

GOSPODARKA MATERIAŁOWA

PAŃSTWOWA KOMISJA PLANOWANIA GOSPODARCZEGO
DEPARTAMENT ZAOPATRZENIA I BILANSÓW MATERIAŁOWYCH

SPIS RZECZY:

	Str.		Str.
K. Rejs — Z doświadczeń planistycznych Związku Radzieckiego	249	M. Kelek — Zasady gospodarki metalami nieżelaznymi i ich wyrobami	274
Inż. mech. Edward Żmihorski — Zasady ustalania norm zużycia narzędzi	259	Wycena planów zaopatrzenia na 1951 r.	278
Inż. B. Rothert — Wytyczne dla ustalania i obliczania norm zapasów	266	Gospodarka siatkami z metali nieżelaznych w r. 1951	283
Konrad Boblewski — Cena jako jeden z elementów planowania zaopatrzenia	271	Dystrybucja barwników	284
A. G. Bałuszkina — Stosowanie cen planowych na materiały	272	Plan zaopatrzenia szkół zawodowych	285
		Wytyczne organizacji zwrotu opakowań	285
		Zaopatrzenie w używane opakowanie blaszane	286
		Odpowiedzi Redakcji	287

R. REJS

Z doświadczeń planistycznych Związku Radzieckiego

Przyspieszenie oraz analiza obiegu środków obrotowych

(ciąg dalszy)

Przyspieszenie obiegu środków obrotowych, zaangażowanych w zapasy produkcyjnych.

W celu przyspieszenia obiegu środków obrotowych konieczne jest wstępne przestudiowanie przyczyn, wpływających na szybkość obiegu oraz opracowanie uzasadnionych norm minimalnych zapasów materiałów. Należy również nakreślić konkretny plan prac organizacyjno-technicznych, wpływających na przyspieszenie obiegu środków, jak również wprowadzić systematyczną kontrolę zapasów materiałowych.

Ponieważ różne są drogi, zmierzające do przyspieszenia obiegu poszczególnych grup środków obrotowych, zatrzymamy się na każdym składniku tych środków oddzielnie.

Rozpocniemy od zapasów produkcyjnych, które stanowią przeważnie 60 — 65% normowanych środków obrotowych.

Jak to już poprzednio omawiano, do zapasów produkcyjnych zaliczamy:

1. Surowiec,
2. Półfabrykaty obcej produkcji,
3. Materiały pomocnicze,
4. Paliwo,
5. Opakowanie,
6. Części zapasowe maszyn i urządzeń,
7. Przedmioty nietrwałe.

Poza przemysłem górniczym i częściowo mineralnym, udział w zapasach wynosi:

surowca i materiałów podstawowych przeważnie — 50 — 70%,

materiałów pomocniczych — 10 — 20%,

opakowania — 2—5%, oraz

części maszyn i urządzeń — 10—20% (w przemyśle budowy maszyn nawet 20 — 40%).

Przyczyny wpływające na szybkość obiegu materiałów podstawowych, pomocniczych i paliwa mają wspólne źródło. Czasokres obiegu wymienionych materiałów zależy jest zasadniczo od czasu przebywania materiałów w magazynie. Im dłużej materiały leżą w magazynach, tym dłużej trwa każdy obrót, tj. tym mniej obrotów mogą wykonać środki zaangażowane w dany materiałach.

Z powyższego wynika, iż osiągnięcie szybszego obiegu wymienionych materiałów zależy jest od skrócenia czasu przebywania tych materiałów w magazynie.

Czas przebywania materiałów w magazynie zależy jest od kilku przyczyn, a mianowicie od:

1. szybkości przyjmowania materiałów do magazynu,
2. czasu potrzebnego na przygotowanie materiałów do wydania na produkcję,

3. częstotliwości dostaw,
4. czasu przebywania materiałów w tzw. magazynach gwarancyjnych i ubezpieczeniowych.

Szybkość przyjmowania materiałów do magazynów

Materiały nie mogą być wydawane do produkcji natychmiast po ich przybyciu do magazynu. Należy materiały rozpakować i sprawdzić. W szczególności należy stwierdzić ich ilość i jakość. Obowiązkiem służby magazynowej jest sprawdzić jakość przyjętego materiału i wyjaśnić czy nie znajdują się w otrzymanym transporcie materiały wybrakowane. Konieczne jest również posortowanie materiału, odłożenie go na właściwe miejsce oraz zewidencjonowanie w odpowiednich kartotekach i księgach.

W każdym przedsiębiorstwie powinien być ustalony czas przyjmowania materiałów do magazynów, uzależniony od warunków pracy, ilości robotników magazynowych, wydajności pracy, wielkości nadchodzących transportów itp.

Przeważnie prace, związane z przyjęciem materiałów, trwają kilka godzin. Materiały przybywające z rana są przyjmowane do magazynu dopiero w końcu dnia, a materiały przybywające w końcu dnia są zaprzychodowywane i rozpracowywane dopiero w dniu następnym. W dużych przedsiębiorstwach, gdzie materiały przychodzą w wielkich partiach, okres przyjmowania materiałów trwa nieraz 1 do 2 dni, a nawet i dłużej. Szybkość przyjmowania materiałów do magazynów uzależniona jest również w dużej mierze od posiadania odpowiednich rozmiarów placów i składów do magazynowania materiałów, wag, platform, urządzeń transportowych itp. Nie mniejszą rolę odgrywa prawidłowo zorganizowana praca magazynowa.

Z powyższych wywodów wynika, że należy dążyć do skrócenia czasu przyjmowania materiałów. Ustalenie terminów nieprzekraczalnych przeznaczonych na przyjmowanie materiałów do magazynów, walka o przyspieszenie wypakowywania, sprawdzenia i posortowania — są to zagadnienia b. poważne, które powinny być rozwiązane przez kierownictwo przedsiębiorstwa, przy aktywnym współudziale robotników i pracowników służby magazynowej.

Czas zużyty na przygotowanie materiałów do wydania na produkcję

Materiały przyjęte do magazynu nie mogą być od razu wydane na produkcję, bowiem przed ich wydaniem potrzebny jest pewien czas na przygotowanie i skompletowanie partii. Jeżeli materiały do produkcji wydawane są raz dziennie, wówczas w magazynie zawsze przygotowana jest partia w ilości równą się dziennemu zużyciu. Jeżeli materiały do pro-

dukcji wydawane są w okresach dwudniowych, w magazynach przygotowane są partie w ilościach równających się dwudniowemu zużyciu itd.

W przedsiębiorstwach o masowym charakterze produkcji materiały podstawowe do produkcji wydawane są codziennie, natomiast cały szereg materiałów pomocniczych, których ilości nie są zbyt wielkie, są wydawane z magazynów w okresach kilkudniowych.

W wypadku, gdy przygotowanie i skompletowanie partii do wydania zajmuje mniej czasu niż czasokres wydawania materiałów do produkcji, wówczas przy ustalaniu normy zapasów należy brać pod uwagę czasokres wydawania materiałów do produkcji. Jeżeli czas przygotowania i skompletowania partii trwa pół dnia, a materiały do produkcji wydawane są codziennie, wówczas zatrzymanie materiałów w magazynie w związku z przygotowaniem ich do wydania obliczane jest również jako jednodniowe.

W szeregu przedsiębiorstw materiały muszą być zatrzymane w magazynach pewien okres czasu z uwagi na konieczność wykonania prób laboratoryjnych, przygotowania technologicznego lub też z innych powodów. Np. drewno, które nadeszło do przemysłu wyrobów drzewnych, musi być uprzednio poddane procesowi suszenia. Jeżeli w danym zakładzie wytwórczym nie ma suszarni, drewno musi leżeć dłużej czas w magazynach. W zależności od stopnia wilgotności drewna oraz od rodzaju wykonywanej produkcji przetrzymywanie drewna w magazynach może trwać od jednego do sześciu i więcej miesięcy. Nieraz z winy dostawców którzy nadsyłają drewno lub tarcicę, zawierającą zbyt duży procent wilgoci, w przedsiębiorstwie powstaje wielomiesięczny zapas surowca, który przed oddaniem do produkcji kilka miesięcy schnie w magazynach.

Sytuacja analogiczna istnieje w przemyśle tytoniowym. Tytoń — surowiec przed oddaniem do produkcji musi leżeć w magazynach kilka, a nawet kilkanaście miesięcy. Również dłuższy czas musi odstać się olej roślinny itp.

Zainstalowanie specjalnych urządzeń dla suszenia drewna, rafinowania oleju itp. usuwa konieczność przetrzymywania materiałów dłuższy czas w magazynach. Niektóre materiały mogą być oddane do produkcji po uprzednim przeprowadzeniu badań laboratoryjnych. W tym celu, z każdej nadeszłej partii bierze się kilka prób, które kierowane są do laboratorium fabrycznego. Badanie metali może być dokonane dość szybko, natomiast badanie cementu musi trwać 7 — 8 dni, podczas których materiał musi leżeć w magazynach.

Wreszcie w szeregu przemysłów surowce przed oddaniem do produkcji muszą być poddane pewnemu przygotowaniu technologicznemu. Np. przed wydaniem surowca do pieców martenowskich łom stalowy musi być pocięty,

a stróżyny i wióry sprasowane. Czynności te wymagają pewnego czasu, który może być skrócony przez przyspieszenie procesu technologicznego w zakresie przygotowania materiału do wydania. Zagadnienie to nie istnieje w wypadku, jeśli dostawca przysyła surowiec posortowany i odpowiednio przygotowany do przetworu.

Czas, przeznaczony na przetrzymanie materiałów w magazynie w związku z przygotowaniem do wydania, może być skrócony przez przyspieszenie czynności przygotowawczych, skrócenie okresów pomiędzy wydawaniem materiałów do produkcji (wydawanie w mniejszych partiach), przez skrócenie czasu, przeznaczonego na badania laboratoryjne itp.

Czas związany z częstotliwością dostaw

W większości gałęzi przemysłów czas przebywania materiałów w magazynach w związku z przyjmowaniem i przygotowaniem do wydania jest stosunkowo niedługi. Głównym powodem zbyt długiego magazynowania materiałów jest zagadnienie częstotliwości dostaw. Niektóre materiały są przesyłane do zakładu co dekadę, inne raz na miesiąc, a jeszcze inne w odstępach kwartalnych. **Czasokres pomiędzy dwiema wysyłkami nazywamy cyklem zaopatrzenia.** Im większa jest częstotliwość dostaw, tym mniejsze zapasy materiałów gromadzone są w magazynach, tym **szybszy** jest ich obieg.

Dla wyjaśnienia podamy przykład. W fabryce wyrobów cukierniczych zużywa się cukier w ilości 30 ton w ciągu miesiąca. Jeżeli dostawa cukru następuje regularnie raz na miesiąc, wówczas dla zapewnienia ciągłości pracy wystarczy otrzymywać partie po 30 ton. Ilość ta wystarczy do następnej dostawy. W wypadku, jeżeli dostawa cukru następuje co dwa miesiące, wówczas, aby cukru wystarczyło do następnej partii, konieczne jest zamawianie partii po 60 ton. Przy transportach w odstępach kwartalnych, partie cukru wynosić powinny po 90 ton itd. Niezależnie od czasu potrzebnego na przyjęcie transportu oraz czasu na przygotowanie cukru do wydania do produkcji oraz nie uwzględniając innych czynników, a mając na względzie jedynie **regularny rytm dostaw**, otrzymamy następujący obraz zapasów. Przy otrzymywaniu cukru raz na miesiąc w ilości 30 ton w momencie przyjęcia transportu cukru na początku pierwszej dekady zapas wyniesie 30 ton cukru. W przeciągu pierwszej dekady zużyje się jedną trzecią miesięcznego zużycia tj. 10 ton. Z tego wynika, że w końcu pierwszej dekady w magazynach pozostanie 20 ton cukru, a w końcu drugiej dekady tylko 10 ton. W końcu miesiąca zapas cukru będzie całkowicie wyczerpany. Jeżeli cukier nadchodzi w nocy na 1-go każdego miesiąca w partiach po 30 ton, to 1-go stan magazynowy wyniesie 30 ton. W miesiącu następnym obraz będzie podobny do ubiegłego miesiąca: zapas w ilości 30 ton będzie powoli obniżany dopóki nie dojdzie do

zera. **Przeciętnie** zatem stan zapasu cukru w magazynie wyniesie:

$$\frac{30 \text{ ton} + 0}{2} = 15 \text{ ton}$$

Przy miesięcznym zużyciu, wynoszącym 30 ton, przeciętny zapas równać się będzie zużyciu za pół miesiąca, czyli 15-dniowej normie czasowej. Przy transportach cukru w odstępach kwartalnych w partiach po 90 ton, zapas cukru w przeciągu kwartału będzie systematycznie malał od 90 ton do zera. **Przeciętny** stan magazynowy wyniesie: $90 \text{ ton} : 2 = 45 \text{ ton}$. **Przeciętny** stan magazynowy równać się będzie półtora miesięcznemu zużyciu, czyli 45-dniowej normie czasowej.

Z tego przykładu można wyprowadzić następujące wnioski:

1. Im dłuższy jest cykl zaopatrzenia, tym wolniejszy jest obieg środków i zapasów materiałowych.

2. **Przeciętny** zapas materiałów, związany z częstotliwością dostaw równa się połowie cyklu zaopatrzenia (a nie całemu cyklowi zaopatrzenia, jak to niektórzy mylnie utrzymują).

Jasne jest, że dla przyspieszenia obiegu materiałów konieczne jest zabezpieczenie dostaw w partiach niezbyt wielkich, ale za to w możliwie krótkich odstępach czasu. Jednakże w praktyce skrócenie odstępów pomiędzy dostawami oraz zmniejszenie partii towarów otrzymywanych natrafia na szereg trudności. Trudnościami tymi są: optymalne partie transportu i optymalne dostawy. Optymalnymi partiami transportu nazywamy minimalne ilości ładunku przyjmowanego do przewozu. Optymalne dostawy — są to minimalne ilości wyrobów gotowych, wysyłane przez przedsiębiorstwa (dostawców) swoim odbiorcom.

Ustalenie norm transportowych uwarunkowane jest faktem, iż przewóz małych partii ładunków stwarza trudności transportowe i podnosi koszt przewozu. Przy transporcie kolejowym taryfa za jedną tonę ładunku ulega zmianie w zależności od tego, czy partia towaru wysyłana dla jednego odbiorcy stanowi ładunek wagonowy, czy też drobnicowy. Jeżeli partia towaru jest mniejsza od pojemności wagonu, wówczas taryfa jest wyższa, co oczywiście powiększa koszty transportu. Niektóre towary są z reguły przyjmowane wyłącznie jako ładunki wagonowe. Do takich towarów należą np. węgiel, wyroby hutnicze, drewno itp. W transporcie wodnym taryfa przy wykorzystaniu całej barki jest niższa, niż przy transporcie małych drobnych partii.

Analogiczne znaczenie posiada optymalna dostawa. W wypadkach sprzedaży towaru w mniejszych partiach stosowane są ceny detaliczne, które są przecież wyższe od cen hurtowych. Wszystko to skłania przedsiębiorstwa do zakupywania materiałów w większych partiach. W wyniku zwiększenia cyklu dostaw ro-

sną zapasy w magazynach, co powoduje zmniejszenie szybkości obiegu środków obrotowych.

Przykład: węgiel wysyłany jest wyłącznie w ładunkach wagonowych, tj. po 20 ton. Roczne zużycie danego gatunku węgla wynosi w przedsiębiorstwie 40 ton. W tym wypadku przedsiębiorstwo zmuszone jest zaopatrywać się w węgiel dwa razy rocznie. W związku z warunkami dostawy zapas węgla wahać się będzie pomiędzy 20 ton i zerem. Przeciętny zapas węgla wyniesie 10 ton, tj. równać się będzie 90-dniowej normie zapasu.

Jednakże szereg materiałów można nabywać nie tylko bezpośrednio od przedsiębiorstw, lecz również ze składów odnośnych central handlowych. Optymalne dostawy w centralach handlowych są znacznie mniejsze, niż na szczeblu przedsiębiorstwa. Zakupując materiały ze składów central handlowych, można zaopatrywać się częściej, w mniejszych partiach, przyspieszając w ten sposób szybkość obiegu zapasów produkcyjnych. Ze składów central handlowych należy więc zakupywać przede wszystkim te materiały, których zużycie nie jest zbyt wielkie.

Pewne znaczenie w zakresie przyspieszenia obiegu środków obrotowych zaangażowanych w zapasach produkcyjnych, może mieć sprawa normalizacji używanych materiałów i narzędzi. Im mniejszą ilość asortymentów, profili, wymiarów, rodzajów metali, chemikalii i innych materiałów używa dane przedsiębiorstwo — tym łatwiej jest realizować częste i niezbyt duże partie materiałów. W tych wypadkach normy optymalnych partii transportu oraz optymalnych dostaw będą mniej krępujące.

Mając powyższe na uwadze, przedsiębiorstwa powinny dążyć do zwężenia nomenklatury zużywanych materiałów.

W przedsiębiorstwach niezbyt wielkich normy optymalnych partii transportu i optymalnych dostaw wpływają na zmniejszenie szybkości obiegu środków obrotowych w zakresie zapasów produkcyjnych. W dużych przedsiębiorstwach normy te opóźniają szybkość obiegu środków przeważnie w odniesieniu do materiałów używanych w niewielkich ilościach. Zjawisko to obserwowane jest przeważnie w dziedzinie materiałów pomocniczych.

Nomenklatura materiałów pomocniczych, używanych w przemyśle, jest z reguły wielokrotnie większa od nomenklatury materiałów podstawowych. Natomiast wartość zużycia materiałów pomocniczych jest znacznie mniejsza od wartości zużycia surowców i materiałów podstawowych.

W większości wypadków w przemysłach, podległych Ministerstwu Przemysłu Lekkiego i Ministerstwu Przemysłu Rolnego i Spożywczego, nomenklatura zużywanych materiałów podstawowych i surowców ogranicza się do kilkudziesięciu pozycji, natomiast nomenklatura ma-

teriałów pomocniczych sięga setek, a nawet i tysięcy pozycji.

W wielkich zakładach budowy maszyn, produkujących obszerny asortyment wyrobów, nomenklatura materiałów do wytwarzania jest duża. W grupie materiałów podstawowych nomenklatura sięga 3—5 tysięcy, a w grupie materiałów pomocniczych od 10 — 15 tysięcy pozycji. W przedsiębiorstwach, zużywających nawet wielką ilość różnorodnych materiałów podstawowych, zaledwie 10—20 pozycji stanowi gros wartości materiałów zużywanych do produkcji. W małych przedsiębiorstwach przeważająca część nakładów przypada na takie materiały, które można otrzymywać co 10—20—30 dni. Większą część materiałów pomocniczych można nabywać co 30 — 60 — 120 dni.

Niestety, dość poważna ilość przedsiębiorstw zaopatruje się w materiały podstawowe i pomocnicze w zbyt wielkich partiach i w zbyt dużych odstępach czasu. Zmniejsza to szybkość obiegu środków obrotowych, zaangażowanych w zapasach magazynowych. Niejednokrotnie nabywanie jednorazowo zbyt wielkich partii materiałów spowodowane jest przez dostawców, wywierających nacisk na odbiorców w tym kierunku. Fakt zbywania jednorazowo większych partii materiałów nie zawsze jest jednak usprawiedliwiony gospodarczo.

