowy zakład pracy, któremu pracownik przedstawił świadectwo pracy ze wzmianką o zajęciu należności, zawiadamia o zatrudnieniu pracownika zakład pracy, który wydał świadectwo, oraz wskazane we wzmiance komornika. Jeżeli nowy zakład pracy, któremu pracownik nie okazał świadectwa pracy, dowie się, że pracownik był uprzednio zatrudniony w innym zakładzie pracy, obowiązany jest zawiadomić dotychczasowy zakład pracy pracownika o jego zatrudnieniu, chyba że pracownik przedłoży zaświadczenie z dotychczasowego zakładu pracy stwierdzające, że należności jego w tym zakładzie nie były zajęte.

Kierownik zakładu pracy, który nie wykona bez zwłoki przewidzianych mu obowiązków, niezależnie od odpowiedzialności za wyrządzone przez to wierzycielowi szkody może być ukarany przez komornika grzywną do dwóch tysięcy złotych.

KOREKTY PRZY USTALANIU PODSTAWY OBLICZENIA FUNDUSZY ZAKŁADOWEGO ZA R. 1961 (1961/62)

Minister Finansów okólnikiem z dnia 22 lutego 1962 r. (Monitor Polski Nr 18, poz. 77) wyjaśnił, że przedsiębiorstwa państwowe przy obliczaniu wysokości odpisów na fundusz zakładowy za rok 1961 (1961/62) powinny pomniejszyć podstawę obliczenia wysokości odpisów o zyski osiągnięte ze sprzedaży (z życia własnego) zbędnych zapasów objętych jednorazową akcją specjalną i przeniesionych według stanu na dzień 1 lipca 1961 r. do wartości 1 złotego. Zyski te należy traktować jako zyski niezależne od działalności gospodarczej — przedsiębiorstwa.

Poza tym, podstawy obliczania wysokości odpisów na fundusz zakładowy nie powiększa się z tytułu: 1) amortyzacji środków trwałych, które w ciągu 1961 r. zostały rozchodowane w drodze likwidacji, sprzedaży lub nieodpłatnego przekazania, 2) zużycia przedmiotów nietrwiałych, przekwalifikowanych w roku 1961 ze środków trwałych, 3) dodatkowych opustów udzielonych przez wykonawców robót budowlano — montażowych od cen kosztorysowych tych robót.

PRZEWOŻENIE SAMOCHODAMI DŁUGICH ŁADUNKÓW (DŁUŻYCH)

Minister Komunikacji zarządzeniem z dnia 10 lutego 1962 r. (Monitor Polski Nr 14, poz. 60) ustalił nowe zasady ładowania i holowania pojazdami samochodowymi bardzo długich ładunków tzw. dłużyce.

Ładunki te powinny być przewożone specjalnie przystosowanymi ciągnikami z przyczepą albo samochodem z ławą skrzynią zwmontowaną na platformie samochodu z doczepioną przyczepą kłonicową. Na samochodach takich powinna być poza tym wystawiona odrębna karta drogowa.

Opracował JÓZEF ZIELIŃSKI



12/549 — 25.III. 1962.

Co dalej z BURAKIEM

ZDZISŁAW KARCZEWSKI

Wysokie plony buraków cukrowych osiągnięte w ostatnich dwóch latach i uzyskana dzięki temu duża produkcja cukru stworzyły nową sytuację w tej dziedzinie. Problem dalszego rozwoju uprawy buraków musi być rozpatrywany w innym niż dotychczas aspekcie.

Spójrzmy na zestawienie obrazujące rozwój produkcji buraków i cukru w ostatnich latach:

Buraki cukrowe plonów, t/ha	Cukier produkcja tys. ton	Zbiór jedn. pokarm.	Białka kg
1955	392	186	981
1956	364	177	777
1957	339	225	1.059
1958	338	235	1.055
1959	376	159	896
1960	401	256	1.381
1961	420	277	1.508

Do tak znacznego wzrostu plonów w ostatnich dwóch latach przyczyniły się niewątpliwie sprzyjające warunki atmosferyczne. Jednak wzrost ten jest przede wszystkim wynikiem lepszej uprawy, intensywniejszego nawożenia, stosowania bardziej plennych nasion oraz powszechniejszej i skuteczniejszej walki z chorobami i szkodnikami. Rola tych czynników będzie w dalszym ciągu rosła, a szczególne znaczenie może tu mieć przewidziane w najbliższych latach rozpowszechnienie gwarantujących wyższe plony nasion poliploidalnych.

Należy się również liczyć z tym, że uzyskane w ostatnich dwóch latach stosunkowo wysokie plony buraków zachęca rolników do dalszego rozszerzania plantacji.

Osiągnięty jednak w tym roku poziom produkcji cukru jest już nieco wyższy od poziomu przewidzianego w planie 5-letnim na 1965 r. Co jednak najistotniejsze, dochodzimy już do kresu zdolności przerobowych naszych cukrowni i dalsze zwiększenie produkcji cukru musiałoby przedłużyć i tak już nadmiernie długą kampanię cukrowniczą, co pociągnęłoby za sobą bardzo duże straty w przechowywanych burakach. Produkcja zaś dodatkowych ilości cukru, przy dużych stratach w surowcu buraczanym, i eksportowanie go po obecnych niskich cenach światowych, ztraca swój sens ekonomiczny.

Pewną poprawę sytuacji przyniesie przewidziane na 1963 r. uruchomienie nowej cukrowni w woj. lubelskim (w Werbkowicach) a następnie w woj. białostockim (w Łapach), co nastąpi jednak dopiero w 1965 r.

Czy znaleźliśmy się zatem w sytuacji, w której należałoby zahamować rozwój uprawy buraków, a na-

wet ograniczać ich powierzchnię?

Wiadomo, że buraki cukrowe są rośliną, której uprawa nie tylko przyczynia się wydatnie do podnoszenia kultury roli, lecz co najważniejsze daje najwyższą ilość jednostek pokarmowych z hektara. Oto zestawienie ilustrujące zbiór z 1 hektara jednostek pokarmowych i białka przy planach przeciętnie u nas uzyskiwanych.

Buraki cukrowe (łącznie ze słomą)	Łódź, wysoki i melasa (z 1 ha buraków)	Buraki pastewne (z 1 ha)	Ziemia Kukurydza na kiszonkę	Lucerna na zielonkę	Jęczmień (łącznie ze słomą)
11 500	6 000	7 200	4 350	6 000	3 000
480	350	410	150	150	850

Widzimy, że same tylko produkty uboczne (słomę, wysoki, melasę), które pozostają na paszę po przerobie korzeni na cukier, zawierają więcej jednostek pokarmowych i białka niż większa część innych roślin uprawnych zebranych z tej samej powierzchni.

Buraki cukrowe stosuje się od dawna jako paszę zarówno na zachodzie, jak i w Związku Radzieckim. W ZSRR prowadzona jest ostatnio bardzo intensywna propaganda za rozszerzeniem uprawy buraków cukrowych na paszę. Buraki są uprawą dość pracochłonną, ale u nas pracochłonność odgrywa stosunkowo mniejszą rolę, a główną sprawą jest uzyskiwanie możliwie dużej wydajności z jednostki powierzchni. Rozpowszechnienie uprawy buraków cukrowych na paszę jest więc szczególnie pożądane.

Ze względu na pewne specyficzne własności i trudne przechowywanie, buraki cukrowe nie mogą zastąpić na wielką skalę innych pasz, ale na pewno znaczne ich ilości mogłyby być z wielkim pożytkiem spalone w większej części naszych gospodarstw. Należałoby zatem w dalszym ciągu, gdzie tylko pozwalają na to warunki glebowe, dążyć do znacznego rozszerzenia uprawy buraków cukrowych, z tym jednak, że na cukier powinno się przeznaczać tylko tyle, ile można przerobić bez nadmiernego przedłużenia kampanii cukrowniczej, a resztę spasać (bezpośrednio lub po przerobieniu na susz, drożdże itp.).

Na przeszkodzie powyżej zarysowanemu, zdawałoby się prostemu, rozwiązaniu stoją jednak obecne warunki kontraktacji. Dotychczas-

wa polityka w dziedzinie kontraktacji buraków dążyła do zapewnienia możliwie największej ilości surowca dla cukrowni. Nie miała ona na celu rozpowszechniania zużycia buraków na paszę, wręcz przeciwnie, umowy kontraktacyjne zobowiązywały do dostarczania wszystkich wyprodukowanych buraków do cukrowni. Nie prowadzono też żadnej propagandy ani instruktażu co do właściwego zużycia buraków cukrowych na paszę. Tego rodzaju polityka mogła być dotychczas szkodliwa. Przy ograniczonej produkcji buraków, ich przerób na cukier musiał mieć pierwszeństwo.