Zgodnie z ustawą z dnia 19 kwietnia 1950 r. o umowach planowych w gospodarce socjalistycznej, wprowadzony został obowiązek zawierania umów. W umowach lub w załącznikach do umów powinno się dokładnie określać nie tylko ilość zamawianych materiałów według odpowiednich grup, rodzajów, wymiarów i innych cech, lecz i dokładne terminy dostaw. Należy czynić starania, ażeby partie wysyłkowe były raczej mniejsze, lecz żeby były wysyłane w odstępach niezbyt odległych.

Niedostateczne jest określenie w umowach terminu dostawy np. „trzy razy w przeciągu kwartału” lub „jeden raz w przeciągu miesiąca”. Tego rodzaju umowa daje dostawcy prawo wysłania ładunku np. w trzecim kwartale:

1 partię — 12 lipca

2 partię — 1 sierpnia

3 partię — 30 września

W sierpniu przedsiębiorstwo nie będzie miało jeszcze zużytej pierwszej partii i otrzyma już drugą. W ten sposób w m-cu sierpniu przedsiębiorstwo będzie wykazywało zapasy, natomiast w m-cu wrześniu, zwłaszcza w końcu miesiąca września, przedsiębiorstwo znajdzie się w trudnej sytuacji, nie mając koniecznych materiałów do produkcji.

Jeżeli w umowie nie można zagwarantować dokładnych dat i terminów dostaw, należy dążyć do umieszczenia w umowie chociażby okresów dostaw np.: „dostawa trzy razy kwartalnie

w równych partiach. Wysyłka w terminie między 15 a 20 każdego miesiąca”.

Kary za niedotrzymanie warunków umowy zmuszą dostawców do ścisłego wykonania przyjętych zobowiązań zarówno w zakresie asortymentu, ilości i terminów dostaw.

System umów da niezawodnie b. pomyślne rezultaty i rozwiąże szereg trudności obecnie istniejących na odcinku dostaw materiałowych. Korzyści wynikające z umów będą tym skuteczniejsze, im bardziej rygorystycznie przedsiębiorstwo — odbiorca będzie egzekwowało kary i grzywny od przedsiębiorstwa — dostawcy za niedotrzymanie jakiegokolwiek punktu umowy.

W gospodarce narodowej każde przedsiębiorstwo jest zarówno odbiorcą, jak i dostawcą.

Powszechne i konsekwentne stosowanie sankcji, zgodnie z rozrachunkiem gospodarczym, w odniesieniu do niesolidnych dostawców stanowić będzie dźwignię w walce o wykonanie przez wszystkie przedsiębiorstwa planów w asortymencie, ilości i terminie.

Organizacje partyjne i społeczne powinny być informowane o tych ważnych zagadnieniach. Czynniki społeczne powinny sprawdzać czy umowy zostały zawarte, jakie przewidziane są w umowach warunki, czy warunki są wypełniane, czy przedsiębiorstwo wykorzystuje przysługujące mu prawa w dziedzinie sankcji w stosunku do nie wywiązujących się należycie z przyjętych zobowiązań dostawców itp.

Nie wszystkie przedsiębiorstwa jednakże będą musiały zawierać umowy. W roku bieżącym na przykład zarządzenie Przewodniczącego PKPG podało ograniczoną listę jednostek gospodarczych, które będą obowiązane do zawarcia umów. Jednakże i te przedsiębiorstwa, które nie zawrą umów, mają możliwości skrócenia okresów pomiędzy kolejnymi dostawami i przyspieszenia obiegu środków zaangażowanych w zapasach materiałowych.

Przedsiębiorstwo powinno rozpracować harmonogram dostaw najważniejszych surowców i materiałów. Harmonogram oparty o plan zaopatrzenia materiałowego winien uwzględniać normy optymalnych dostaw i optymalnych partii transportu oraz realną największą możliwą częstotliwość dostaw. Na podstawie opracowanego harmonogramu można powziąć decyzję odnośnie poważnego zmniejszenia norm zapasów materiałowych oraz ustalić tę część norm zapasów, która jest związana bezpośrednio z cyklem zaopatrzenia.

Przykład: Zapotrzebowanie na materiały podstawowe w ciągu roku wynosi 300.000 zł.

Przewidywane dostawy:

1. Materiały wartości 180.000 tys. zł tj. 60% w okresach miesięcznych;

2. Materiały wartości 90.000 tys. zł, tj. 30% w okresach dwumiesięcznych;

3. Materiały wartości 30.000 tys. zł, tj. 10% w okresach kwartalnych.

Przeciętny cykl dostaw wynosi w tym wypadku 45 dni, co wynika z niżej podanego wyliczenia.

Grupa materiałów	Częstotliwość dostaw	Ciepota gatunkowy	Przeciętny cykl zaopatrzenia 2 x 3
1.	2	3	4
I	30 dni	0,60	18 dni
II	60 „	0,30	18 „
III	90 „	0,10	9 „
		1,0	45 dni

Półowa cyklu zaopatrzenia wynosi zatem 22,5 dnia.

Stosując tę samą metodę, należy obliczyć przeciętny cykl zaopatrzenia dla materiałów zakupowanych na podstawie umów.

Dotychczas operowaliśmy pojęciami „termin dostawy“ oraz „termin otrzymania“. Czy pojęcia te są identyczne? Czy nie należy uwzględnić w cyklu zaopatrzenia również czasu trwania transportu? Odległość dzieląca dostawcę od odbiorcy w żadnym wypadku nie przedłuży cyklu zaopatrzenia. Odległość dzieląca dostawcę od odbiorcy nie wpływa również na zmniejszenie szybkości obiegu środków.

Dla wyjaśnienia tego twierdzenia podamy przykład: dostawa następuje 3 razy w przeciągu kwartału a mianowicie: 5 lipca, 5 sierpnia i 5 września. W wypadku, jeśli czas transportu wynosi 2 dni, wówczas termin otrzymania wypada 7 lipca, 7 sierpnia i 7 września. Zarówno dostawa i odbiór transportu odbywają się w okresach 30-dniowych. Jeżeli jednak czas transportu wyniesie nie dwa lecz 7 dni, wówczas termin otrzymania wypadnie 12 lipca, 12 sierpnia i 12 września. **I w tym wypadku dostawa i odbiór transportu odbywać się będą w okresach 30-dniowych.**

We wszystkich wypadkach, podanych w przykładzie przeciętny zapas materiałów wynikający z cyklu zaopatrzenia, równa się 15 dniom kalendarzowym. Podany przykład utwierdza nas również w przekonaniu, że czas transportu od dostawcy do odbiorcy nie ma wpływu na cykl zaopatrzenia. Tym niemniej odległość dostawcy od odbiorcy może mieć poważny wpływ na szybkość obiegu środków w zapasach produkcyjnych. Jeżeli dostawca znajduje się w tym samym mieście co odbiorca, wówczas możliwe są krótsze terminy dostaw w odniesieniu do zakupów jednorazowych oraz dokonywanych na podstawie umów. Transakcje z dostawcą znajdującym się w tym samym mieście są korzystniejsze z uwagi na możliwość dokonywania przewozów transportem miejscowym w niewielkich partiach. Niezależnie od tego, jeżeli do-

stawca znajduje się w tym samym mieście, eliminuje się ryzyko zatrzymania transportu w drodze.

Zapasy gwarancyjne

Przy ustalaniu normy czasowej związanej z warunkami zaopatrzenia wystarczyłoby uwzględnić połowę cyklu zaopatrzenia. Takie postawienie sprawy możliwe byłoby jedynie w wypadku gdyby wysyłka zamówionych materiałów odbywała się zawsze w tych samych terminach, a czas transportu od każdego dostawcy trwałby ten sam okres czasu. Również cykl zaopatrzenia musiałby zachować dokładną rytmikę. Jednakże w praktyce te idealne warunki pracy nie są i nie mogą być zachowane.

Przy dostawach materiałów na podstawie umów mogą powstać odchylenia od przeciętnego terminu z następujących powodów:

1. Wahania czasu wysyłki w granicach terminów, przewidzianych w umowach.
2. Odchylenia od terminów przewidzianych w umowie.
3. Odchylenia od przeciętnego czasu transportu.

Postaramy się powyższe bliżej wyjaśnić.

Jeżeli w umowie przewidziano wysyłkę transportu raz w miesiącu, a miłośnicie w granicach trzeciej pięciodniówki wówczas dostawca uprawniony jest do wysłania transportu nie tylko 13, lecz 11, 12, 14 i 15 danego miesiąca. Z tego wynika, iż legalne odchylenia od przeciętnego terminu (13-go) wynosić mogą jeden a nawet i dwa dni.

W wypadku jeżeli dostawca nie dotrzyma terminów przewidzianych w umowie wówczas odchylenia mogą być znacznie większe.

W razie niedotrzymania terminów umownych dostawca zmuszony jest do dostarczania niektórych wyrobów pociągami pośpiesznymi, a nawet samolotami. Jest oczywiste, iż dodatkowe koszty transportu podnoszą koszt własny wyrobów i wywołują u dostawcy konieczność angażowania większych środków obrotowych.

Wreszcie może się zdarzyć, że transport ładunku może trwać czas dłuższy od przewidywanego.

Przyjmujemy przeciętny 3-dniowy czas transportu. W rzeczywistości transport może trwać 2 dni lub też 4—6 dni, a nawet i dłużej.

Odchylenia, o których wspomniano mogą się wzajemnie neutralizować, np. przy opóźnieniu wysyłki nie zawsze ma miejsce jednoczesne przedłużenie czasu transportu, a przy przedterminowej wysyłce — przyspieszenie czasu transportu. Skutki opóźnienia wysyłki mogą być zneutralizowane przez krótszy czas transportu i odwrotnie.

W związku z powyższym dla odbiorcy ważne jest jedynie wynikowe odchylenie czasu dostawy od czasu przeciętnego. Mimo dużych od-

chyień poszczególnych dostaw odchylenie przeciętne będzie się wyrażało niewielką cyfrą.

Przykład: Materiały powinny być dostarczane jeden raz w miesiącu. W 1949 r. nadeszły omawiane materiały w terminach następujących: 16.I, 6.II, 21.III, 26.IV, 11.V, 11.VI, 21.VII, 16.VIII, 11.IX, 21.X, 11.XI i 16.XI. Podsumowując daty dostaw oraz dzieląc przez 12, otrzymamy przeciętną datę dostaw w 1949 r. 15,6. Możemy stwierdzić następujące odchylenia:

Miesiąc	Data otrzymania		Odchylenia (2 — 3 lub 3 — 2)
	faktyczna	przeciętna	
1	2	3	4
I	16	15,6	+ 0,4
II	6	15,6	— 9,6
III	21	15,6	+ 5,4
IV	26	15,6	+ 10,4
V	11	15,6	— 4,6
VI	11	15,6	— 4,6
VII	21	15,6	+ 5,4
VIII	16	15,6	+ 0,4
IX	11	15,6	+ 4,6
X	21	15,6	+ 5,4
XI	11	15,6	+ 4,6
XII	16	15,6	+ 0,4
		+ 27,8	— 28,0

Przeciętne odchylenie wyniosło:

$$\frac{27,8 + 28,0}{12} = \frac{55,8}{12} = 4,7 \text{ dnia}$$

Dla uniknięcia perturbacji na skutek ewent. przerw i zakłóceń ciągłości pracy z powodu niepunktualnego otrzymywania materiałów, przedsiębiorstwa powinny uwzględniać w **normach czasowych zapasów również zapasy gwarancyjne.**

Zapasy gwarancyjne zabezpieczają ciągłość pracy w wypadku nieotrzymania w terminie oczekiwanych materiałów. Zapasy gwarancyjne powinny być zapasami **minimalnymi**. Przy obliczaniu zapasu gwarancyjnego należy opierać się oczywiście o przeciętne odchylenia a nie brać pod uwagę rzadko oberwowanych przypadkowych odchyleń maksymalnych. Należy również liczyć się z tym, że praca dostawców ulegać będzie w przyszłości stałej poprawie.

W Związku Radzieckim w latach 1948—1949 zapas gwarancyjny nie przekraczał pięciodniowej normy czasowej.

Jak już wspomniano należy mieć na względzie, że praca poszczególnych, gałęzi gospodarki narodowej z roku na rok wykazuje rosnące usprawnienie. Plany produkcyjne wykonywane są przedterminowo. Wykonanie zamówień oraz wysyłka towaru odbywa się coraz rytmiczniej, staranniej i z zachowaniem obowiązujących terminów. To samo dotyczy przewozów.

Z tych właśnie powodów należy ograniczać normy czasowe zapasów gwarancyjnych do

ilości minimalnych. Nie należy zapominać o tym, że zmniejszenie zapasów gwarancyjnych w dużym stopniu zależy od służby zaopatrzenia danego przedsiębiorstwa.

Do zakresu działalności służby zaopatrzenia należy na tym odcinku:

1. Dopilnowanie, aby dostawy materiałów następowały zgodnie z brzmieniem umowy; aktywna walka o dotrzymanie przez dostawców terminów wysyłki; stosowanie sankcji za niedotrzymanie umowy w zakresie ilości, asortymentu i terminu dostawy.

2. Zaopatrywanie się w materiały u dostawców, mających siedzibę niedaleko zaopatrywanego przedsiębiorstwa.

Jeżeli dostawca znajduje się w tym samym mieście wzgl. w niezbyt dużej odległości od odbiorcy, tj. w zasięgu transportu samochodem, dostawa może być wykonana własnym taborem odbiorcy. W tych wypadkach normy zapasów gwarancyjnych mogą być bardzo małe.

Należy również opracować harmonogram dla materiałów zakupywanych jednorazowo. Norma czasowa zapasów gwarancyjnych dla tych zakupów winna przewidywać odchylenia od dostaw normalnych. Oczywiście jest, że od dobrej pracy służby zaopatrzenia zależy szybkie realizowanie zakupów, a więc i zmniejszenie zapasów gwarancyjnych.

Ustalenie normy zapasów produkcyjnych

Dotychczas omawiane były cztery czynniki, wpływające na czas pozostawiania materiałów w magazynach, a mianowicie: 1) czas związany z przyjmowaniem ładunków, 2) czas związany z przygotowaniem materiałów do wydania do produkcji, 3) czas pozostawiania materiałów w magazynie w formie zapasu do następnej dostawy oraz 4) czas pozostawiania materiałów w rezerwie.

Wydawałoby się, że dla określenia normy czasowej zapasów produkcyjnych należałoby wpomniane elementy podsumować. Np.: jeżeli czas związany z przyjmowaniem ładunków wynosi 2 dni, czas związany z przygotowaniem materiałów do wydania do produkcji wynosi 1 dzień, połowa cyklu zaopatrzenia 22,5 dni, a rezerwa 4,5 dnia, wówczas ogólna suma wyniesie 30 dni.

$$2 + 1 + 22,5 + 4,5 = 30 \text{ dni}$$

W rzeczywistości jednak norma czasowa zapasów powinna być mniejsza, ponieważ czas związany z przyjmowaniem ładunków i przygotowaniem do wydania do produkcji może być skumulowany z czasem pozostawiania materiałów w rezerwie wzgl. z cyklem zaopatrzenia.

Rozpatrzmy zagadnienie czasu związanego z przygotowaniem materiałów do wydania do produkcji. We wszystkich wypadkach, kiedy przygotowanie to ma miejsce przed całkowitym wyczerpaniem zarówno partii uprzednio

otrzymanej, jak i przed naruszeniem zapasu rezerwowego, w normie czasowej nie uwzględnia się czasu związanego z przygotowaniem materiałów do wydania do produkcji. Trudności mogą wynikać wyłącznie w wypadku, kiedy nowa partia materiałów nadejdzie już po całkowitym wyczerpaniu zapasów rezerwowych. Taka niebezpieczna sytuacja jest jednak możliwa tylko w wypadku, gdy przedsiębiorstwo niezbyt energicznie występowało wobec dostawcy lub też gdy zaplanowano zbyt małe rezerwy.

Z powyższego można wysunąć wniosek, że do normy czasowej nie należy włączać czasu, związanego z przyjęciem partii i przygotowaniem do wydania do produkcji, jeżeli suma tych czasów jest mniejsza od czasu pozostawiania materiału w rezerwie.

W przykładzie podanym wyżej, czas związany z przyjmowaniem ładunków wynosi 2 dni, a czas związany z przygotowaniem materiałów do wydania do produkcji — 1 dzień. Ogólna suma tych dwóch elementów wynosi 3 dni. Ponieważ czas ten jest mniejszy od 4,5-dniowego zapasu rezerwowego, przeto nie należy go włączać do normy czasowej zapasów produkcyjnych. Norma czasowa zapasów produkcyjnych wyniesie zatem nie 30 dni, lecz 27 dni:

Połowa 45-dniowego cyklu zaopatrzenia	22,5 dni
Zapas rezerwowy	4,5 „
Razem	27 dni

Nieco inaczej przedstawia się sytuacja w wypadku, kiedy czas związany z przyjęciem ładunku oraz z przygotowaniem materiału do wydania do produkcji, jest większy od czasu pozostawiania materiału w rezerwie. Np.: jeżeli czas związany z przyjęciem ładunku wynosi 2 dni, zaś czas związany z przygotowaniem materiału do wydania do produkcji — 60 dni, wówczas 4,5-dniowy zapas rezerwowy nie zabezpieczy ciągłości produkcji w przeciągu 57,5 dni ($2 + 60 - 4,5 = 57,5$).

W tych wypadkach norma czasowa zapasów składa się z:

a) połowy 45-dniowego cyklu zaopatrzenia	22,5 dni
b) zapasu rezerwowego	4,5 „
c) nadwyżki czasu przyjęcia i przygotowania nad pozostawieniem w zapasach rezerwowych	
(2 dni + 60 dni) — 4,5 dni	57,5 „
Razem	84,5 dni

lub inaczej:

$$22,5 + 2 + 60 = 84,5 \text{ dni.}$$

Przy ustalaniu ogólnej normy zapasów produkcyjnych należy wychodzić z następujących założeń:

Na podstawie obliczeń dla poszczególnych rodzajów grup materiałowych należy ustalić nor-

mę czasową w dniach dla całej grupy według układu rodzajowego, a mianowicie: materiałów podstawowych, materiałów pomocniczych, paliwa, opakowania i części zapasowych maszyn i urządzeń.

Przy obliczeniu przeciętnej normy zapasu należy kierować się następującą zasadą:

Przeciętna norma czasowa zapasów produkcyjnych składa się z połowy minimalnego cyklu zaopatrzenia. Do tej wielkości dodaje się albo czas związany z przyjęciem i przygotowaniem materiału do wydania do produkcji, albo czas pozostawiania materiałów w zapasach rezerwowych, przy czym dodaje się wielkość przeważającą.

Aczkolwiek czas trwania transportu nie wpływa na cykl zaopatrzenia, jednakże skrócenie odległości od dostawcy zmniejsza potrzebę czynienia zapasów rezerwowych oraz niejednokrotnie ułatwia zorganizowanie częstszych dostaw.

Uwzględniając fakt, iż nomenklatura materiałów pomocniczych jest znacznie większa od nomenklatury materiałów podstawowych — dla tych pierwszych przewiduje się z zasady nieco dłuższe normy czasowe.

Dotychczas rozpatrywane były przyczyny wpływające na czasokres pozostawiania materiałów w magazynie.

Lepsze wykorzystanie środków obrotowych może być również osiągnięte przez zmniejszenie zużycia materiałów na jednostkę produkcji. Zmniejszenie zużycia materiałów na jednostkę produkcji, osiągnięte przez zmniejszenie norm zużycia, zmniejszenie odpadów, stosowanie tańszych materiałów itp. wpływa na przyspieszenie obiegu środków obrotowych. W tych wypadkach dla wykonania tej samej ilości produkcji potrzebne są mniejsze nakłady.