W obecnej sytuacji dotychczasowy system kontraktacji buraków cukrowych powinien ulec istotnej zmianie. Celem tej kontraktacji pozostanie oczywiście zapewnienie dostatecznej ilości surowca dla przemysłu cukrowniczego. Jednocześnie powinna ona stwarzać nie tylko możliwości ale i zachętę do przeznaczania pewnej części zbioru buraków również i na paszę.

Obecny system polega w zasadzie na kontraktowaniu pewnej określonej powierzchni uprawy buraków i zobowiązaniu plantatora do dostarczenia, a cukrowni do przyjęcia wszystkich wyprodukowanych buraków po jednakowej, z góry określonej cenie. System ten przy obecnych korzystnych dla plantatorów cenach buraków będzie prowadził do rozszerzania uprawy a przy dobrych plonach — do „nadprodukcji” buraków, których przerób przekroczyłby możliwości naszych cukrowni. Ograniczenie przyjmowania nowych plantatorów, czy też ograniczenie rozszerzania powierzchni uprawy buraków przez plantatorów byłoby niesłuszne, a ponadto bardzo trudne do zrealizowania. Praktycznie ograniczenia te mogłyby być przeprowadzane jedynie drogą wyłączenia całych rejonów z możliwości plantowania buraków dla cukrowni, co z wielu względów byłoby szczególnie niepożądane i niewłaściwe.

Rozwiązania nie może również przynieść zwolnienie plantatorów z formalnego obowiązku dostarczenia cukrowniom wszystkich wyprodukowanych buraków, czy nawet usilne propagowanie przeznaczania części buraków na paszę. Mogłoby to odnieść skutek jedynie w latach nieurodzajów innych roślin pastewnych, zwłaszcza okopowych. Wtedy jednak plony buraków cukrowych są także niskie. W takich latach nie byłoby więc słuszne zachęcać do spasniania buraków, przeciwnie, należałoby stworzyć warunki zapew-

niające pozyskanie możliwie dużej ilości buraków na cukier.

W latach normalnego urodzaju innych roślin pastewnych, a zwłaszcza w latach większej obfitości rąs, spasnianie buraków, przy obecnej ich cenie, nie może się rolnikom opłacać. Cena ta (60 zł za 1 q) jest zbliżona do ceny ziemniaków pastewnych, a wartość pokarmowa ziemniaków, zwłaszcza w żywieniu trzody, jest stosunkowo znacznie wyższa. Ponadto przy dostarczaniu buraków do cukrowni rolnicy dostają 48 kg wysocków za każdy kwintal, których wartość paszowa odpowiada ok. 15 kg ziemniaków.

Nie wydaje się, aby rozwiązanie problemu buraczanego należało szukać drogą zwykłej obniżki cen, choć niewątpliwie taka obniżka mogłaby mieć pewne uzasadnienie. Wynika to zarówno z faktu, że stosunek cen buraków do innych ziemiopłodów jest u nas na ogół korzystniejszy niż w innych krajach jak i z tego, że dzięki uzyskiwaniu obecnie znacznie wyższych plonów, przy stosunkowo małym wzroście nakładów, koszty produkcji 1 kwintala buraków niewątpliwie się obniżyły.

Niewielka obniżka cen, jaka mogłaby wchodzić w grę, nie przyniosłaby jednak istotniejszej zachęty do spasniania buraków w latach urodzajnych, a mogłaby stworzyć niebezpieczeństwo poważnego ograniczenia dostaw buraków do cukrowni w latach nieurodzajnych. Niebezpieczeństwo to byłoby tym większe, że niższe ceny mogłyby spowodować zahamowanie wzrostu powierzchni uprawy buraków, a nawet przejściowe jej zmniejszenie.

Dlatego też konieczne jest stworzenie takiego systemu cen, który dawałby możliwie dużą gwarancję utrzymania dostaw buraków do cukrowni na pożądanym poziomie i jednocześnie zachęcał do spasniania nadwyżek buraków, zwłaszcza w latach urodzajnych. Osiągnięcia takiego stanu rzeczy nie jest oczywiście proste i łatwe, ale przy odpowiedniej polityce cen — zupełnie możliwe.

Istnieją dwa zasadnicze sposoby rozwiązywania omawianego problemu. Pierwszy — to wprowadzenie zmiennej cen na buraki w zależności od poziomu plonów uzyskiwanych w poszczególnych latach. Rolnicy mieliby zapewnioną w umowach kontraktacyjnych pewną minimalną cenę, która ulegałaby podwyższeniu, gdyby przeciętne plony buraków w kraju, względnie w danym rejonie, nie osiągnęły określonego poziomu. Oczywiście wiadomo, że ewentualnych dopłat do cen minimalnych, musiałaby docierać do rolników odpowiednio wcześniej, ażeby stwarzało to zachętę do zwiększania dostaw. Wyższe ceny mogłyby być stosowane także w przypadku polepszenia warunków eksportu cukru, lub też zwiększonych możliwości przerobu buraków na inne cele.