Narzędzia i zagadnienia ich obiegu

Obliczenie zapasów narzędzi następuje na tych samych zasadach co i innych materiałów z uwzględnieniem niektórych specyficznych warunków. Za rozchód narzędzi przyjmuje się zużycie w kalkulowane do nakładów produkcyjnych. Przeważająca ilość zapasów narzędzi znajduje się w centralnym magazynie narzędziowym, pozostała część w magazynach lub na miejscu pracy. Ogólna ilość narzędzi, znajdujących się w centralnym magazynie narzędziowym, powinna wystarczyć i zabezpieczyć niezakłócony rytm rozchodu narzędzi do czasu uzupełnienia magazynu przez wykonanie narzędzi w zakresie własnym (oddział narzędziowy) lub przez ich zakup. Jako zasadę należy przyjąć, iż większość narzędzi specjalnych, nietypowych, należy wykonywać we własnym oddziale narzędziowym. Przy zakupach narzędzi u dostawców należy dążyć do otrzymywania niezbyt wielkich partii w okresach możliwie częstych. Jednocześnie należy mieć na

uwadze, że przy wykonywaniu narzędzi we własnym oddziale narzędziowym, produkcja małymi partiami napotyka na duże trudności. Przy bardzo małych partiach koszt narzędzi kształtuje się wysoko i urządzenia oddziału narzędziowego nie są całkowicie wykorzystywane. Z tego powodu minimalny czasokres pomiędzy dostawami narzędzi, wykonanych we własnym oddziale narzędziowym, powinien uwzględniać dostateczne wykorzystanie urządzeń tego oddziału. Wykonywanie narzędzi normalnych, typowych, we własnym oddziale narzędziowym kalkuluje się znacznie drożej i dostawa do magazynu następuje rzadziej, niż gdyby narzędzia te zakupywane były u dostawców.

Z uwagi na powyższe należy przyjąć jako zasadę, iż większą część narzędzi znormalizowanych, typowych, należy zakupywać u dostawców, natomiast zlecać do wykonania własnemu oddziałowi, narzędziowemu przede wszystkim narzędzia nietypowe, specjalne, zaś narzędzia typowe tylko w wypadkach napotykanych trudności przy ich zakupie.

Przed zgłoszeniem zapotrzebowania na nowe narzędzia oddziały zamawiające obowiązane są sprawdzić stan tych lub analogicznych narzędzi zarówno w centralnym magazynie narzędziowym, jak również w magazynach oddziałowych.

Co się zaś tyczy narzędzi, znajdujących się w oddziałach na miejscach pracy, to należy wziąć pod uwagę wszystkie narzędzia wykorzystywane w danym momencie na wszystkich zmianach.

Dla obliczenia obiegu uwzględnia się narzędzia po odliczeniu zużycia.

Zapas narzędzi w oddziałowych magazynach narzędziowych oblicza się, wychodząc z dziennego zużycia i czasokresu dostaw z centralnego magazynu narzędziowego. Przeważnie czasokres dostaw z centralnego magazynu wynosi kilka dni. Przyjmując do obliczenia nie połowę **lecz cały okres pomiędzy dwiema dostawami**, tworzymy asekurację na wypadek połamania narzędzi lub przedterminowego zużycia. Podsumowując zapasy w centralnym magazynie narzędziowym, w oddziałowych magazynach oraz na poszczególnych miejscach pracy, otrzymujemy ogólną pozostałość narzędzi. Ogólna pozostałość narzędzi podzielona przezienne zużycie daje zapas w dniach lub też czas obrotu w dniach.

Normalizacja typów narzędzi w bardzo poważnym stopniu wpływa na zmniejszenie ich zapasów. Zmniejszyć ogólną normę zapasu i przyspieszyć obieg środków zaangażowanych w narzędziach można przez znormalizowanie i zmniejszenie ilości typów i rodzajów używanych narzędzi, prawidłowe ich wykorzystanie, wykonywanie niektórych narzędzi we własnym oddziale narzędziowym, skrócenie czasokresu pomiędzy dwiema dostawami od dostawców

oraz częste otrzymywanie narzędzi z centralnego magazynu narzędziowego.

Kontrola zapasów produkcyjnych.

Walka o przyspieszenie obiegu środków zaangażowanych w zapasach produkcyjnych wymaga ustalenia metodologii normowania tych zapasów. Również konieczne jest zorganizowanie systemu kontroli, zapobiegającej tworzeniu nadmiernych zapasów. W radzieckich zakładach pracy wprowadzone zostały miesięczne limity zakupów oraz w gospodarce magazynowej system zapasów „maksimum-minimum“.

Omówimy pokrótce zasadę kontroli zapasów produkcyjnych.

Zgodnie z rocznym i kwartalnym planem, na każdy miesiąc ustala się maksymalną kwotę (limit) zakupów. Limit opracowuje się w przekroju materiałów podstawowych, pomocniczych, paliwa itp. z rozbićciem na grupy materiałów np. metale, drewno, tkaniny itp. Wydział zaopatrzenia kieruje zakupami. Na czele grupy branżowej stoi kierownik, podległy służbowo wydziałowi zaopatrzenia. Po wyzerpaniu dla danej grupy limitu miesięcznego nie wolno czynić zakupów jakichkolwiek materiałów, wchodzących w skład danej grupy.

Z powyższego wynika, iż wydział zaopatrzenia, w wypadku nabycia nadmiernej ilości jakiegokolwiek materiału, pozbawiony jest prawa zakupywania innych materiałów tej samej grupy. Wydział zaopatrzenia ponosi odpowiedzialność za lokowanie zamówień, zgodnie z limitem miesięcznym.

Niezależnie od przeciętnej normy czasowej, ustalonej według grup rodzajowych dla materiałów podstawowych, pomocniczych, paliwa itp. z podziałem na ważniejsze rodzaje i wymiary, stanowiące główną część nakładów, przy pracy operatywnej w zakresie gospodarki magazynowej ustalane są zapasy maksimum, zapasy minimum oraz zapasy rezerwowe. (Zapasy rezerwowe wynoszą 3 — 5-dniowe zużycie).

Wszystkie te wielkości ustalane są w używanych jednostkach miary (w tonach, metrach sześciennych, tysiącach sztuk itp.) i są wpisywane na kartach (wywieszkach) magazynowych.

Zapas maksimum ustala się w zasadzie na podstawie pełnego cyklu zaopatrzenia oraz zapasu rezerwowego. Np. jeżeli cykl zaopatrzenia węgla wynosi 45 dni, a zapas rezerwowy 5 dni, to przy zużyciu miesięcznym 60 ton — zapas maksimum powinien wynosić:

$$\frac{60 \times 45}{30} + \frac{60 \times 5}{30} = 90 + 10 = 100 \text{ t.}$$

Jeżeli zapas danego materiału osiąga poziom zapasu maksimum, wówczas należy wstrzymać dalsze zakupy.

Zapas minimum ustala się w zasadzie na podstawie czasokresu pomiędzy rozpoczęciem dostawy i zamagazynowaniem materiału z uwzględnieniem zapasu rezerwowego. Jeżeli od rozpoczęcia dostawy do momentu zamagazynowania upływa 15 dni, a zapas rezerwowy wynosi 5 dni, wówczas zapas minimum dla węgla wynosi:

$$\frac{60 \times 15}{30} + 10 = 30 + 10 = 40 \text{ t.}$$

Przy obniżeniu pozostałości do poziomu zapasu minimum, wydział zaopatrzenia winien bezzwłocznie podjąć kroki zmierzające do przyspieszenia nadejścia nowej partii materiału.

Jeżeli pozostałość obniży się do zapasu rezerwowego, wówczas dalsze wydawanie danego materiału z magazynu może nastąpić wyłącznie na skutek dyspozycji zastępcy dyrektora zakładu.

Obserwacja i kontrola stanów magazynowych nie powinny stanowić trudności. Jak już wspomniano, na kartkach magazynowych główniejszych rodzajów materiałów wykazane są trzy normatywne rodzaje zapasów: zapas maksimum, zapas minimum, zapas rezerwowy. Jeżeli pozostałość mieści się w granicach zapasów maksimum-minimum, magazynier ogranicza się jedynie do odpowiedniego zapisu na koncie. Jeżeli pozostałość przekracza zapas maksimum lub obniża się poniżej zapasu minimum i zbliża się do zapasu rezerwowego, magazynier obowiązany jest wypełnić specjalny formularz „alarmowy“. Formularz skierowywany jest bezzwłocznie do wydziału zaopatrzenia, gdzie znajduje się „tablica alarmów“.

Pracownicy wydziału zaopatrzenia na podstawie „tablicy alarmów“ podejmują kroki w kierunku wstrzymania zamówień (w wypadkach przekroczenia zapasu maksimum), bądź przyspieszenia dostaw (w wypadku obniżenia pozostałości poniżej zapasu minimum) lub też w kierunku awaryjnej, terminowej dostawy (w wypadku naruszenia zapasów rezerwowych).

W zależności od tego w jakim stopniu faktycznie nastąpiło przyspieszenie obiegu materiałów (przy ciągłym zaopatrzeniu produkcji) oraz w zależności od tego czy stwierdzono wypadki gromadzenia nadmiernych lub zbyt małych zapasów, winna być przyznawana pracownikom zaopatrzenia premia.

System ten, tj. premiowania zaopatrzeniowców za przyspieszenie obiegu środków obrotowych, ulokowanych w zapasach produkcyjnych, winien dać dobre rezultaty.

Jednocześnie z prowadzeniem systematycznej kontroli stanu i ruchu materiałów (co w dużym stopniu uniemożliwia gromadzenie nad-

miernych i zbędnych zapasów) dla przyspieszenia obiegu zapasów produkcyjnych należy stale ujawniać i likwidować zapasy nadmierne i zbędne.

W tym celu mogą być wykorzystane dane księgowości materiałowej, która posiada dane dotyczące zapasu materiałów oraz ich przychód i rozchód dla każdego asortymentu i rodzaju oddzielnie.

Analizując dane księgowości magazynowej, należy przede wszystkim zwrócić uwagę na

materiały, które od szeregu miesięcy nie były rozchodowane. W tych wypadkach należy wyjaśnić, czy dany materiał jest w ogóle potrzebny przedsiębiorstwu.

Niezależnie od ujawnienia remanentów zbędnych można i należy ujawnić te materiały, których stan równa się wielomiesięcznemu zużyciu.

Weźmy dla przykładu dane za IV kwartał 1949 r. 4-ch materiałów:

Artykuł A, Artykuł B, Artykuł C i Artykuł D.

1 9 4 9 R O K	Pozostałość na początek miesiąca	Przychód	Rozchód	Pozostałość na koniec miesiąca	Pozostałość na początek miesiąca	Przychód	Rozchód	Pozostałość na koniec miesiąca
	Artykuł A (w tonach)				Artykuł B (w tonach)			
Październik	17,6	—	—	17,6	30	—	0,5	29,5
Listopad	17,6	—	—	17,6	29,5	5,0	0,4	34,1
Grudzień	17,6	—	—	17,6	34,1	—	0,8	33,1
R a z e m	—	—	—	—		5,0	1,7	
Pozostałość na 1.1.1950 w tys. zł				179				133
	Artykuł C (w tonach)				Artykuł D (w tys. sztuk)			
Październik	17,2	—	1,0	16,2	15,6	—	0,9	14,7
Listopad	16,2	—	0,2	16,0	14,7	—	1,1	13,6
Grudzień	16,0	—	0,3	15,7	13,6	—	1,0	12,6
R a z e m			1,5				3,0	
Pozostałość na 1.1.1950 w tys. zł				140				126

Na podstawie wzoru można stwierdzić co następuje:

1. Artykuł A stanowi materiał niepotrzebny przedsiębiorstwu. Ponieważ w planie na 1950 r. nie przewidziano tego artykułu do zużycia — przeto należałoby cały artykuł A w ilości 17,6 ton zgłosić do upłynnienia.

2. Artykuł B znajduje się w ilościach nadmiernych. Sądząc według zużycia w IV kwartale 1949 r., pozostałość artykułu B wystarcza na 34,1 : 1,7 t = 20 kwartałów, tj. na 5 lat! Zgodnie z planem na r. 1950 przewidywane zużycie artykułu B wynosi 12 ton.

Wynikało by zatem, że nie nabywając w 1950 r. nowych partii artykułu B, istniejący zapas pokryłby zapotrzebowanie produkcyjne na 1000 dni, tj. 2,6 roku! Jasne jest, że w tych warunkach zakład winien zgłosić poważną ilość artykułów B do upłynnienia.

3. Artykuł C posiadany zapas wystarczy na pokrycie zapotrzebowania na 10,5 kwartału, tj. na 940 dni. Gdyby z uwagi na trudności, związane z otrzymaniem artykułu C, przedsiębiorstwo zdecydowało zatrzymać zapas 200-dniowy, wystarczyłoby by pozostawić w magazynie 3,4 tony. Pozostałe 12,3 ton artykułu C, jako zapas nadmierny, winny być upłynnione.

4. Artykuł D zapas tego artykułu wystarcza na roczne zużycie. Gdyby nawet pozostawić w magazynie półroczny zapas, należałoby upłynnić 6,3 tys. sztuk, jako zapas nadmierny.

W danym przedsiębiorstwie **ujawniono zbędnych i nadmiernych materiałów pomocniczych** tylko w zakresie kilkudziesięciu asortymentów, przykładowo wartości 20 milionów złotych. Remanent pozostałych materiałów pomocniczych wynosił 20 milionów złotych przy rocznym obrocie 100 milionów złotych. Obieg pozostałych materiałów pomocniczych wyniósł.

$$\frac{20 \times 360}{100} = 72 \text{ dni}$$

Pozostałość **całości** materiałów pomocniczych wynosiła 40 milionów złotych, co odpowiada przelotności magazynowej

$$\frac{40 \times 360}{100} = 144 \text{ dni}$$

wobec ustalonej normy czasowej 100 dni.

Zmniejszenie remanentów zbędnych i nadmiernych do granic chociażby 100 — 110-dniowych, przy zachowaniu 72-dniowego zapasu pozostałych materiałów pomocniczych, zezwoli na zmniejszenie przelotności w zakresie wszystkich materiałów pomocniczych do 75 dni.

Materiały pomocnicze	Stan faktyczny				Zadania do wykonania			
	Pozostałość	Obrót roczny	Ilość obrotów w przeciągu roku	Przełotność magazynowa	Pozostałość	Obrót roczny	Ilość obrotów w przeciągu roku	Przełotność magazynowa
Zbędne i nadmierne	2,0	1,0	0,5	720	0,3	1,0	3,3	108
Pozostałe	2,0	10,0	5,0	72	2,0	10,0	5,0	72
R a z e m	4,0	11,0	2,3	131	2,3	11,0	4,8	75

W niektórych przedsiębiorstwach znajdują się dość znaczne zapasy zbędne i nadmierne.

W pracy przy ujawnianiu zapasów nadmiernych i zbędnych winien brać udział czynnik społeczny, współpracujący aktywnie za służbą finansową, planowania i zaopatrzenia.

Kontrolę należy przeprowadzać na podstawie analizy materiału sprawozdawczego, jak

również przez bezpośrednią inspekcję magazynów.

Ujawnienie zapasów zbędnych i nadmiernych nie wyklucza uzasadnionego normowania zapasów i systematycznej kontroli ruchu magazynowego.

Ujawnienie zapasów zbędnych i nadmiernych jest ważnym elementem walki o przyspieszenie obiegu środków obrotowych.

Inż. mech. EDWARD ŻMIHORSKI

Zasady ustalenia norm zużycia narzędzi

Zgodnie z pracami Podkomisji dla ustalenia zasad opracowania norm zużycia i norm magazynowych — narzędzia należą do materiałów pomocniczych.

Ustalenie norm zużycia narzędzi — opierać się będzie na:

1. Normie statystycznej — której definicja brzmi: jest to ilość narzędzi, ustalona na podstawie analizy statystyki zużycia, za odpowiednie okresy czasu, lub na podstawie wyprodukowanych serii odnośnych wyrobów, a potrzebna dla wykonania jednostki produktu jednorodnego, jednostki pracy lub potrzebna na jednostkę czasu.

2. Normie technicznej — której definicja brzmi: jest to ilość narzędzi brutto, która jest potrzebna dla wykonania jednostki produktu jednorodnego, jednostki detalu, pracy lub na jednostkę czasu, ustalona na podstawie technicznych pomiarów lub obliczeń z uwzględnieniem wszystkich technicznych warunków zużycia.

Tak statystyczne jak i techniczne normy sporządzone byłyby w zakładach wytwórczych. Poza tym normy techniczne zużycia narzędzi będą również ustalone przez Instytuty i Zakłady Naukowe.

Ostateczne opracowanie gotowych norm zużycia narzędzi, na podstawie wyżej wymienionych materiałów, będzie należało do Instytutów Narzędziowych.

Ustalenie norm zużycia narzędzi, czyli tym samym poprawne uchwycenie wydajności produkcyjnej, dla poszczególnych narzędzi, w dokładnie określonych warunkach pracy — jest

zagadnieniem niezwykle ważnym ze względu na stosunkowo b. wysoki udział kosztów narzędzi w ogólnych kosztach nowoczesnego wytwarzania.

Jak długo ta sprawa nie będzie dobrze uchwycona, tak długo nie może być mowy o możliwościach dokładnej analizy zużycia narzędzi i uniknięcia wielu niespodziewanych zatrzymań produkcji seryjno-masowych, z powodu braku narzędzi (ze względu na trudność ustalenia z góry potrzebnej ilości narzędzi).

Stworzenie norm zużycia narzędzi jest zadaniem najtrudniejszym w akcji ustalania norm zużycia materiałów i dlatego prace nad tym zagadnieniem potrwać kilka lat. Zagadnienie to nie jest rozwiązane również zagranicą w produujących państwach przemysłowych.

Precyzując pojęcie norm zużycia narzędzi — zachodzi pytanie — czy ustalone normy obowiązować będą cały przemysł, czy też normy zużycia narzędzi powinny być opracowane oddzielnie dla każdego rodzaju przemysłu — jak metalowy, hutniczy, górniczy, elektryczny, chemiczny, włókienniczy, drzewny i t.d. lub nawet oddzielnie dla każdego rodzaju produkcji.

Jeżeli weźmiemy dla przykładu normalne wiertło ze stali szybkoobrotowej, to czas jego pracy lub łączna długość drogi wiercenia, w jednakowych warunkach pracy, powinna być jednakowa we wszystkich grupach przemysłu, albo zakładach w jednej grupie przemysłu, przy obróbce np. stali maszynowej, zakładając optymalne warunki wykorzystania tego narzędzia tzn. ustaloną szybkość skrawania i posuw na 1 obrót wiertła.

Tak będą podchodziły do tego zagadnienia Instytuty i Zakłady Badawcze oraz te zakłady wytwórcze, które nie będą musiały uwzględniać żadnych warunków ograniczających pracę i wydajność narzędzia. Tak ustalona norma zużycia narzędzi (w warunkach pracy zapewniających maksymalną wydajność produkcyjną) powinna mieć nazwę *optymalnej normy zużycia narzędzi*.

Występujące jednak czynniki produkcyjne (nieuniknione) mogą mieć duży wpływ na zużycie narzędzi i z tego tytułu w jednym i tym samym zakładzie wytwórczym, na jednym i tym samym materiale obrabianym, zużycie narzędzi w jednym wypadku np. przy silnym zamocowaniu półfabrykatu będzie większe (będzie również duża wydajność, tzn. duża ilość produkcji na jednostkę czasu, bo istnieją optymalne warunki pracy), natomiast przy dalszej obróbce tej samej części, umocowanie może być już słabsze i nie pozwalające na pełne wykorzystanie narzędzia przez co narzędzie pracując länger, będzie miało mniejsze zużycie, a całkowita ilość wykonanej produkcji może być większa, lecz uzyskana w dłuższym czasie.

Zatem, określenie zużycia narzędzi w tych warunkach najlepiej będzie można przedstawić w formie normy technicznej zużycia narzędzi, w odniesieniu dla określonego ściśle rodzaju produkcji i operacji.

Tę formę norm zużycia narzędzi będzie można najszybciej ustalić. Nie rozwiąże to jednak zagadnienia na płaszczyźnie bardziej uniwersalnej i dogodnej dla kontroli całego przemysłu lub przynajmniej dla poszczególnych grup branżowych przemysłu.

Optymalna norma zużycia narzędzia — czyli norma zużycia przy pełnym optymalnym obciążeniu (wykorzystaniu) narzędzia w pracy, jest normą produkcyjną najkorzystniejszą, dającą najekonomiczniejszy sposób wytwarzania, czyli maksymalną ilość produkcji, w najkrótszym czasie, przy rentownych kosztach zużycia narzędzi.

Chcąc zatem poprawnie określać normę zużycia narzędzi, należałoby brać pod uwagę nie tylko ilość produkcji, lecz również czas pracy. Jeżeli w jednym zakładzie wytwórczym narzędzie wykona 1000 szt. produkcji w 5 godzinach, a w drugim zakładzie na takiej samej produkcji i operacji wykona 1500 szt. produkcji w 3 godzinach, w trzecim zakładzie 900 szt. — w 3 godzinach, to najmniejszą normę zużycia narzędzia na jednostkę produkcji będziemy mieć w zakładzie drugim, natomiast wydajność produkcyjna $\frac{1500 \text{ szt.}}{3 \text{ godz.}} = 500 \text{ szt./g.}$ będzie najniższa, w zakładzie trzecim wydajność produkcyjna będzie największa $\frac{900}{3} = 300 \text{ szt./godz.}$, lecz zużycie narzędzi będzie największe.

Który wypadek jest najekonomiczniejszą formą wytwarzania, nie można określić bez analizy kosztów zużycia narzędzia i kosztów roboczo-godziny lub maszynogodziny.

W każdym razie najlepiej ta sprawa uwidoczni się w kosztach produkcji poszczególnych zakładów wytwórczych.

Do pewnego stopnia słuszne może być również odniesienie zużycia narzędzi lub wartości zużycia narzędzi do wartości produkcji. Wiele jest jednak czynników, które przemawiają przeciw takiemu założeniu.

Ta krótka analiza wykazała, że sprawa dobrego ujęcia norm zużycia narzędzi jest trudna i najlepszym rozwiązaniem będzie równoczesne podawanie (w statystycznych normach) zużycia narzędzi, w odniesieniu do kilku różnych jednostek (z których najbardziej wartościowe wydają się: ilość produkcji i czas pracy narzędzia).

Ponieważ podaję wzór karty zużycia narzędzia, umożliwiającej uchwycenie zużycia i wydajności oraz kartę obliczeniową statystycznych norm zużycia.

KARTA ZUŻYCIA NARZĘDZIA

Celem tych kart jest uchwycenie zużycia i wydajności narzędzi w całym przemyśle.

Ustalenie konkretnych, liczbowych wartości pozwoli na:

- a) odpowiednie planowanie potrzebnej ilości narzędzi, dla określonej ilości i jakości produkcji,
- b) ustalenie zapasów magazynowych,
- c) lepsze porównywanie (bazę) i kontrolę wydajności narzędzi, co ma szczególnie znaczenie przy dążności do osiągnięcia coraz lepszych wyników wydajności narzędzi.

Zastosowanie lepszych metod wytwarzania narzędzi, odpowiedniejszego tworzywa narzędziowego, korzystniejszych warunków pracy narzędzia, azotowania, chromowania itd., da zwiększenie wydajności narzędzia, czyli zmniejszenie zużycia na jednostkę produkcji i czasu.

Dla dokładnego określenia efektu polepszenia wydajności narzędzi i uzyskanych oszczędności konieczna jest jednakże znajomość normalnej, obecnej wydajności narzędzi.

Aby móc wyjaśnić i przeanalizować później niektóre różnice wydajności narzędzi, potrzebne i konieczne jest dokładne podanie wszystkich danych o warunkach pracy poszczególnych narzędzi. Danych niepewnych lepiej wcale nie podawać w poszczególnych rubrykach.

Późniejsza analiza opracowanych kart zużycia narzędzi pozwoli na ustalenie przez Instytuty Narzędzi owe dokładnych technicznych norm zużycia i wydajności narzędzi dla całego przemysłu.

Zanim jednak zostaną opracowane i zebrane w wystarczającej ilości wyżej omawiane karty zużycia narzędzi, najpierw będą musiały być opracowane przez zakłady statystyczne normy zużycia narzędzi. Uchwycenie statystycznych norm zużycia narzędzi nie może wstrzymywać prowadzenia prac nad wyżej wymienionymi kartami zużycia narzędzi. Instrukcja sporządzenia

Przedsiębiorstwo lub Zjednoczenie Nazwa Zakładu:	① ②	Grupa narzędziowa Oznaczenie wg. norm Nr. rysunku narzędzia Znak lub cecha
Materiał obrabiany (produkcji) Galunek (lub morka) Stan dostarczenia Wymiary Krótka charakterystyka maszyny na której pracuje narzędzie. Nazwa: Wielkość Wiek maszyny Inne dane Kwalifikacje obsługi:	Nazwa narzędzia i główne wymiary ③ Warunki pracy narzędzia Nazwa wytworzonego gotowego produktu cena t/szt Charakter produkcji Precyzyjnie wytwarzana ilość rocznie Nr. rysunku detalu obrabianego Nr. operacji Zasadniczy wymiar z tolerancją lub klasa dokładności obróbki Szybkość skrawania lub ilość ruchu pracy Siła pracy Poziw grubość wióra Rodzaj chłodzenia (czas trwania i operacji w min. i ułaski pracy narzędzia) Ilość sztuk produkcji na 1 godz. ④	Materiał narzędziowy Obecnie stosowana stal na części pracujące Pośrednio stal części pracujące Materiał pomocniczy Cena narzędzia w zł na 1 szt. komplet Potrzebna ilość robocizny na wykonanie narzędzia Przybliżone roczne zapotrzebowanie tego narzędzia (statystyczne)
Wydajność narzędzia w ilości sztuk, na 1 zmianę narzędzia: (na godzinie, naprawę, lub do momentu otrzymania sztuk brakujących) ⑤	Charakter zużycia narzędzia Podat wydajności narzędzia (wielkość) Uwagi:	Obróbka cieplna narzędzia: a) we własnym zakresie b) w rodaj pieca c) pomiar temperatury d) pomiar twardości e) napotymane trudności w hartowaniu.

statystycznych norm zużycia narzędzi podana jest jako osobny załącznik.

Karty zużycia narzędzi powinny być prowadzone przez poszczególne zakłady pracy. W większych zakładach pracy należy utworzyć specjalny referat narzędziowy, który będzie prowadził te prace na warsztatach.

Karty wypełnione są w dwóch, równo brzmiących egzemplarzach, w pierwszym rzędzie dla wszystkich ważniejszych, produkcyjnych narzędzi normalnych i specjalnych, pracujących na maszynach. Szczególnie należy zwrócić uwagę na narzędzia droższe, od których należy rozpocząć pracę.

Szczególnie należy zwrócić uwagę na narzędzia droższe, od których należy rozpocząć pracę.

Sposób wypełnienia karty zużycia narzędzi.

Poszczególne miejsca do wypełnienia na karcie (rubryki) są ponumerowane.

1. — nazwa przedsiębiorstwa lub zjednoczenia, może być od razu wydrukowana.

2. — pieczętka zakładu z adresem.

3. — grupa narzędziowa — i oznaczenie wg norm — podać dokładnie.

4. — podać Nr rysunku narzędzia i cechę.

5. — nazwa narzędzia — np. gwintownik maszynowy M 20, długość 260 mm.

6. — gatunek — np. stal maszynowa, PN 045, stan dostarczenia — np. walcowany, żarzony, wymiary — np. $\varnothing$ 25 — 0,1.

7. — krótka orientacyjna charakterystyka maszyny, nazwa — np. tokarka, wielkość — np. 1,5 m. (przy prasach podać siłę nacisku np. 50 ton), wiek maszyny — np. stara, lub 5 lat pracy, inne dane — podać np. typ maszyny i firmę, kwalifikacje obsługi — np. przyoczona lub fachowa.

8. — nazwa gotowego produktu — np. motocykl HSL — 125, lub nóż ogrodniczy, charakter produkcji — stały, masowy lub dorywczy, przeciętnie wytwarzana ilość produkcji rocznie — np. 75.000 sztuk (czyli operacji) lub 10 sztuk, nr rysunku detalu — np. 225, zawór, nr operacji — np. 6, rozwiercanie, tolerancja — np. H7 lub $\varnothing$ 20 — 0,02, lub kuty; szybkość skrawania, lub szybkość przeciągania lub ilość ruchów pracy — np. ilość uderzeń młota na minutę, lub prasy, w tym ostatnim wypadku skreślić m.; siła pracy — podać jeżeli wiadoma np. siła nacisku prasy 5000 kg lub ciężar uderzenia młota 150 kg; posuw — np. 0,1 mm na obrót wiertła, lub 100 mm na minutę (przy frezowaniu); grubość wióra — np. 2 mm przy frezowaniu, lub gwintowanie na gotowo, lub wykrój z blachy 2 mm; rodzaj chłodzenia — np. na sucho, lub olej mineralny; czas trwania 1 operacji (w minutach) — podać tylko sam czas pracy narzędzia (przejście) np. 2,7 minuty; ilość sztuk produkcji na danej operacji w ciągu godziny — np. 15 szt. godz. lub 1000 m — np. przeciągnięcia drutu/godz.

9. — faktycznie zastosowano stal na część produkcyjną — np. przylutowana płytka Baidonitu, podać gatunek i wielkość lub przyspawana końcówka ze stali szybko tnącej, np. S18 W, 40 x 50; materiał pomocniczy — stal maszynowa 0055, $\varnothing$ 20 x 30 x 400.

10. — cena narzędzia — podać obecną lub z 1938 r.; potrzebna ilość roboczogodzin — jeżeli to możliwe, podać rzeczywisty czas; przybliżone roczne zapotrzebowanie — podać z kartotek wypożyczalni lub magazynu lub z księgowości materiałowej.

11. — rubryka wolna — na inne dane statystyczne, odnośnie zużycia narzędzia.

12. — we własnym zakresie — podać tak lub nie; rodzaj pieca — np. elektrodowy solny 1300° C lub gazowy lub ognisko kowalskie; pomiar temperatur — istnieje lub nie istnieje; pomiar twardości — np. nie przeprowadza się lub na aparacie Vickers i podać, jeżeli wiadoma twardość; napotykanie trudności — np. narzędzie krzywi się za dużo — 5 mm i daje się duże nadatki do szlifowania lub 20% narzędzi pęka, lub za niska twardość itp. W wypadku stosowania kupnego narzędzia — podać wytwórcę.

13. — Są to najważniejsze rubryki — podające rzeczywistą, praktycznie zbadaną wydajność narzędzia, czyli ilość wykonanych sztuk na danej operacji — od czasu założenia narzędzia do czasu zdjęcia narzędzia z maszyny, np. 287 sztuk otworów nagwintowanych do czasu stępienia się gwintownika, oraz czas pracy wykonania tych 287 sztuk — 4,5 godziny (lub długość lub wagę przeciągniętego drutu z tej jednej operacji); charakter zużycia — normalne stępienie lub złamanie, lub nie utrzymuje tolerancji. Nazwisko przeprowadzającego badanie podać czytelnie. W uwagach podać np. niska wydajność z powodu złego ostrzenia lub narzędzie docierane, lub chromowane, lub drugie narzędzie z poprawy i kolejność ostrzeń. Następny pomiar wydajności, po drugim ostrzeniu może dawać inne wartości, należy dokładnie podawać wartości takie, jakie się otrzymuje mimo dużych różnic. Wydajność należy podawać z każdego ostrzenia, aż do całkowitego zużycia narzędzia. W razie braku rubryk dokleić przedłużenie tabeli lub na drugiej dopiętej karcie prowadzić dalszy ciąg.

14. — ilość ostrzeń — np. 18 razy lub 2 razy poprawa grawury matrycy, lub 5 razy rozwieratak chromowany i ostrzony.

15. — ilość sztuk przy całkowitym zużyciu narzędzia — należy podać wydajność czyli ilość sztuk i ewentualnie czas pracy, łącznie dla wszystkich ostrzeń lub napraw do całkowitego zużycia narzędzia (pod tym warunkiem, że narzędzie dane zużyte zostało tylko na tej jednej wymienionej operacji).

16. — narzędzie współpracuje — podać nazwę i numer rysunku, z jakim narzędziem współpracuje, np. narzędzie górne na prasie pracuje z narzędziem dolnym.

17. — takie samo narzędzie (lecz inna sztuka) jest używane jeszcze na innych operacjach — podać rodzaj produkcji i operację.

18. — podać czy narzędzie daje się przerobić na inne narzędzie, lub jako materiał (np. rozwiertarki, lub przeciągadła na wymiar...).

19. — pożądane podać mały szkic operacji, z której można by określić, np. długość wiercenia jednej sztuki w mm lub pojęcie innej wielkości wykonanej pracy.

20. — pożądane podać orientacyjny szkic ustawienia narzędzia — przez co łatwiej obrazuje się całokształt pracy narzędzia. Pożądane określenie wymiaru uchwycenia narzędzia, ma służyć do opracowania i ułatwienia przejścia na oprawki i umocowania znormalizowane.

W wypadkach specjalnych, gdzie faktycznie zachodziłaby trudność zastosowania opisanej karty zużycia narzędzi, dopuszczalne jest wprowadzenie, dostosowanej do warunków, pewnej zmiany karty zużycia narzędzi, z tym jednak zastrzeżeniem, że wielkość karty będzie taka sama, oraz rubryki 1, 2, 3, 4, 5 pozostaną bez zmiany.

Poza tym karta ma ujmować techniczną wydajność (ilość sztuk i czas pracy) zużycia narzędzia z określeniem warunków pracy. Po opracowaniu, jedna karta zostaje na zakładzie do własnego użytku (do kontroli zużycia narzędzi, sprawdzianów i planowania zaopatrzenia), a druga karta wysłana zostaje do dyrekcji branżowej poprzez przedsiębiorstwo lub zjednoczenie i dalej do Instytutu Badawczego, celem opracowania tabel technicznych norm zużycia narzędzi oraz prowadzenia usprawnień w gospodarce narzędziowej.

SPORZĄDZANIE STATYSTYCZNYCH NORM ZUŻYCIA NARZĘDZI

Karty obliczenia statystycznych norm zużycia narzędzi obejmują wszystkie narzędzia (z wyjątkiem narzędzi używanych sporadycznie, mających znikomy udział w kosztach zużycia materiałów — które mogą być pominięte).

Jedna karta obliczenia statystycznych norm zużycia narzędzi powinna obejmować tylko jeden asortyment (grupę) narzędzi.

Jeden wiersz poziomy może obejmować tylko jeden rodzaj narzędzi (pożądany tylko jeden wymiar narzędzia).

Za opracowanie kart obliczenia statystycznych norm zużycia narzędzi odpowiedzialni powinni być poszczególni kierownicy oddziałów w zakładach wytwórczych. Dane statystyczne uzyskuje się z kartotek wypożyczalni narzędzi lub z księgowości materiałowej.

Czasokres uchwycenia statystycznych danych o zużyciu narzędzi powinien wynosić przynajmniej 1 rok, w wypadku krótszego czasu należy sprawę taką szczegółowej zbadać w wypożyczalni narzędzi.

Sposób wypełniania karty doliczeniowej statystycznych norm zużycia materiałów:

Rubryka 1. — kolejna liczba porządkowa.

Rubryka 2. — symbol — lub cecha narzędzia, pod jaką figuruje w wypożyczalni narzędzi.

Rubryka 3. — nazwa materiału — należy podać dokładną nazwę poszczególnego narzędzia, uwzględniając terminologię PKiN, oraz Nr rysunku (dla narzędzi nieznormalizowanych).

Rubryka 4. — jednostka — należy podać taką, jaka notowana jest w ewidencji zużycia.

Rubryki 5—9 — zużycie w okresie — podać daty w poszczególnych górnych rubrykach 5, 6, 7, 8, 9, za jaki okres; oraz poniżej 5, 6, 7, 8, 9, faktyczne zużycie danego narzędzia i pod tym pożądane jest wpisać skorygowane zużycie (wynikającego z nienormalnego przebiegu zużycia narzędzi w pewnych okresach).

Rubryka 10 — na podstawie danych z rubryk 5—9 obliczyć skorygowane roczne zużycie.

Rubryka 11. — suma skorygowanego zużycia z rubryk 5—9.

Rubryka 12. — jednostka odniesienia, może być najczęściej jednostka produkcji, lub czasu pracy oraz nazwa tej produkcji. Pożądane jest możliwie wspólna jednostka odniesienia.

Rubryka 13. — Ilość odnośnika jest to suma jednostek przyjętych w kolumnie 12 za okres podany w kolumnach 5 — 9. Kolumny 11 i 13 służą do obliczenia zużycia w kolumnie 14, dzieląc wartość z kolumny 11 przez — 13.

Rubryka 15. — Współczynnik korektury, na podstawie planowanych zmian i ulepszeń technicznych, który w późniejszym okresie może dać zmniejszone zużycie.

Rubryka 16. — Statystyczna norma zużycia narzędzi, na jednostkę przyjętą w rubryce 12.

Poszczególne karty obliczeniowe statystycznych norm zużycia narzędzi powinny ujmować materiał grupami, np.

gwintowniki maszynowe do nakrętek

M 3

M 3, 5

M 4

M 5 itd., patrz PN/N — 25 lub frezy palcowe PN/N — 323 itd.

Orientacyjny, przykładowy wykaz narzędzi, które powinny mieć ustalone normy zużycia w pierwszej kolejności.

1. Narzędzia do obróbki metali, produkcyjne, następnie remontowe.

2. Z narzędzi do obróbki metali uwzględnione powinny być w pierwszym rzędzie narzędzia bezpośrednio pracujące (tzn. np. gwintowniki, wiertła, frezy), natomiast oprawki, trzpienie, klucze itp. będą uwzględnione na samym ostatku.

3. Z narzędzi maszynowych i ręcznych, w pierwszym rzędzie należy wziąć pod uwagę narzędzia maszynowe.

Zuzycie na oddziale; (lub cel)

CZP

Dyrekcja -

Przedsięb.

Źródło danych statystycznych -

[illegible]

Uwagi

By the _____

Speedy & Co.