Zaletą takiego rozwiązania byłoby zmniejszenie wahań w dochodach chłopów z plantacji buraków oraz stworzenie zachęty do zwiększonego spasniania buraków w latach urodzajnych. Teoretycznie rzecz biorąc, nie powinno to zniechęcać chłopów do dalszego intensyfikowania uprawy

buraków, gdyż dzięki uzyskiwaniu wyższych cen w razie nieurodzaju rolnicy mieliby w pewnym stopniu zagwarantowany zwrot poniesionych nakładów. W praktyce jednak należałoby się obawiać tego, że rolnicy przyjmowaliby w swoich kalkulacjach jedynie ceny gwarancyjne, które musiałby być nieco niższe od dotychczasowych i przejściowo mogłoby ograniczyć swoje plany do dostarczanych buraków do cukrowni mogłaby więc ulegać dość znacznym wahaniom.

Drugi sposób — to wprowadzenie kontyngentów, określających ilość buraków, którą każdy plantator może dostarczyć do cukrowni po wyższej cenie. Za buraki dostarczone ponad ustalony kontyngent plantator otrzymałby już cenę niższą.

Jeśli przy tym systemie utrzymałaby atrakcyjne ceny za buraki dostarczone w ramach kontyngentów, to istniałaby dość duża gwarancja uzyskiwania dostaw na pożądanym dla państwa poziomie. Rolnicy dążąc do pełnego wykorzystania przyznanych im kontyngentów, obsiewaliby burakami obszary gwarantujące uzyskanie niezbędnego zbioru nawet w przypadku słabszego urodzaju. Można by tu przy tym stworzyć dodatkowy bodziec w postaci możliwości obniżania kontyngentu tym plantatorom, którzy nie realizowali go w pełni np. przez 2 lata. W przypadku uzyskania lepszych plonów, rolnicy posiadający pewne nadwyżki buraków, które zapewne przeznaczaliby głównie na paszę, gdyż cena na buraki ponadkontyngentowe byłaby mało atrakcyjna. Gdyby państwu, w pewnych okolicznościach, zależało na zwiększeniu dostaw ponad uprzednio ustalony kontyngent, można by podnieść ceny na buraki ponadkontyngentowe (w całym kraju lub w pewnych rejonach). Stwarzałoby to dodatkową zachętę dla rolników do uzyskiwania pewnych nadwyżek ponad ustalony kontyngent.

System taki miałby jednak pewne cechy ujemne. Największą jego wadą byłaby trudność słusznego i sprawiedliwego podziału kontyngentów. Mogą też nasuwać się obawy, czy brak możliwości korzystnego spieniężenia buraków uzyskanych przy wyższych plonach nie zniechęcałoby do intensyfikacji uprawy.

Zaletą tego systemu w stosunku do rozwiązania pierwszego (gwarantowanie cen minimalnych) byłoby to, że budziłby on mniej nieufności i że bardziej zapewniałby utrzymanie się dostaw buraków na pożądanym poziomie. (Podobny system kontraktowania buraków stosowano u nas przez szereg lat przed wojną).

Która z wysuniętych tu koncepcji byłaby w obecnej sytuacji bardziej właściwa? Wymagałoby to jeszcze szczegółowej analizy. W każdym razie wydaje się, że w ramach dotychczasowego systemu cen i kontraktacji (ceny stałe i jednolite) nie będzie można rozwiązać sprawy dalszego rozwoju uprawy buraków cukrowych.

*Przy spasnieniu trzody 100 kg buraków cukrowych zawiera 23 jednostki pokarmowe i 5,1 kg białka, a 100 kg ziemniaków — 32 jednostki i 10,8 kg białka.

MAGAZYNIERZY

katorów, to tylko wzorzec postulowanego odbiegający daleko od stanu faktycznego.

Kim są magazynierzy w rzeczywistości? Niedawno miało miejsce uczestniczenie w badaniach stanu gospodarki magazynowej i kadry służby magazynowej przeprowadzonych w 10 przedsiębiorstwach warszawskich, należących do wszystkich podstawowych resortów gospodarczych i do których z troską o możliwość znaczącej reprezentatywności. Były to więc zakłady duże, średnie i małe, stare — z tradycjami i nowo zbudowane, używane w trakcie budowy, uważane za tzw. „dobre” i „trudne”, należące do różnych branż i położone w różnych dzielnicach Wielkiej Warszawy. W przedsiębiorstwach tych w służbie magazynowej (w magazynach zaopatrzeniowych) pracuje 137 pracowników umysłowych, w tym 11 kierowników zespołów magazynowych, 61 kierowników magazynów, 41 starszych magazynierów i magazynierów i wreszcie 18 innych — głównie kartotekowych.

Na 137 pracowników tylko 40 (29,2 proc.) posiada wykształcenie średnie, przy czym tylko 12 (8,8 proc.) ekonomiczne lub techniczne. 92 pracowników umysłowych w służbie magazynowej w badanych przedsiębiorstwach (67,2 proc.) posiada jedynie wykształcenie podstawowe, a 5 (3,6 proc.) nie ukończyło nawet szkoły podstawowej (!). Spośród badanej zbiorowości blisko 2/3 pracowników posiada przeszło trzyletni staż pracy w magazynach, a ok. 1/6 staż przeszedł 10-letni. Jeżeli jednak wzięlibyśmy pod uwagę wszystkie formalne wymogi kwalifikacyjne (tzn. średnie wykształcenie ekonomiczne lub techniczne i kilkulatni staż), to okazałoby się, że na 137 pracowników zaledwie 6 (4,4 proc.) spełnia warunki przewidziane taryfikacjami.

Oczywiście, badana próbka — może nawet reprezentatywna dla Warszawy, nie musi być reprezentatywna dla całego kraju. Nie wydaje się jednak, aby i w skali ogólnopolskiej poziom kadr magazynowych w przemyśle i budownictwie mógł być w chwili obecnej wyższy, niż w Warszawie. W braku odpowiednich statystyk, stosując różne metody szacunku można określić liczebność kadr magazynierów w przedsiębiorstwach przemysłowych i budowlanych w kraju na kilkanaście tysięcy

osob. Stanowi to nieco ponad 4 proc. ogółu tzw. pracowników administracyjno-biurowych zatrudnionych w obu tych gałęziach gospodarki.

Jednocześnie liczba pracowników o średnim wykształceniu ekonomicznym zatrudnionych w przemyśle i budownictwie wg Rocznika Statystycznego 1961 wynosiła w dn. 31.X. 1958 r. (brak nowszych danych) około 24 tys. osób, t.j. nieco więcej niż dwukrotnie przewyższała ona liczbę magazynierów w tych gałęziach gospodarki. Biorąc pod uwagę małą liczbę techników pracujących jako magazynierzy oraz to, że obzirmyli większość absolwentów średnich szkół ekonomicznych zatrudnionych w przemyśle i budownictwie pracuje w służbie finansowo-księgowej, w planowaniu, w działach zatrudnienia i płac, zaopatrzenia, zbytu, transportu itp. wreszcie na stanowiskach planistów, ekonomistów, statystyków itp. w wydziałach produkcyjnych — nie zaś w magazynach, można chyba uznać, że odsetek magazynierów posiadających średnie wykształcenie zawodowe w całej gospodarce narodowej nie jest wyższy niż 10 proc., a prawdopodobnie jeszcze niższy, przy czym tylko część tych magazynierów ma za sobą kilkulatni staż pracy w magazynach

DYSPROPORCJE

Czy jednak tylko ogólny niedobór kadr wykwalifikowanych jest przyczyną stosunkowo słabego poziomu kwalifikacji magazynierów? Wydaje się, że nie. Poważną rolę odgrywa tu poziom płac w służbie magazynowej, a raczej słabsze tempo wzrostu tych płac w porównaniu z płacami innych kategorii pracowników administracyjno-biurowych w przemyśle i budownictwie. Ostatnia regulacja plac magazynierów odbyła się w roku 1955. Wg danych statystycznych za ten rok średnia płaca pracownika służby magazynowej była o 39 zł niższa od średniej dla ogółu pracowników administracyj-

no-biurowych w przemyśle i o 103 zł niższa od takiej średniej w budownictwie. W chwili obecnej brak jeszcze danych statystycznych o średnich płacach w r. 1961; można jednak przypuszczać, że owa różnica między placą magazynierów a przeciętną placą pracownika administracyjno-biurowego w tych gałęziach gospodarki w roku ubiegłym urosła do kwoty 400 zł. Taka sytuacja niewątpliwie musiała skłonić wielu lepiej kwalifikowanych i bardziej ruchliwych magazynierów do poszukiwania pracy w innych, wyżej opłacanych służbach.