Sprowdzit

Podpis Kier. Zakładu

Ogólnie — w pierwszym rzędzie należy brać do opracowania grupy narzędzi produkcyjnych, droższych i trudniejszych do nabycia, jak:

1. gwintowniki — maszynowe, do nakrętek, ręczne;
2. narzynki;
3. noże Landis'a i noże do głowic gwinciar-skich, narzędzia do walcowania gwintu;
4. frezy ślimakowo-modułowe;
5. frezy zataczane do gwintów, modułowe, profilowe;
6. frezy ścinowe walcowe, walcowo-czołowe, tarczowe, trzpieniowe, palcowe itd.;
7. przeciągacze;
8. rozwiertarki maszynowe i ręczne, spiralne, proste, stożkowe, nastawne, nasadzane itd.;
9. nawiertaki;
10. wiertła normalne ze stali szybko tnącej, z końcówką z węglików spiekanych, specjalne;
11. noże tokarskie ze stali szybko tnącej i z płytkami z węglików spiekanych, noże profilowe i do kół zębatych, Fellows'a, Maga, Sunderland'a, nożyki do automatów, noże do nożyc itd.;
12. pilniki ręczne, wszystkie wielkości, kształty i nacięcia;
13. moletowniki;

14. cechowniki;
 15. tarcze szlifierskie korundowe i silicjum-karbidowe;
 16. kamienie (pilniki) korundowe i silicjum-karbidowe;
 17. diamenty do wyrównania tarcz i do aparatów do badania twardości;
 18. tarcze polerskie;
 19. rolki do walcowania opakowań blaszanych;
 20. wykrojniki;
 21. matryce i stemple do tłoczenia na zimno;
 22. matryce i stemple do tłoczenia na gorąco;
 23. matryce i stemple do prasowania na zimno;
 24. matryce i stemple do prasowania na gorąco;
 25. matryce i stemple do skrawadziarki;
 26. matryce do odlewania pod ciśnieniem;
 27. kowadła górne i dolne do młotów mechanicznych;
 28. ciągnadła do drutu stalowego i nieżelaznego;
 29. sprawdziany operacyjne.
- Poszczególne grupy narzędzi i ich oznaczenie należy ująć wg PN/N.

Inż. BOLESŁAW ROTHERT

Wytyczne dla ustalania i obliczania norm zapasów

Zmniejszenie zapasów i upłynnienie nadmiernych remanentów jest w chwili obecnej jednym z głównych zadań gospodarki materiałowej. Pod tym kątem widzenia aktualizuje się plan zaopatrzenia na rok bieżący i układa się wytyczne do planu na rok przyszły. Limity finansowe winny ulec zmniejszeniu, aby zwolnić środki obrotowe, które będzie można przeznaczyć dla nowych placówek przemysłowych.

Jednakże zmniejszanie zapasów wymaga wielkiej ostrożności i nader dokładnego wyliczenia minimalnych i maksymalnych zapasów magazynowych, zbyt niskie bowiem ustalenie tychże może zagrażać ciągłości ruchu zakładu i spowodować niewykonanie planów produkcyjnych. W związku z tym sprawa norm zapasów staje się zagadnieniem pierwszorzędnej wagi.

Zanim przystąpię do sprawy obliczeń norm chciałbym nieco miejsca poświęcić rozważaniom teoretycznym i wynikającym z nich wnioskom:

Rozpatrzmy 3 wypadki mające charakter czysto teoretyczny:

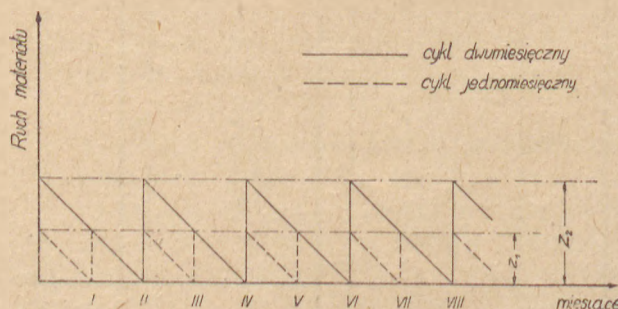
1. Idealny wypadek ruchu materiałowego, gdy zakład otrzymuje codziennie dokładnie taką samą ilość materiału, jaką zużywa. Utrzy-

mywanie jakichkolwiek zapasów jest rzeczą zbędną. Zapas minimalny równa się zapasowi maksymalnemu, równa się zeru.

$$Z_{\min} = Z_{\max} = 0$$

Wniosek I: konieczność utrzymywania zapasów wynika z nieskoordynowania dostaw z zużyciem.

2. Zużycie materiału jest niezmiennie i ciągle, dostawy zaś są dokonywane periodycznie. Przedstawimy to poniżej wykresem dla cyklu dostawy dwu- i jednomiesięcznego:



z_1 = zapas produkcyjny przy jednomiesięcznym cyklu dostawy

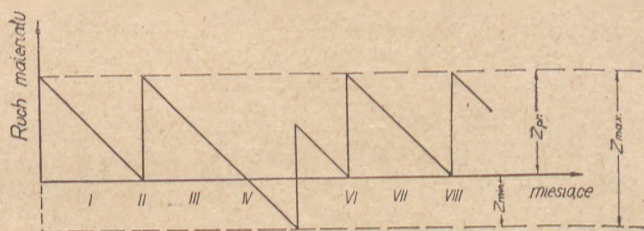
z_2 = zapas produkcyjny przy dwumiesięcznym cyklu dostawy.

Wniosek II: $Z_1 = \frac{Z_p}{2}$ tzn. zmniejszenie cyklu

dostawy z dwóch miesięcy do jednego miesiąca zmniejsza zapas produkcyjny do połowy.

Wniosek III: $Z_{\text{prod}} = Z_{\text{max}}$ i $Z_{\text{min}} = 0$ tzn. przyjąwszy zupełną regularność cyklu dostawy i regularność zużycia zapas minimalny jest zbędny i równa się zeru, zapas zaś produkcyjny równa się zapasowi maksymalnemu.

3. Wypadek podany ad 2 z tą różnicą, że cykl dostawy wynoszący 2 miesiące ulega sporadycznie opóźnieniom. Przedstawimy to wykresem



$$Z_{\text{min}} + Z_{\text{prod}} = Z_{\text{max}} \quad (1)$$

Wskutek opóźnień w cyklu dostawy powstaje konieczność utworzenia minimalnego zapasu.

Wniosek IV: Wielkość zapasu minimalnego uzależniona jest, przy stałym zużyciu, jedynie od możliwości opóźnienia przewidzianego cyklu dostawy. Nie uwzględniając czasu transportu i odbioru materiałów, każdy przewidywany miesiąc opóźnienia cyklu dostawy powoduje konieczność utworzenia jednomiesięcznego zapasu minimalnego.

Wniosek II posiada wielkie znaczenie dla zmniejszenia zapasów magazynowych gdyż wynika z niego, że, aby móc redukować zapasy, należy bazować zaopatrzenie na możliwie najkrótszych cyklach dostawy. Ma to wielkie znaczenie dla ustalania norm zapasów wszystkich surowców i materiałów — przede wszystkim jednak należy wniosek ten zastosować dla materiałów o długim cyklu wykonania. Materiał, którego termin wykonania wynosi przykładowo 1 rok, nie powinien być zamawiany raz na rok z terminem dostawy 12 miesięcy, lecz w miarę możliwości kilka razy do roku w ilościach mniejszych. Przykładowo: zamawiając ten sam artykuł zamiast raz na rok — 4 razy do roku osiągamy przy cyklu wykonania jednorocznym cykl dostawy trzymiesięczny, zmniejszając zapas produkcyjny z 12 na 3 miesiące.

Wniosek IV nakazuje zmianę sposobu obliczania zapasu minimalnego, gdyż skoro wielkość zapasu minimalnego uzależniona jest od możliwości opóźnienia przewidzianego cyklu dostawy to czynnik ten winien być przede wszystkim wprowadzony do wzoru obliczeniowego.

Minimalny zapas magazynowy

Jak wyjaśniono w poprzednich rozważaniach zapas minimalny uzależniony jest przede wszystkim od opóźnień przewidzianego cyklu dostawy.

Według Instrukcji PKPG Nr 3 str. 69 czasowy minimalny zapas magazynowy (w dniach) określa wzór:

$$T_{\text{min}} = t_1 + t_2 + t_3 \quad (2)$$

gdzie t_1 = czas wyszukania materiału, załatwienia formalności przydziału, zakupu, przerzutu wyrażony w dniach kalendarzowych. t_2 = czas trwania przesyłki w dniach kalendarzowych; t_3 = czas przyjęcia, kontroli i wydania materiału w dniach kalendarzowych.

Czas t_3 mógłby być właściwie wyeliminowany, gdyż wynosi przeciętnie zaledwie 1 — 2 dni i nie odgrywa większej roli.

Czas trwania przesyłki „ t_2 ” nie nasuwa żadnych wątpliwości z tym zastrzeżeniem, że należy uwzględniać czas trwania przesyłki w warunkach niekorzystnych. Czas ten zależy od odległości zakładu od dostawcy, przy czym przykładowo można dokonać następującego podziału:

Odległość	
0 — 20 km	1 — 2 dni
20 — 50 km	3 — 4 „
50 — 100 km	4 — 5 „
100 — 200 km	5 — 7 „
200 — 400 km	7 — 10 „
powyżej 400 km	10 — 15 „
Transport kolejowy zza granicy	15 — 45 „

x) Transport morski na Bałtyku łącznie z załadunkiem

i przeładunkiem w porcie 15 „

x) Transport morski inny łącznie z załadunkiem i przeładunkiem w porcie w zależności od kraju

x) do transportu morskiego dolicza się czas trwania przewozu kolejowego od portu do zakładu.

Najwięcej wątpliwości nasuwa symbol „ t_1 ”. Symbol ten oparty jest na zasadzie interwencyjnego zakupu, w razie gdy zapasy danego asortymentu spadną do minimum. Jako interwencyjny zakup rozumiem zakup u innego dostawcy względnie przerzut, a nie interwencję u właściwego dostawcy, który opóźnił dostawę. To ostatnie postępowanie jest właściwe i celowe i następuje w chwili, gdy zapasy spadną poniżej tzw. interwencyjnego stanu magazynowego. Postępowanie to zazwyczaj doprowadza do rezultatu i wysyłka następuje z mniejszym lub większym opóźnieniem. Interwencja u właściwego dostawcy poparta odpowiednimi krokami daje lepsze rezultaty, aniżeli szukanie na gwałt innego dostawcy wzgl. zastosowanie przerzutu. Kroki te muszą być zastosowane je-

dynie w ostateczności i ratują z reguły sytuację o kilka dni.

Podstawą planowego zaopatrzenia musi być jednak właściwy dostawca, nawet gdy cykl dostawy ulega opóźnieniu.

Możliwości opóźnienia powinny być z góry przewidziane przy ustalaniu minimalnego zapasu co przy odpowiedniej analizie starych dostaw dla poszczególnych materiałów jest z pewnym przybliżeniem możliwe.

Dlatego też, uznając w zupełności konieczność interwencyjnego zakupu wzgl. przerzutu w wyjątkowych wypadkach siły wyższej, nie uważam aby czynnik ten miał być podstawą do ustalania minimum zapasów. — Prowadzi to bowiem do zupełnie przypadkowego ich ustalania „na wyczucie“, gdyż czas potrzebny do wyszukania jakiegoś materiału, specjalnie w okresie braku tegoż na rynku, nie da się z góry określić. W swoim czasie PKPG zażądało od przemysłu papierniczego obliczenia minimalnych zapasów na podstawie wzoru $T_{\min} = t_1 + t_2 + t_3$ dla różnego rodzaju tarcie i bali. Obliczenia zostały dokonane i dały w rezultacie 2 razy większe zapasy od poprzednio stosowanych, które i tak były za duże.

Sądzę, że dla surowców i materiałów regularnie i stale zamawianych, dostarczanych i zużywanych, o ustalonym cyklu dostaw, który powinien być nawet dla artykułów o długim cyklu wykonania jak najkrótszy, **obliczanie minimalnego zapasu winno być dokonywane na podstawie ustalenia drogą analizy przybliżonych możliwości opóźnienia dostawy.**

Natomiast dla artykułów zamawianych sporadycznie w drobnych ilościach o długim cyklu dostawy i specjalnym wykonaniu (części maszyn itp.) muszą być zastosowane inne podstawy.

Opóźnienia w dostawie, które należy uwzględniać przy obliczaniu minimalnego zapasu, składają się z 2 czynników:

1. opóźnienie wysyłki (brak wagonów itp.)
2. opóźnienie wykonania zamówienia.

Wzór, po uwzględnieniu wyżej wymienionych zmian, przedstawiałyby się w sposób następujący:

$$T_{\min} = O + t_2 + t_3 + t_{sp} \quad (3)$$

przy czym:

$T_{\min}$ = minimalny zapas magazynowy (czasowy) w dniach

O = przeciętna możliwość opóźnienia dostawy w dniach (wykonania i wysyłki)

t_2 = czas trwania transportu w dniach

t_3 = czas przyjęcia, kontroli i wydania materiału w dniach

t_{sp} = specjalny zapas niezbędny dla niektórych surowców i materiałów których brak może spowodować zniszczenie wzgl. uszkodzenie instalacji fabrycznych (przy pewnych procesach chemicznych) lub zapasy niezbędne ze

względem na charakter procesu technologicznego (przykładowo — papierówka, która musi przeschnąć na placu drzewnym zanim pójdzie na cele produkcyjne).

We wzorze powyższym obliczanie t_2 , t_3 i t_{sp} nie nastręcza większych trudności. Wielkość t_2 może być wzięta z podanej wyżej tabelki. Cyfry tej tabelki są jedynie przykładowe i każdy przemysł może je dla siebie wg własnych danych praktycznych ustalić. Największa trudność polega na ustaleniu właściwych wartości dla „O“. Wartości te mogą być empirycznie ustalone dla poszczególnych grup materiałowych na podstawie analizy dostaw z ubiegłych okresów. Przemysł papierniczy dokonał podziału wszystkich surowców i materiałów na 8 grup towarów, ustalając dla każdej z powyższych grup przeciętne aktualne wartości „O“.

Gr. I Krajowe surowce i materiały masowej i jednolitej produkcji i masowej dostawy (węgiel, cement, wapno, papierówka, celuloza itp.)

$$O = 5 - 10 \text{ dni}$$

Gr. II Krajowe surowce i materiały masowej nieasortymentowej, lecz niejednolitej produkcji

$$O = 10 - 20 \text{ dni}$$

Gr. III Krajowe materiały asortymentowe lecz standartowej produkcji (wyroby hutnicze, metale kolorowe, śruby, węże gumowe itp.)

$$O = 20 - 40 \text{ dni}$$

Gr. IV Krajowe materiały asortymentowe specjalnej produkcji (wyroby hutnicze specjalne, narzędzia, pasy formatowe itp.)

$$O = 40 - 70 \text{ dni}$$

Gr. V Krajowe wyroby wykonywane indywidualnie na specjalne zamówienia (noże do papieru, części maszyn, odlewy specjalnie obrobione)

$$O = 70 - 120 \text{ dni}$$

Gr. VI Importowane surowce jak w Gr. I

$$O = 20 - 60 \text{ dni}$$

(w zależności od kraju i innych okoliczności)

Gr. VII Importowane surowce i materiały jak w Gr. II i III

$$O = 60 - 120 \text{ dni}$$

(w zależności od kraju i innych okoliczności)

Gr. VIII Importowane materiały jak w Gr. IV i V

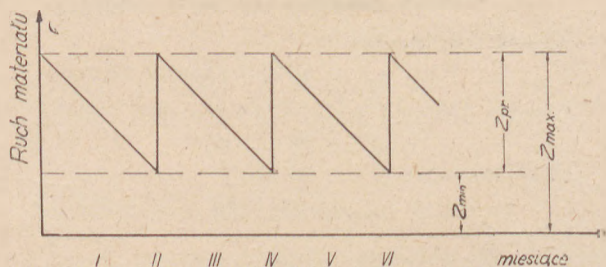
$$O = 120 - 240 \text{ dni}$$

(w zależności od kraju i innych okoliczności).

Wymienione wyżej wskaźniki „O“ zostały obliczone dla przemysłu papierniczego do planu na rok 1951. Podział na grupy oraz wysokości wskaźników musiałyby być przepracowane indywidualnie dla każdego przemysłu. Wskaźniki te podlegają normalnej zasadzie dynamizmu tj. winny rok rocznie być kontrolowane i ustalane na właściwym poziomie.

Produkcyjny zapas magazynowy

Jak wiadomo produkcyjny zapas magazynowy jest zapasem ruchomym wahającym się od Z_{min} do Z_{max} . Przy normalnych cyklach dostawy równa się on w dniach cyklowi dostawy. Niżej podany wykres ilustruje ruch zapasu produkcyjnego przy dwumiesięcznym cyklu dostawy.



W wypadkach, gdy w zawartych umowach ustalony i zagwarantowany jest cykl dostawy należy cykl ten przyjąć jako podstawę do obliczania zapasu produkcyjnego. O ile cykl ten jest różny w różnych okresach roku należy przyjąć **najdłuższy** okres między dostawami.

O ile ustalony cykl nie jest potwierdzony przez dostawcę, wzgl. o ile zachodzą uzasadnione obawy, że cykl dostawy nie będzie dotrzymywany, należy ustalić cykl na podstawie analizy dawnych dostaw.

Bardziej skomplikowana jest sprawa sukcesywnych masowych dostaw, gdy w ciągu określonego czasu odbiorca winien otrzymać codziennie określoną ilość towaru, wynikającą z podziału ogólnej masy towarowej do wysyłki w danym okresie na ilość dni.

Weźmiemy jako przykład wypadek, gdy stosownie do umowy dostawca obowiązany jest co miesiąc dostarczać sukcesywnie 1500 t towaru, co daje dzienną normę wysyłkową $1500 : 30 = 50$ t. Faktycznie jednak dostawcy nie godzą się na tak pojętą sukcesywność, żądając od odbiorcy podania maksymalnej dziennej dostawy, przekraczającej przeważnie ok. 50% normę dzienną. Przyjmując maksymalną normę, może się zdarzyć, że dostawca w ciągu miesiąca wyśle całą masę towarową w 20 dniach wysyłkowych, zatem w ciągu 10 dni w miesiącu odbiorca może być pozbawiony ładunków, pomimo sukcesywności dostaw. Dlatego też przy sukcesywnych dostawach masowych artykułów i przy miesięcznych rozdzielnikach (węgiel, papierówka, makulatura itp.) **należy przyjąć jako cykl dostawy 10 dni.**

Przy 15 dniowych rozdzielnikach i uwzględnieniu wyżej wymienionych założeń, cykl dostawy wyniesie $15 : 3 = 5$ dni, a przy 10 dniowych rozdzielnikach $3 - 4$ dni.

Sezonowy zapas magazynowy

Sezonowy zapas magazynowy nosi charakter produkcyjny i winien być tworzony w następujących wypadkach:

1. sezonowych dostaw

2. sezonowej konieczności podwyższenia zapasów ze względu na bezpieczeństwo (węgiel w zimie)

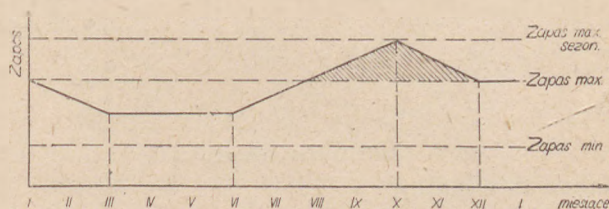
3. sezonowej produkcji.

Wypadek pierwszy istnieje przy wszystkich dostawach masowych, gdy wchodzi w grę wielkie masy towarowe. Wiadomo, że okres jesienno (październik, listopad) jest okresem wzmożonych transportów piodów rolnych. Wszystkie inne transporty masowe muszą ulec w tym okresie ograniczeniu. O ile więc przykładowo w miesiącach październiku i listopadzie dostawy danego surowca będą musiały ulec ograniczeniu do 75% normalnej dostawy, to spadek zapasów w ciągu tych 2 miesięcy wyniósłby

$$t_{sez} = 15 \text{ dni.}$$

O ten piętnastodniowy zapas musi być podwyższony maksymalny zapas w okresie od lipca do września tak, aby w grudniu na okres zimowy wyjść z zapasem maksymalnym.