Warto przy tym podkreślić, że w większości badanych przedsiębiorstw nie natykało się przejawów dyskryminacji placowej magazynierów, a raczej wręcz przeciwnie — widać było troskę o zapewnienie im, w granicach istniejących możliwości, jak najkorzystniejszych warunków. Dobytym tego dowodem jest fakt, że na 137 pracowników umysłowych magazynów tylko 2 (1,5 proc.) otrzymywało placę niższą, niż średnia przewidziana układem zbiorowym dla danego stanowiska, 49 (35,7 proc.) stawki w granicach od średniej do 90 proc. górnego pułapu, 77 (56,2 proc.) stawki od 90 proc. dowolnej wysokości do górnego pułapu i wreszcie 9 (6,6 proc.) uposażenia przekraczające górny pułap przewidziany dla danego stanowiska, przy czym średnie przekroczenie wynosiło 239 zł.

Innym motywem, mogącym zniechęcać pracowników wyżej kwalifikowanych (a tym samym na ogół lepiej zdających sobie sprawę z ciężkością na nich odpowiedzialności) do pracy w służbie magazynowej jest obawa przed stale rosnącymi zadaniami i stale zwiększającym się zakresem odpowiedzialności. W latach 1955-1961 w badanych przedsiębiorstwach wartość zapasów przypadających na jednego pracownika umysłowego magazynu wzrosła o 132 proc., tak że w r. 1961 na jednego pracownika bezpośrednio odpowiedzialnego materiałnie za składowane zasoby przypadają średnio zapasy wartości 5,5 mln zł.

Rozmiary odpowiedzialności spoczywającej na magazynierach oraz stały wzrost ich obowiązków (jak

należy przypuszczać — szczególnie szybko w najbliższych latach w związku z prowadzoną kampanią porządkowania gospodarki materiałowej w przedsiębiorstwach) z jednej strony, a z drugiej — istniejąca dysproporcja pomiędzy wymogami formalnymi stawianymi pracownikom służby magazynowej a rzeczywistym poziomem ich kwalifikacji, każą poszukiwać takich form poprawy obecnej sytuacji, które byłyby najslusniejsze i najbardziej realne w naszych warunkach.

KIERUNKI DZIAŁANIA

Ewentualna regulacja plac mogłaby bezspornie zahamować istniejący odpływ pracowników wyżej kwalifikowanych ze służby magazynowej, czy nawet spowodować pewien przyrływ takich pracowników z innych służb. Przesunięcie takie miałyby jednakże tylko ograniczone rozmiary z uwagi na ogólny niedobór pracowników z wyższym i średnim wykształceniem zawodowym, w szczególności z wykształceniem ekonomicznym. Uznając więc słusność powierzenia kierowniczych funkcji w gospodarce magazynowej wielkich przedsiębiorstw pracownikom o wyższym wykształceniu (których dziś w magazynach nieomal się nie spotyka), a w przedsiębiorstwach dużych i średnich — pracownikom o ukończonym technikum ekonomicznym, należałoby równocześnie rozważyć dalsze możliwości. Mam na myśli przedsięwzięcia, zmierzające do wydatnego podniesienia poziomu kwalifikacji obywateli części dzisiejszej kadry magazynierów legitymującej się w najlepszym przypadku ukończeniem szkoły średniej ogólnokształcącej, a najczęściej tylko wykształceniem podstawowym. Nie widać bowiem — jak się zdaje — realnych widoków wymiany całej tej kadry na pracowników o lepszych kwalifikacjach.

Najslusniejszą drogą poprawy poziomu wiedzy zawodowej wśród tych pracowników byłoby — moim zdaniem — wprowadzenie egzaminu kwalifikacyjnego dla magazynierów, składanego przed komisją państwową oraz rozwiniecie szkolenia kursowego przygotowującego do takiego egzaminu. Pomysł ten złozenie egzaminu powinno być — w niedalekiej przyszłości — warunkiem objęcia stanowiska magazyniera, już obecnie zaś uprawniałoby do uzyskania dodatku do płacy (w wysokości stanowiącej dostateczną zachętę do podnoszenia kwalifikacji).

Podsumowując — egzaminale poświadczające o odpowiednim poziomie wykonywania przedmiotów zawodo-

12/549 - 25.III. 1982

Bajeczki

o problemach gospodarczych