Ruch zapasów w danym wypadku przedstawia niżej podany wykres:

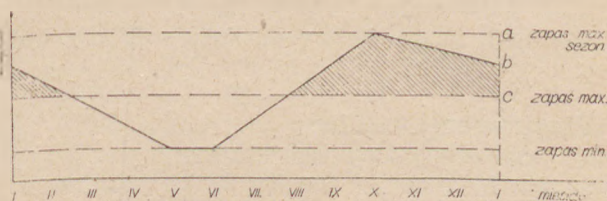


Część zakreskowana przedstawia okres i wielkość zapasów sezonowych.

Na przykładzie węgla możemy wyjaśnić zarówno wypadek pierwszy jak i drugi. W wypadku węgla musimy bowiem w okresie letnim nie tylko utworzyć zapas dla pokrycia zmniejszenia dostaw w miesiącach październiku i listopadzie, lecz również na pokrycie zimowego zapasu bezpieczeństwa.

Prócz tego przy węglu musimy zejść w miesiącach wiosennych do minimalnego zapasu celem odnowienia zapasów węglowych.

Ruch zapasów dla węgla przedstawia niżej podany wykres:



Część zakreskowana przedstawia okres i wielkość zapasów sezonowych.

Poza tym:

ab — daje wielkość sezonowego zapasu spowodowanego sezonowością dostaw

bc — daje wielkość zapasu bezpieczeństwa zimowego.

Wypadek sezonowości produkcji wymaga specjalnego omówienia. Zagadnienie to wychodzi poza ramy niniejszego artykułu.

Na zakończenie podam kilka **przykładowych** obliczeń zapasów dla wybranych surowców i materiałów przemysłu papierniczego.

1. Węgiel przemysłowy

Zapás minimalny

$$T_{\min} = 0 + t_2 + t_3 + t_{sp}$$

Węgiel należy do grupy I dla której $0 = 5 - 10$.

Ze względu na priorytet węgla przyjmujemy:

$$0 = 5$$

$$t_2 = 10 \text{ dla odległości 400 km}$$

$$t_3 = 2$$

$$t_{sp} = 0 \quad T_{\min} = 17 \text{ dni}$$

Zapás produkcyjny

$T_{pr} = 10$ dni (miesięczne sukcesywne dostawy).

Zapás sezonowy

spowodowany sezonowością dostaw 15 dni

Przyjmujemy $0 = 15$.

zimowy zapas bezpieczeństwa $\frac{10 \text{ dni}}{T_{sez} \quad 25 \text{ dni}}$

$$T_{\max} = T_{\min} + T_{pr} = \frac{27 \text{ dni}}{}$$

$$T_{\max sez} = T_{\max} + T_{sez} = 52 \text{ dni}$$

2. Celuloza krajowa

Zapás minimalny

$$T_{\min} = 0 + t_z + t_s + t_{sp}$$

Celuloza należy do grupy II — dla której $0 = 5 - 10$.

Przyjmujemy $0 = 10$.

$$t_2 = 6 \text{ dla odległości 150 km}$$

$$t_3 = 2$$

$$t_{sp} = 0 \quad T_{\min} = 18 \text{ dni.}$$

Zapás produkcyjny

$T_{pr} = 5$ dni (15 dniowa sukcesywna dostawa).

Zapás maksymalny

$$T_{\max} = 18 + 5 = 23 \text{ dni.}$$

3. Siarczan glinu

Zapás minimalny

$$T_{\min} = 0 + t_z + t_3 + t_{sp}$$

Siarczan glinu należy do grupy II dla której:

$$0 = 10 - 20$$

Przyjmujemy $0 = 15$

$$t_2 = 6 \text{ dla odległości 150 km}$$

$$t_3 = 1$$

$$t_{sp} = 0 \quad T_{\min} = 22 \text{ dni.}$$

Zapás produkcyjny

$T_{pr} = 10$ (sukcesywna miesięczna dostawa).

$$T_{\max} = 22 + 10 = 32 \text{ dni.}$$

4. Bednarka zimno walcowana

Zapás minimalny

$$T_{\min} = 0 + t_2 + t_3 + t_{sp}$$

Bednarka należy do grupy III dla której:

$$0 = 20 - 40 \text{ dni.}$$

Przyjmujemy $0 = 25$ dni

$t_2 = 6$ dla odległości 150 km.

$$t_3 = 1$$

$$t_{sp} = 0 \quad T_{\min} = 32 \text{ dni}$$

Zapás produkcyjny

$T_{pr} = 30$ dni (cykl jednomiesięczny)

$$T_{\max} = 30 + 32 = 62 \text{ dni.}$$

5. Blacha żelazna cienka normalna

Zapás minimalny

$$T_{\min} = 0 + t_2 + t_3 + t_{sp}$$

Blacha żelazna należy do Gr. III.

$$0 = 20 - 40$$

Przyjmujemy $0 = 30$ dni

$$t_2 = 8 \text{ dla odległości 250 km}$$

$$t_3 = 1$$

$$t_{sp} = 0 \quad T_{\min} = 39 \text{ dni.}$$

Zapás produkcyjny

$T_{pr} = 40$ dni (cykl dostaw czterdziestodniowy).

Zapás maksymalny

$$T_{\max} = 39 + 40 = 79 \text{ dni.}$$

6. Blacha ze stali stopowej specj.

Zapás minimalny

$$T_{\min} = 0 + t_2 + t_3 + t_{sp}$$

Blacha stopowa należy do Grupy IV, dla której

$$0 = 40 - 70 \text{ dni}$$

Przyjmujemy $0 = 50$ dni

$$t_2 = 8 \text{ dla odległości 250 km.}$$

$$t_3 = 1$$

$$t_{sp} = 0 \quad T_{\min} = 59 \text{ dni.}$$

Zapás produkcyjny

$T_{pr} = 70$ dni (cykl dostawy 70 dni).

Zapás maksymalny

$$T_{\max} = 59 + 70 = 129 \text{ dni.}$$

7. Celuloza importowana fińska

Zapás minimalny

$$T_{\min} = 0 + t_2 + t_3 + t_{sp}$$

Celuloza należy do Gr. VI, dla której

$$0 = 20 - 60 \text{ dni.}$$

Przyjmujemy $0 = 50$ dni

$T_2 = 15 + 15 = 30$ dni (transport morski plus transport kolejowy powyżej 400 km).

$$t_3 = 2$$

$$t_{sp} = 0 \quad T_{\min} = 82 \text{ dni.}$$

Zapás produkcyjny

$T_{pr} = 70$ dni (cykl najdłuższy w okresie zimy).

Zapás maksymalny

$$T_{\max} = 152 \text{ dni.}$$

8. Kaolin importowany z Czechosłowacji

Zapás minimalny

$$T_{\min} = 0 + t_2 + t_3 + t_{sp}$$

Kaolin należy do Gr. VI, dla której
 $0 = 20 - 60$ dni.

Przyjmujemy $0 = 30$ dni ze względu na bliskość i przyjazne stosunki z Czechosłowacją.

$t_2 = 15$ dni

$t_3 = 2$ dni

$t_{sp} = 0 \quad T_{min} = 47$ dni.

Zapasz produkcyjny

$t_{pr} = 30$ dni (cykl przerwy w zimie).

Zapasz maksymalny

$t_{max} = 47 + 30 = 77$ dni.

KONRAD BOBLEWSKI

Cena jako jeden z elementów planowania zaopatrzenia

Zagadnienie cen jakie stosować należy przy ustalaniu wartości pieniężnej materiałów objętych planem zaopatrzenia materiałowego jest jednym z najistotniejszych zagadnień z zakresu sporządzania planu zaopatrzenia. Nie ulega wątpliwości, że wtedy gdy wszelkie dobra materialne w ostatecznym wyniku wyrażane są w wartości pieniężnej, materiały objęte planem zaopatrzenia nie mogą nie znaleźć swego pieniężnego wyrazu.

Powyższe wskazywałoby, że cena będąca pieniężnym wyrazem wartości ilościowych jednostki, a tym samym podstawą obliczenia wartości ogólnej planu, powinna być traktowana jako jeden z podstawowych elementów planowania i znaleźć się tym samym wśród elementów wymienionych w p. 2 Części II Instrukcji w sprawie sporządzenia planu zaopatrzenia na rok 1950, zamiast być potraktowana mimochodem przy okazji omawiania branżowych spisów materiałowych (p. 5 Części II powołanej Instrukcji).

Że sprawa cen dla planowania, mimo swego ogromnego znaczenia nie została postawiona należycie, świadczy między innymi brak zainteresowania się tym zagadnieniem na łamach Gospodarki Materiałowej. Nie mniej stwierdzić należy, że wśród naszych zaopatrzeniowców zagadnienie takie istnieje i zdania na temat jakie ceny należy stosować dla planowania zaopatrzenia są podzielone. Jedni reprezentują pogląd, że stosować należy ceny planowe i ci na poparcie swego stanowiska powołują się na dotychczasową praktykę Związku Radzieckiego, drudzy zaś są zdania, że stosować należy aktualne ceny cennikowe.

O ile system cen planowych omówiony został w artykułach:

1. „Organizacja zaopatrzenia materiałowego przedsiębiorstw w ZSRR” (Gosp. Mater. nr 3/49 str. 66);
2. „Podstawowe elementy planowania w zakładzie pracy” (Gosp. Mat. nr 5/49 str. 160 — 161);

Podane w niniejszym artykule rozważania i obliczenia są **jedynie próbą** znalezienia właściwej metody do obliczania norm zapasów. Wyjście poza ramy dotychczasowej dowolności i przypadkowości obliczeń jest sprawą pilną i ważną i jeśli artykuł niniejszy pobudzi szerszy ogół do dalszych prac nad tym zagadnieniem, cel jego będzie spełniony. Przemysł papierniczy będzie prowadził dalsze prace nad udoskonaleniem podanych metod konfrontując rezultaty obliczeń z rzeczywistością. Wymaga to jednak przede wszystkim czasu.

3. „Organizacja gospodarki materiałowej i podniesienia rentowności” (Gosp. Mat. nr 1/11 str. 6);

o tyle system aktualnych cen cennikowych został po raz pierwszy postawiony oficjalnie w artykule „Uwagi w sprawie planowania materiałowego” (Gosp. Mat. nr 10/49 str. 327).

Najistotniejszą cechą systemu cen planowych praktykowanego w Związku Radzieckim jest okoliczność, że każdy zakład produkcyjny obowiązany jest corocznie ustalać własne ceny planowe na materiały, a co za tym idzie opracowywać własny cennik dla celów planowania. Jest to naturalny wynik sposobu ustalania ceny planowej, która składa się z ceny sprzedażnej dostawcy, kosztów transportu oraz innych dodatkowych nakładów na materiały, stając się tym samym ceną franko magazynu odbiorcy.

Zrozumiałą jest rzeczą, że wysokość dodatkowych nakładów na materiały, w szczególności zaś wysokość kosztów transportu (choćby tylko ze względu na różne odległości odbiorców od dostawców) jest inna w każdym poszczególnym zakładzie i stale podlega wahaniom. Zmiany i wahania dodatkowych nakładów powodują zmiany cen planowych i zachodzi tego rodzaju zjawisko, że ceny planowe na ten sam materiał w każdym zakładzie są inne.

Nie ulega wątpliwości, że wyższe organa planowania otrzymując plany materiałowe wycenione na podstawie ustalonych w opisany wyżej sposób cen planowych (cen franko magazynu odbiorcy) różnych dla każdego zakładu pozbawione są możliwości dokonania analizy porównawczej planów poszczególnych zakładów, ustalenia rzeczywistych wydatków na materiały oraz wysokości nakładów dodatkowych.

Tego rodzaju system wyceny pozwala nadto zakładom na sztuczne podwyższenie tej części ceny planowej, którą stanowią nakłady do datkowe i tworzenia sobie w ten sposób ukrytych rezerw finansowych.

Celem umożliwienia prawidłowej analizy planów należałoby cenę planową ustaloną wg podanych zasad uwidaczniać w planie z rozbićiem na jej poszczególne składniki jak niżej:

Cena dostawcy	Koszta transportu	Inne nakłady dodatkowe	Cena planowa

Wszystkie zarzuty jakie można przytoczyć przeciwko proponowanemu rozbićiu ceny planowej na jej elementy składowe, a zarzutów tych przytoczyć można sporo, są słuszne, lecz zarzuty te są zarazem zarzutami przeciwko samej zasadzie ustalania cen planowych przez poszczególne zakłady, jak i przeciwko sposobowi ustalania tych cen polegającemu na tym, że cena planowa ma obejmować koszty transportu i inne nakłady dodatkowe.

Porównując system cen planowych stosowany w Związku Radzieckim z systemem jaki przyjęto u nas dla wyceny planu zaopatrzenia materiałowego na rok 1950 dochodzi się do wniosku, że wspólną cechą obu tych systemów jest zasada cen planowych, różnicą zaś, przemawiającą za przyjętym u nas systemem jest odstąpienie od zasady ustalania cen planowych przez poszczególne zakłady produkcyjne i opracowanie jednolitego wykazu cen planowych obowiązujących wszystkie zakłady.

Wprowadzenie jednolitego wykazu cen dla planowania zaopatrzenia zaoszczędziło ogromne ilości pracy, której nakładu wymagałoby opracowanie cenników przez poszczególne zakłady.

Przyjmując z dużą ostrożnością, że każdy zakład zmuszony byłby do opracowania cen dla

co najmniej 1200 artykułów oraz zakładając, że na ustalenie ceny jednego artykułu potrzeba, skromnie licząc 10 minut, na obliczenie wszystkich cen musiano by poświęcić 12000 minut tj. 200 pracowniko-godzin czyli jeden pełny pracowniko-miesiąc. Biorąc pod uwagę sam tylko przemysł chemiczny, prace nad przygotowaniem cenników dla planowania pochłonęłyby 130 pracowniko-miesięcy.

Obiektywnie biorąc znaczenie Wykazu artykułów dla planowania zaopatrzenia jest bardzo poważne, jednakże nie można powiedzieć aby spełnił on całkowicie pokładane w nim nadzieje.

W związku z nadchodzącym okresem opracowania planu zaopatrzenia na rok 1951, pierwszy rok planu sześcioletniego, zagadnienie cen dla planowania zaopatrzenia należałoby przedyskutować, wyciągnąć właściwe wnioski z praktyki ubiegłego roku i ustalić odpowiednie zasady wyceny planu zaopatrzenia, zasady które mogłyby być stosowane bez zmian przez okres planu sześcioletniego. Pozwoliłoby to na porównywanie wyników poszczególnych lat oraz na prawidłową ocenę wyników całego planu sześcioletniego w dziedzinie zaopatrzenia.

Biorąc pod uwagę, że przeciwko zasadzie cen planowych przemawiają wyniki dotychczasowego jej stosowania, należy dojść do wniosku, że jedynie słusznym jest oparcie wyceny planu zaopatrzenia na aktualnych cenach cennikowych poszczególnych Central Handlowych i Biur Sprzedaży.

Na poparcie stanowiska o słuszności stosowania aktualnych cen cennikowych zwracamy uwagę na zamieszczony w książce pt. „Planowanie techniczno - ekonomiczne” wydawnictwo Domu Inżyniera i Technika imienia F. E. Dzierżyńskiego Maszgiz 1949 artykuł A. G. Bałuszkiina pt. „Stosowanie cen planowych na materiały”.

A. G. BAŁUSZKIN

Tłumaczył K. Boblewski

Stosowanie cen planowych na materiały

Planowanie kosztów własnych produkcji, obliczanie nakładów na produkcję i zestawienie kalkulacji do tej pory dokonuje się na podstawie zarządzenia Komisarza Ludowego Przemysłu Ciężkiego nr 465, wydanego w roku 1934.

Zarządzenie powyższe przewiduje, że 1. surowce, materiały podstawowe, paliwo, materiały pomocnicze itp. należy liczyć po stałych planowych cenach, obejmujących ceny sprzedaży dostawców oraz dodatkowe nakłady na materiały związane z dostawą tychże; 2. różnicę między faktyczną wartością surowców i materiałów, a stałymi cenami planowymi księgować należy oddzielnie; przy kalkulacji kosztów własnych produkcji różnice te spisu-

je się na konta, na które zostały spisane i rozchodowane materiały; 3. ceny planowe należy ustanawiać corocznie przed przystąpieniem do opracowania planu techniczno - przemysłowo-finansowego na każdy rok operacyjny.

Wówczas metoda ta odegrała ogromną rolę, tak dla uporządkowania planowania produkcji, jak i dla obliczania nakładów oraz ewidencji wartości materiałowych w przedsiębiorstwie. Nie należy zapominać, że było to w początkach drugiej pięciolatki, kiedy przemysł sowiecki nie osiągnął jeszcze tego poziomu, na jakim znajduje się w dzisiejszych czasach. W ostatnich czasach przemysł socjalistyczny rozwinął się kolosalnie. Niezmiernie wzrosła nomenklatura wszystkich rodzajów

wyrobów produkowanych przez przedsiębiorstwa sowieckie. Wystarczy wskazać, że nomenklatura stali produkowanej w obecnych czasach przez huty grubo nie się przeobraziła w porównaniu z nomenklaturą z roku 1934. Oprócz tego za ubiegłe piętnaście lat zdobyto bogate doświadczenie z zakresu administracji (zarządu) przemysłem.

Zupełnie naturalne jest, że system planowania i obliczania ustalony w roku 1934, wymaga obecnie gruntownej zmiany.

Praktyka wykazała, że coroczne opracowanie własnych cenników jest dla przedsiębiorstwa zadaniem skomplikowanym i wymagającym dużego nakładu pracy. Szczególnie stwarzało to ogromne trudności dla małych oraz średnich przedsiębiorstw. Bardzo często przedsiębiorstwa te posługiwały się różnymi namiastkami cenników albo w ogóle ich nie stosowały.

Nomenklatura opracowanego cennika powinna być uzupełniana i zmieniana w związku ze zmianami wachlarza produkcji przedsiębiorstwa; zamianą używanych materiałów uwarunkowanych zmianami konstrukcyjnymi wyrobów; zamianą drogich i deficytowych materiałów materiałami mniej deficytowymi dla potanienia kosztów własnych produkcji bez pogorszenia jakości.

Każde przedsiębiorstwo układając u siebie cennik usiłowało ustanowić ceny planowe jak najbardziej zbliżone do oczekiwanych faktycznych kosztów własnych materiałów tak, aby planowa kalkulacja wyrobu nie była oderwana od rzeczywistości. Jednakże w większości wypadków z przyczyn od przedsiębiorstwa niezależnych zadanie to okazało się niewykonalne.

Organa planowania i zaopatrzenia w ministerstwach dosyć często w ciągu roku zmieniają dostawców; wywołuje to zmiany rodzaju środka transportowego, a w konsekwencji zmianę opłat przewozowych. Im większy jest udział opłat przewozowych w wartości materiałów, co szczególnie odgrywa rolę przy towarach masowych, tym większe jest odchylenie od cen planowych.

Aktualizowanie starych lub opracowanie corocznie nowych cenników wymaga znacznych nakładów, prócz tego ze względów czysto technicznych praca ta przekracza możliwości nie tylko małych i średnich, ale także dużych przedsiębiorstw. Dlatego też cenniki zwykle nie były aktualizowane przez wiele lat i praktycznie stały się zawiłym, nie odpowiadającym wymogom życia, dokumentem upstrzonym wszelkiego rodzaju odnośnikami, uzupełnieniami i zmianami, w których często nie mogą zorientować się nawet kwalifikowani pracownicy.

Dla ilustracji można przytoczyć w charakterze przykładu doświadczenie sześciu wielkich czelabińskich przedsiębiorstw stosujących do tej pory dla planowania cenniki opracowane w

roku 1941 i będące tym samym dokumentami historycznymi.

Czyż jest konieczne uzasadniać, że w tych warunkach przedsiębiorstwo nie może należycie zorganizować planowania, a tym bardziej prawidłowej kontroli nie posiadając aktualnego i należytego opracowanego cennika.

Dla podniesienia poziomu planowania i ewidencji wartościowej materiałów konieczne jest przeprowadzenie rewizji dotychczasowego systemu na następujących zasadach: 1) Surowce, paliwo, materiały podstawowe i pomocnicze należy liczyć po przemysłowych cenach cennikowych. 2) Rozchody dodatkowe, jak opłaty kolejowe, frachty wodne ze wszystkimi dodatkowymi opłatami, rozładowanie, dostawa na skład, utrzymanie specjalnych biur zaopatrzeniowych i agentów, przechowywanie materiałów na składach pozafabrycznych itp. należy zarachowywać na oddzielnym koncie „dodatkowe rozchody na materiały”. Istniejący obecnie rachunek „odchylenia od cen planowych” należy wykluczyć z nomenklatury księgowości. 3) Dodatkowe rozchody na materiały spisywać w jednej pozycji miesięcznie na kosztą własne gotowej produkcji w stosunku procentowym do rozchodów podstawowych materiałów. Dlatego w arkuszu kalkulacyjnym należy wprowadzić oddzielną pozycję „dodatkowe rozchody na materiały”.

Przy takim sposobie obliczania nakładów materiałowych dopuszcza się pewną umowność w odnoszeniu ich na gotową produkcję, gdyż dodatkowe rozchody w całości nalicza się na podstawowe materiały produkcyjne, chociaż rozchody te związane są także z materiałami pomocniczymi, które uwzględnia się w oddziałowych lub ogólnozakładowych rozchodach.

Jednakże umowność ta nie ma istotnego znaczenia, ponieważ oddziałowe i ogólnozakładowe rozchody w ostatecznym wyniku odnosi się także na wartość gotowej produkcji. Zupełnie naturalne jest, że dodatkowych rozchodów na materiały pozostałe w niezakończonych produkcji i znajdujące się w magazynach nie włącza się do kosztów produkcji towarowej, lecz pozostawia się na bilansie.

Zalecany system przyczyni się do uporządkowania ewidencji materiałów w magazynach, ulepszenia planowania w zakładach (zwłaszcza planowania samowystarczalności oddziałów) i uproszczenia kalkulacji faktycznych kosztów własnych produkcji; w tych warunkach we wszystkich pozycjach nakładów wartość materiałów wyrażona będzie w cenach cennikowych, a dodatkowe rozchody na materiały wykazane będą w jednej oddzielnej pozycji.

Wspomniana wyżej przebudowa da możliwość zmniejszyć nakłady związane z dostawą materiałów. Przedsiębiorstwa zwracają mało uwagi na zagadnienia obniżenia dodatkowych rozchodów na materiały. Handlowe służby przedsiębiorstwa nie interesują się tymi rozchodami. Dostawy materiałów dokonywane są za każdą

cenę, nie licząc się ze środkami przewozu, ani z wysokością opłat, ani też z punktami rozdzielczymi. Bardzo często ładunki przewozi się na dalekie odległości samochodami a także samolotami, wówczas kiedy jest możliwość przewozić koleją wg taryfy towarowej; często ładunki przewożone samolotami, całymi tygodniami nie odbierane są z lotnisk; świadczy to o tym, że żadnego pośpiechu w ich dostawie nie było.

W szeregu wypadków ładunki przesyłane pociągami pasażerskimi, w ciągu długiego czasu nie są odbierane ze stacji kolejowych, a zatem przesyłanie materiałów koleją wg droższej taryfy niczym nie jest usprawiedliwione.

Organa zaopatrzenia przedsiębiorstw nie usiłują wykorzystać okazynego transportu drogą koordynacji z sąsiednimi przedsiębiorstwami.

Wtórne przewozy ładunków przynoszą ogromne szkody gospodarstwu narodowemu. Jednakże możliwość zmniejszenia wtórnych przewozów i lokowania zamówień w przedsiębiorstwach położonych w pobliżu, wyzyskiwane są słabo. Otrzymawszy zlecenie, komórki zaopatrzenia gotowe są wszelkimi środkami i za wszelką cenę dostarczyć materiał do miejsca zapotrzebowania.

Proponowana metoda obliczania wartości materiałów po cenach cennikowych i oddzielnego ustalania dodatkowych rozchodów da możliwość oceny pracy komórek zaopatrzenia pod kątem widzenia dwóch zasadniczych czyn-

ników: 1) zabezpieczenia produkcji materiałami w granicach ustanowionych normatywów, 2) obniżenia dodatkowych rozchodów na zaopatrzenie.

Rozchody dodatkowe w przemyśle odgrywają poważną rolę, w niektórych przedsiębiorstwach dochodzą one do 30 — 35, a także i więcej procent. Zmniejszenie dodatkowych kosztów da możliwość znacznego obniżenia nakładów zaopatrzenia materiałowego, a w konsekwencji i kosztów własnych gotowej produkcji.

Dużą korzyść może dać przestawienie służb handlowych zakładu na samowystarczalność.

Z chwilą przeniesienia służb handlowych na samowystarczalność, rozmiar premiowania powinien być uzależniony i wprost proporcjonalny do rozmiaru obniżenia rozchodów dodatkowych na materiały w pierwszym rzędzie kosztów: zmniejszenia przewozów ładunków pociągami pasażerskimi, samolotami, zmniejszenia wtórnych przewozów, wykorzystania okazynego transportu, zmniejszenia rozchodów na utrzymanie agentur, kantorów itp.

Zatwierdzone przez rząd nowe cenniki hurtowe cen przemysłowych ułatwiły obecnie zastosowanie proponowanego systemu planowania i obrachunku nakładów na materiały.

Obrachunek materiałowych nakładów na podstawie cen przemysłowych przyczyni się do polepszenia całego systemu planowania.

M. KOŁEK

Zasady gospodarki metalami nieżelaznymi i ich wyrobami

(Artykuł dyskusyjny).

W S T Ę P

W ogólnych dążeniach Polski Ludowej na etapie zadań postawionych w sześcioletnim planie, zmierzających do ogólnej rozbudowy gospodarczej kraju i stworzenia podstaw planowej socjalistycznej gospodarki, jest także bardzo ważny problem metali nieżelaznych.

W Polsce przedwrześniowej przemysł metali nieżelaznych rabunkowo eksploatowany przez kapitalistów, a w czasie okupacji przez władze hitlerowskie, nie posiadał żadnych szans rozwoju.

Nadmierna eksploatacja bogatych złóż, przestarzałość urządzeń technicznych w kopalnictwie, hutnictwie i zakładach przetwórczych metali nieżelaznych, przyczyniły się do ekonomicznego zacofania na tym odcinku gospodarczym.

W dzisiejszej rzeczywistości, wobec ogólnego postępu gospodarczego kraju i wzrostu uprzemysłowienia, zapotrzebowania przemysłów na metale nieżelazne stale wzrastają.

W związku z tym, musi się również rozwijać ich przetwórczość oraz wzrosnąć wachlarz asortymentowy różnych wyrobów metali nieżelaznych. Ażeby tym zadaniom sprostać i na tym odcinku zaspokoić potrzeby naszych prze-

mysłów, należy silnie ugruntować w życiu gospodarczym państwa podstawowe zasady gospodarki metalami nieżelaznymi w rozumieniu potrzeby, koniecznej ich oszczędności i wszelkiego postępu technicznego w tej dziedzinie, w odniesieniu do zastępowania ich równoważącymi stopami, niezależnie od generalnego wysiłku Państwa Ludowego, zmierzającego do rozbudowy baz surowcowych metali nieżelaznych i zakładów przetwórczych, do tych celów przeznaczonych.

Dotychczasowy stan gospodarki metalami nieżelaznymi, wobec braku skoordynowanego aparatu kierowniczego, braku właściwych przepisów, a w konsekwencji i metod pracy, jest wielce niezadowolający. Rzecznikiem tych spraw jest zasadniczo Przewodniczący Komisji Gospodarki Metalami Nieżelaznymi, przedstawiciel CZPMN, który wobec braku warunków pracy i odpowiednich kompetencji, nie jest w stanie sprostać tym zadaniom.

W tej sytuacji praca Przewodniczącego KGMN ogranicza się do sporadycznego zwoływania na narady przedstawicieli przemysłów przypadkowo dobieranych oraz wydawania zarządzeń w formie protokołów, które najczęściej nie są przez przemysł respektowane.

Brak obowiązujących instrukcji w Centrali Handlowej Metali Nieżelaznych, a dotyczących określenia celowości zużycia metali nader utrudnia pracę, gdyż stwarza okoliczności do dowolnej interpretacji zagadnienia lub opóźnia w konsekwencji realizację zamówień, wskutek zaistniałej konieczności zwrócenia się do Przewodniczącego KGMMN o wskazówki, który przy nawale tego rodzaju zapytań nie jest w stanie odrębnie ich załatwiać.

Nie wymieniając bardzo wielu podobnych usterek, a zwracając uwagę na dotychczasowy błędny nasz styl pracy w dziedzinie gospodarki, pragniemy zwrócić uwagę na konieczność i celowość reorganizacji dotychczas stosowanych zasad.

Czynnikami, które nas winny zainteresować w tej dziedzinie są:

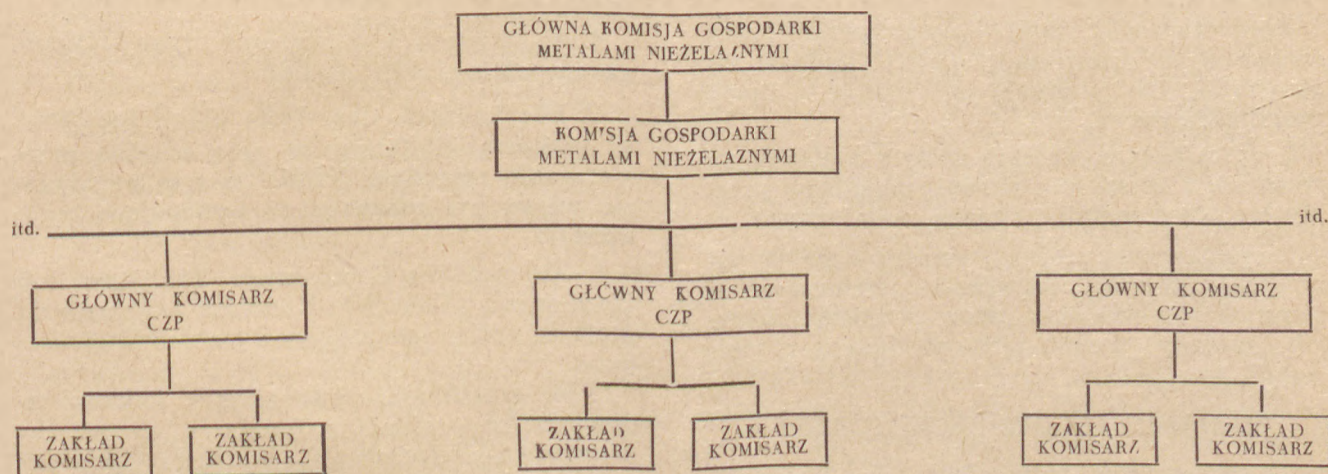
- a) deficytowość metali nieżelaznych,
- b) konieczność oszczędzania dewiz,

- c) stosowanie metali i stopów zastępczych,
- d) planowe zdawanie złomu metali nieżelaznych przez przemysły,
- e) racjonalne i celowe używanie metali nieżelaznych,
- f) walka z zacięciem, wytwarzającym uprzedzenie do zastępowania metali stopami,
- g) duża wartość wsadu surowcowego w hutnictwie metali nieżelaznych przy małym nakładzie kosztów robocizny, w przeciwnieństwie do hutnictwa żelaznego.

W konsekwencji przeprowadzonej analizy wyżej omawianych przyczyn, celem właściwego unormowania zasad gospodarki metalami nieżelaznymi, wkroczenia na tory postępu technicznego i oszczędnej gospodarki metalami, projektujemy nową strukturę organizacyjną dysponowania i stosowania zasad gospodarki metalami nieżelaznymi.

S C H E M A T

STRUKTURY ORGANIZACYJNEJ GOSPODARKI METALAMI NIEŻELAZNYMI



Główny Komisarz Gospodarki Metalami Nieżelaznymi CZP wraz z komisarzami przedsiębiorstw, lub zakładów, stanowią Podkomisję Gospodarki Metalami Nieżelaznymi. W komórce zakład winno być: zakład lub przedsiębiorstwo.

I. ORGANIZACJA GOSPODARKI METALAMI NIEŻELAZNYMI

Celem zaprowadzenia w przemysłach planowej i oszczędnej gospodarki metalami nieżelaznymi oraz zapewnienia postępu technicznego w ich przetwórczości, winna być wprowadzona w życie następująca struktura organizacyjna.

A. Główna Komisja Gospodarki Metalami Nieżelaznymi:

Przewodniczący: Dyrektor Zespołu PKPG; członkowie: Dyrektor Departamentu Zaopatrzenia i Bilansów Materiałowych PKPG, Dyrektor Departamentu Techniki PKPG, Dyrektor Departamentu Przemysłu PKPG.

Do zadań Głównej Komisji Gospodarki Metalami Nieżelaznymi z siedzibą w PKPG należałoby:

1. opracowanie ogólnych wytycznych gospodarki metalami nieżelaznymi dla KGMMN,

2. wydawanie szczegółowych zarządzeń na podstawie opracowanych materiałów przez Komisję Gospodarki Metalami Nieżelaznymi,

3. wydanie poleceń kontroli wykonania zarządzeń i badania postępu technicznego w produkcji.

B. Komisja Gospodarki Metalami Nieżelaznymi z siedzibą w Katowicach:

Przewodniczący: przedstawiciel MPC wyznaczony przez Ministra, zastępca przewodniczącego: przedstawiciel CZPMN, wyznaczony przez Dyrektora Naczelnego.

1. Członkowie grupy technicznej, Przedstawiciele: CZP Maszyn Ciężkich — Naczelny Dyrektor Techniczny, CZP Elektrotechnicznego — Dyrektor Techniczny, Instytut Metalurgii — Dyrektor Techniczny.

2. Członkowie grupy ekonomicznej: przedstawiciele: Centrali Złomu, Centrali Handlo-

wej Metali Nieżelaznych, Biura Handlu Zagranicznego Metali Nieżelaznych.

3. Wydział Gospodarki Metali Nieżelaznych przy CZPMN (komórka organizacyjna stała) w składzie osobowym: Kierownik wydziału: Zastępca Przewodniczącego KGMMN, zastępca inż. metalurg, 1 starszy referent technik, 1 referent technik, 1 maszynistka.

GLÓWNE ZADANIA KOMISJI GOSPODARKI METALAMI NIEŻELAZNYMI

1. Wprowadzenie jednolitych norm dla stopów z metali nieżelaznych,

2. wprowadzenie norm wymiarowych, handlowych dla fabrykatów z metali nieżelaznych,

3. opracowanie listy towarowej wyrobów, które mogą i muszą być wykonane z metali nieżelaznych i ich stopów z ich wyszczególnieniem,

4. opracowanie szczegółowych technicznych wytycznych dla dystrybutora, którymi winien się kierować przy realizacji zamówień użytkowników metali,

5. prowadzenie stałej i operatywnej pracy w kierunku zastosowania metali i stopów zastępczych, lub przejścia na metale i stopy mniej deficytowe,

6. opracowanie projektu ustawy o planowym zbieraniu i chronieniu złomu i odpadków przemysłowych z metali i stopów nieżelaznych,

7. opracowanie projektu ustawy o planowym здаwaniu złomu i odpadków przemysłowych z metali nieżelaznych przez przedsiębiorstwa lub zakłady wykonujące produkcję z tych metali.

ZADANIA GRUPY TECHNICZNEJ

1. Opracowanie wytycznych dla Wydziału Gospodarki Metalami Nieżelaznymi do prac związanych z realizacją zadań KGMMN,

2. odbywanie narad z przedstawicielami przemysłów dla uzgodnienia problemów technicznych,

3. przedstawianie projektów zarządzeń i instrukcji władzom nadrzędnym, celem zatwierdzenia i wydania jako obowiązujących,

4. kontrola wykonania zarządzeń w poszczególnych przemysłach,

5. ujednolicenie norm stopów zastępczych metali nieżelaznych,

6. współpraca z Instytutem Metalurgii,

7. przenoszenie doświadczeń i postępu technicznego na zakłady produkcyjne metali nieżelaznych.

ZADANIA GRUPY EKONOMICZNEJ

1. Opracowanie wytycznych dla realizacji planów zaopatrzenia przemysłów w metale nieżelazne, na podstawie analizy zasobów krajowych i analizy importu,

2. analiza rynku zbytu, korygowanie wypażeń w planowaniu produkcji krajowej oraz badanie celowości importu,

3. opracowanie wskaźników ekonomicznych oraz cenników metali nieżelaznych i ich wyrobów,

4. opracowanie statystyk ilustrujących wartość zużycia metali nieżelaznych w miarę stosowania stopów zastępczych,

5. opracowanie wytycznych dla CHMMN i przemysłów do upłynnienia remanentów.

ZADANIA WYDZIAŁU GOSPODARKI METALAMI NIEŻELAZNYMI

1. Współpraca z Działem Technicznym Walcowniczo-Rafinacyjnym CZPMN oraz zakładami rafinacyjno-przetwórczymi metali nieżelaznych,

2. współpraca z Centralą Handlową Metali Nieżelaznych i przemysłami w odniesieniu do realizacji niektórych zamówień,

3. przygotowanie materiałów do dyskusji na narady KGMMN z przedstawicielami przemysłów,

4. wykonawstwo w komórce organizacyjnej, zadań nałożonych na KGMMN.

C. Dla kontroli stosowania zasad gospodarki metalami nieżelaznymi oraz ścisłego przestrzegania zarządzeń KGMMN w tym przedmiocie winna być ustanowiona następująca organizacja:

1. Na szczeblu Centralnych Zarządów lub Zjednoczeń: Główny Komisarz Gospodarki Metalami Nieżelaznymi — Dyrektor Techniczny.

2. Na szczeblu przedsiębiorstw jednozakładowych lub zakładów komisarz gospodarki metalami nieżelaznymi — Dyrektor Techniczny względnie zastępca Dyrektora Zakładu.

Główny komisarz gospodarki metalami nieżelaznymi wraz z komisarzami przedsiębiorstw lub zakładów tworzą:

Podkomisje Gospodarki Metalami Nieżelaznymi.

ZADANIA PODKOMISJI GOSPODARKI METALAMI NIEŻELAZNYMI

Do zadań Podkomisji reprezentujących poszczególne branże przemysłów należałoby:

1. Opracowanie wachlarza asortymentów pod względem warunków technicznych, jakościowych i wymiarowych, z zaznaczeniem celu przeznaczenia, w skali potrzeb całego przemysłu branżowego.

2. Przedstawianie KGMMN opinii i wniosków, odnośnie stosowania stopów zastępczych metali nieżelaznych, na podstawie zdobytych doświadczeń zakładów.

3. Kontrola rocznych planów zapotrzebowania w skali CZP, oraz kontrola celowości zużycia metali nieżelaznych, w myśl obowiązujących przepisów wydanych przez KGMMN.

4. Propagowanie w podległych zakładach stosowania stopów zastępczych, oraz instruowanie ich użycia.

ZADANIA KOMISARZA GOSPODARKI METALAMI NIEŻELAZNYMI

1. Opracowanie zamówień dla kontyngentów odbiorców w myśl obowiązujących przepisów.

2. Badanie celowości zużycia metali nieżelaznych.

3. Wykonywanie wszelkich zarządzeń KGMM.

4. Współpraca z Podkomisją GMN.

II. ZADANIA CENTRALNEGO ZARZĄDU PRZEMYSŁU METALI NIEŻELAZNYCH

W odniesieniu do zadań racjonalnej gospodarki metalami nieżelaznymi i warunków pracy dystrybutora na rzecz użytkowników, posiada duży wpływ aparat techniczny CZPMN.

Celem usprawnienia pracy na tym odcinku, CZPMN winien przy pomocy swego Działu Technicznego, Walcowniczo - Rafinacyjnego CHPMN nakazać niezwłocznie wykonanie następujących czynności:

1. Opracowanie programu produkcyjnego zakładów dla potrzeb KGMM przemysłów zamawiających wyroby, oraz potrzeb CHMN realizującej ich zamówienia.

Posiadanie wspomnianych danych przez przemysły i CHMN ułatwi pracę przemysłów, oraz zaoszczędzi tracony zwykle czas na zbędną korespondencję przedłużającą w następstwie załatwienie pilnego zamówienia.

2. W miarę postępu technicznego w produkcji zakładów, oraz przeprowadzonych inwestycji pozwalających na rozszerzanie wachlarza asortymentowego, przedstawianie odpowiednich wniosków do KGMM dotyczących zamówień lub uzupełnień programu produkcyjnego zakładów.

Główna Komisja Gospodarki Metalami Nieżelaznymi na podstawie opracowanych materiałów winna wydawać urzędowe, periodyczne biuletyny, traktujące o postępie technicznym wytwórczości stopów metali nieżelaznych i ich gospodarce, wraz z załącznikami dotyczącymi uzupełnień programu produkcyjnego zakładów i nowych list towarowych.

Powyższe załączniki byłyby dołączane do początkowo opracowanych katalogów, służących za podstawę do opracowywania zamówień przez przemysły.

3. Stałe pogłębianie zdolności produkcyjnych zakładów, polepszanie jakości wyrobów i zwiększanie ilości asortymentów dla potrzeb kraju.

4. Nawiązanie przez Dział Walcowniczo-Rafinacyjny ścisłej współpracy z Instytutem Metalurgii.

ZADANIA DLA INSTYTUTU METALURGII.

1. Podniesienie poziomu prac badawczych dla stopów metali nieżelaznych.

2. Opracowanie technologii dla zakładów rafinacyjno-przetwórczych wytwarzających stopy metali nieżelaznych i stopy łożyskowe według norm radzieckich „Gost”.

3. Analiza stopów produkowanych przez wytwórców i racjonalizatorów w przemysłach i PKP oraz przedstawianie ich do oceny przez KGMM i Dział Walcowniczo - Rafinacyjny CZPMN.

III. OGÓLNE

W ogólnych zarysach przedstawiona organizacja gospodarki metalami nieżelaznymi jest problemem piekącym ze względu na duże marnotrawstwo metali nieżelaznych, zacofanie techniczne i coraz bardziej narastające trudności dystrybutora mającego obowiązek zaspokojenia potrzeb przemysłów w kraju.

W CHMN w Dziale Kontroli i Analiz Kontyngentów, w którym bada się celowość zużycia materiału, załatwiają zamówienia pracownicy kwalifikowani, lecz nie inżynierowie metalurzy, którzy by zawsze mogli zalecić odbiorcy zgodny z przeznaczeniem użycia, właściwy stop łożyskowy, lutowie cynowe lub brąz, czy też spż.

Częsta nieznajomość z ich strony urzędów, do których są zapotrzebowane materiały, jest powodem złej decyzji lub jej braku, po której każdorazowo zmuszeni są zwracać się do dotychczasowego KGMM.

Wskutek wyżej przytoczonych powodów, zmienności stanowiska KGMM i oportunistycznego podejścia do zagadnień przez przemysły zużywa się drogie metale nieżelazne i ich stopy nieprawidłowo, narażać tym samym gospodarkę Państwa na poważne straty.

W związku z trudnościami natury formalnej w CHMN towarzyszącymi realizacji zamówień, powstają często dla pracownika sytuacje w których nie wie jak uzasadnić odbiorcy propozycję KGMM.

Pracownik w jednym wypadku chce wydać 83% Su, a KGMM zaleca Ł 16, w drugim wypadku pracownik daje Br. 4 na co odbiorca godzi się, lecz KGMM zleca Sp. 555.

W jednym i drugim wypadku pracownik nie posiada uzasadnienia propozycji, ponieważ nie zna Ł 16 i Sp. 555 i nie posiada składu chemicznego danego stopu, ani też nie zna jego charakterystyki, a wydając materiał obarcza CHMN odpowiedzialnością.

Aby w reasumcji powyższego położyć kres dalszej nieracjonalnej gospodarce metalami nieżelaznymi, należy niezwłocznie wprowadzić w życie niniejszą organizację, która niezawodnie przyniesie Państwu Ludowemu kolosalne oszczędności i przyczyni się jednocześnie do usprawnienia dystrybucji metali nieżelaznych i ich wyrobów.

Wycena planów zaopatrzenia na 1951 r.

Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego Nr 235 z dnia 28 sierpnia 1950 r. w sprawie właściwego stosowania cen w planach zaopatrzenia na 1951 r. podaje sposób wyceny planów, według cen, które będą obowiązywały w przyszłym roku. Poniżej podajemy treść zarządzenia oraz tabele wskaźników przeliczeniowych cen hurtowych, obowiązujących w 1950 r. na ceny hurtowe i ceny zbytu, które będą obowiązywały od 1 stycznia 1951 r.

§ 1.

Plany zaopatrzenia materiałowego na 1951 r., sporządzane w ujęciu wartościowym, powinny być opracowane w oparciu o ceny właściwe dla poszczególnych rodzajów transakcji, zgodnie z systemem cen, ustalonym uchwałą Rady Ministrów z dnia 17 kwietnia 1950 r., w sprawie zasad organizacji finansowej i systemu finansowego przedsiębiorstw państwowych, objętych budżetem centralnym (Monitor Polski, Nr A-55, poz. 630).

§ 2.

1. Pozycje planowe, odnoszące się do materiałów, których dostawa następuje wprost z przedsiębiorstw wytwórczych (bez względu na to, czy są one fakturowane bezpośrednio przez wytwórcę, czy też przez centralę rozpraszającą), z przedsiębiorstw skupu oraz z przedsiębiorstw importowych — powinny być wycenione według **cen zbytu**.

2. Pozycje planowe, odnoszące się do materiałów, dostarczanych jednostkom planującym przez hurtownie, powinny być wycenione według **cen hurtowych**.

§ 3.

Pozycje wartości w planach zaopatrzenia materiałowego powinny być obliczone zgodnie z zasadami wymienionymi wyżej w § 2, w oparciu o podane w załączeniu do niniejszego zarządzenia wskaźniki przeliczeniowe cen hurtowych, obowiązujących w 1950 r., na ceny zbytu i na ceny hurtowe, które będą obowiązywać w 1951 roku.

Obliczenia należy przeprowadzić zgodnie z zasadami ustalonymi poniżej dla poszczególnych działów gospodarki narodowej.

§ 4.

1. Przedsiębiorstwa przemysłowe, które na mocy instrukcji PKPG Nr 28 w sprawie opracowania Planu Przemysłowo-Finansowego na rok 1951 (zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego, Nr 160 z dnia 12 lipca 1950 r.) zobowiązane zostały do stosowania przy planowaniu zaopatrzenia rzeczywistych cen fakturowych lub cen opartych na obowiązujących cennikach, powinny opracować asortymentowe karty planowania (wzór PZ-1), zgodnie z powyższymi zasadami oraz nie powinny przeliczać danych, zawartych na tych kartach.

2. Przeliczenia (korekty pozycji wartości) powinny być dokonane w odniesieniu do zbiorczych kart planowania na rok 1951 (wzór PZ-2) opracowanych oddzielnie dla każdej pozycji materiałowej, zgodnie z „Wykazem artykułów dla planowania zaopatrzenia na rok 1951”. (Wydawnictwo PKPG Nr 29).

3. W przypadkach, gdy cała branża lub grupa materiałowa, ujęta zestawieniem kart PZ-2, posiada je-

den wspólny wskaźnik przeliczeniowy cen, lub też w przypadkach, gdy grupy lub pozycje materiałowe wchodzące w skład branży, ujętej zestawieniem, a posiadające odmienne wskaźniki cen, nie występują w planie zaopatrzenia, przeliczenia powinny być dokonane w zestawieniu kart zbiorczych PZ-2, służącym do opracowania planu obrotów materiałowych (PZ-F), w zbiorczej sumie wykazanej u dołu.

Do wzoru PZ-F należy przenieść dane ze zbiorczych zestawień kart PZ-2, po uprzednim dokonaniu na nich przeliczeń, o których mowa wyżej.

4. W przypadkach, gdy poszczególne pozycje wchodzące w skład branży lub grupy ujętej zestawieniem, charakteryzują się różnorodnymi wskaźnikami przeliczeniowymi, konieczne jest przeliczenie sum wartości na poszczególnych kartach PZ-2.

5. O ile jednostka planująca nabywa materiały, wchodzące w skład przeliczanej pozycji materiałowej, na szczeblu zbytu i na szczeblu hurtu, należy wówczas dla materiałów nabywanych na szczeblu zbytu zastosować wskaźnik przeliczeniowy cen zbytu, a dla materiałów nabywanych na szczeblu hurtu — wskaźnik przeliczeniowy cen hurtu.

6. Pozycje planowe nie planowane szczegółowo, to jest ujmowane jedynie w zbiorczych pozycjach wartości, powinny być przeliczane według wskaźnika przeliczeniowego cen hurtowych właściwego dla danej branży. W przypadkach, gdy w danej branży występuje większa ilość wskaźników przeliczeniowych, należy zastosować wskaźnik najbardziej charakterystyczny dla zakupów, dokonywanych w tym zakresie przez przedsiębiorstwo.

7. Plany obrotów materiałowych (PZ-F) oraz zbiorcze zestawienia wartości pozycji planowych w poszczególnych branżach (wg wzoru PZ-3) powinny zawierać dane przeliczone, odpowiadające cenom 1951 roku.

§ 5.

1. Przedsiębiorstwa (zakłady) podległe Dyrekcji Generalnej Kolei Państwowych, które nie przystąpiły dotychczas do opracowania planów zaopatrzenia materiałowego w ujęciu wartościowym, powinny przy sporządzaniu tych planów stosować ceny planowe na 1951 r., zawarte w cenniku, wydanym przez Dyrekcję Generalną Kolei Państwowych, a odpowiadające cenom, ujętym w cennikach przemysłu kluczowego, przeliczone przy zastosowaniu wskaźników załączonych do niniejszego zarządzenia.

2. Przedsiębiorstwa (zakłady), które przystąpiły do opracowania planów zaopatrzenia w ujęciu wartościowym, powinny przeliczyć pozycje planowe wykazywane w tych planach.

Przeliczenia powinny odnosić się do zbiorczych pozycji wartościowych w poszczególnych branżach lub grupach materiałowych. W przypadkach, gdy poszczególne pozycje materiałowe, ujęte w zestawieniach, charakteryzują się różnymi wskaźnikami przeliczeniowymi, lub też są przedmiotem transakcji, zawieranych na różnych warunkach, należy wówczas dla poszczególnych pozycji materiałowych zastosować właściwe dla nich wskaźniki przeliczeniowe.

3. W odniesieniu do pozycji, ujmowanych jedynie wartościowo, należy stosować zasady, ustalone w § 4, ust. 6.

4. Plany obrotów materiałowych oraz opracowane na szczeblu Generalnej Dyrekcji Kolei Państwowych ogólne zastawienia planu zaopatrzenia powinny ujmować pozycje planowe w wartości przeliczonej, odpowiadającej cenom właściwym dla 1951 r.

§ 6.

Przedsiębiorstwa budowlano-montażowe opracują plany zaopatrzenia materiałowego zgodnie z zasadami, ustalonymi w instrukcji PKPG Nr 26 o sporządzaniu planów produkcyjno-finansowych przedsiębiorstw budowlano-montażowych na 1951 r. (zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego Nr 233 z dnia 31 lipca 1950 r.).

§ 7.

Jednostki gospodarcze, inne niż wymienione w paragrafach poprzednich, sporządzające plany zaopatrzenia materiałowego zgodnie z zasadami, ustalonymi w instrukcji PKPG Nr 59 o opracowaniu planu zaopatrzenia materiałowego na 1951 r. (zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego Nr 180 z dnia 21 lipca 1950 r.), powinny dostosować pozycje wartości w swych planach do poziomu, odpowiadającego cenom 1951 r.

czego Nr 180 z dnia 21 lipca 1950 r.), powinny dostosować pozycje wartości w swych planach do poziomu, odpowiadającego cenom 1951 r.

§ 8.

Właściwe ministerstwa lub inne jednostki centralne wydadzą szczegółowe instrukcje, normujące zasady wprowadzenia prawidłowych cen do planów zaopatrzenia materiałowego na 1951 r., oparte na następujących wytycznych:

1) przeliczenia powinny zasadniczo dotyczyć pozycji zbiorczych w poszczególnych branżach lub grupach materiałowych,

2) w odniesieniu do materiałów planowanych jedynie w ujęciu wartościowym, należy stosować zasady ustalone wyżej w § 4, ust. 6,

3) pozycje planu zaopatrzenia materiałowego, wprowadzone do planów kosztów lub planów finansowych, powinny zawierać dane przeliczone, dostosowane do cen 1951 r.

Załącznik do zarządzenia Przewodniczącego PKPG z dnia 28 sierpnia 1950 r.

Znak: BIIA-10-153

WSKAŹNIKI PRZELICZENIOWE DO USTALENIA WŁAŚCIWYCH CEN W PLANACH ZAOPATRZENIA NA ROK 1951

Lp.	Nazwa materiału lub grupy materiałów	Nr branży	Nr Nr pozycji w oznacz. od — do	Ceny zbytu	Ceny hur-	U w a g i
				1951	towe 1951	
				w % ceny hurtowej 1950		
1	2	3	4	5	6	7
1	Rudy i inne	I	1— 142	—	—	Ceny bez zmian
2	Gliny surowe i inne	I	143— 183	95,9	95,9	
3	S ó l	I	184— 186	—	—	Ceny bez zmian
4	Żelazo, zasuwy itd.	II	1— 663	—	—	" " "
5	Zawory, zasuwy itd.	II	664— 666	103,8	109,7	
6	Odlewy rdzeniowe i bezrdzen.	II	667— 697	—	—	Ceny bez zmian
7	Odlewy surowe	II	698— 705	—	—	" " "
8	Odlewy żeliwne rolnicze	II	706— 707	95,4	101,2	
9	Smarownice, rury, kształtki itd.	II	708— 727	103,8	109,7	
10	Odlewy budowlane itd.	II	728— 753	—	—	Ceny bez zmian
11	Odlewy z żelwa ciągliwego	II	754— 756	103,8	109,7	
12	Odlewy maszynowe specjalne	II	757— 771	—	—	Ceny bez zmian
13	Armatura, odlewy sanitarne	II	772— 802	103,8	109,7	
14	Złom	II	803— 821	—	—	Ceny bez zmian
15	Metale blokowe, złom met. kolor.	III	1— 264	—	—	" " "
16	Odlewy z metali nieżelaznych	III	265— 316	—	—	Ceny bez zmian
17	Druty i wyr. z drutu	IV	1— 131	103,8	109,7	Ceny na artykuły oznaczone w poz. od 1—131 literą Z pozostają bez zmian
18	Śruby, nity i nakrętki	V	1— 108	103,8	109,7	d i t t o
19	Art. z żelaza, blachy i metali	VI	1— 169	103,8	109,7	Ceny na art. oznaczone w poz. 1—169 literą Z pozostają bez zmian
20	Konstrukcje stalowe	VII	1— 34	—	—	Ceny bez zmian
21	Elementy konstr. teletech- nicz.	VII	34— 57	—	—	Ceny bez zmian
22	Kotły parowe	VIII	1— 5	—	—	" " "
23	Kotły i grzejn. do centr. ogrzew.	VIII	6— 13	103,8	109,7	" " "
24	Kotły parowozowe, zbiorniki itp.	VIII	14— 37	—	—	Ceny bez zmian
25	Butle gazowe	VIII	38— 46	101,20	105,3	
26	Armatura ciężka	VIII	47— 61	—	—	Ceny bez zmian
27	Aparaty i urządzenia przem.	IX	1— 216	—	—	Ceny bez zmian
28	Węże metalowe	IX	216— 217	—	—	" " "
29	Obrabiarki	X	1— 179	—	—	" " "
30	Maszyny do obróbki drzewa	XI	1— 58	—	—	" " "

Lp.	Nazwa materiału lub grupy materiałów	Nr branży	Nr Nr pozycji w oznacz. od — do	Ceny zbytu	Ceny hurt-	U w a g i
				1951	towe 1951	
				w %, ceny hurtowej 1950		
1	2	3	4	5	6	7
31	Silniki, masz., wagi, urz. za- bezp.	XII	1— 69	—	—	Ceny bez zmian
32	Sprzęt i materiały do spawa- nia	XII	70— 113	101,2	105,3	
33	Elektrody, urządz. bezp. ruchu	XII	114— 147	—	—	Ceny bez zmian
34	Maszyny i narzędzia rolnicze	XII	148— 241	95,4	101,2	W tym art. oznaczone literą Z mają ceny bez zmian
35	Maszyny dla gosp. domowego	XII	242— 306	—	—	Ceny bez zmian
36	Narzędzia do obróbki	XIII	1— 91	103,8	109,7	
37	Wiertła różne i narz. do obr.	XIII	92—1106	103,8	109,7	W tym art. oznaczone literą Z i RZ mają ceny bez zmian
38	Łożyska toczne	XIV	1— 12	—	—	Ceny bez zmian
39	Tabor do transportu lądowego	XV	1— 8	—	—	Ceny bez zmian
40	Motocykle	XV	9— 10	101,6	103,8	
41	Motocykle itd.	XV	11— 21	—	—	Ceny bez zmian
42	Rowery	XV	22— 24	106,4	108,6	
43	Części	XV	25	108,1	110,4	
44	Wózki akumulatorowe	XV	26— 27	100,2	108,0	
45	Pojazdy pożarnicze, zestawy, statki handlowe, łodzie	XV	28— 117	—	—	Ceny bez zmian
46	Maszyny elektryczne	XVI	1— 51	100,2	108,0	W tym artykuły oznaczone literą Z i BZ zachowują ceny bez zmian
47	Maszyny dla celów motor. i lotn.	XVI	52— 55	108,1	110,4	
48	Maszyny i urządzenia spe- cjalne	XVI	56— 152	100,2	108,0	W tym artykuły oznaczone literą Z zachowują ceny bez zmian.
49	Aparatura elektro.medyczna	XVI	153— 159	—	—	Ceny bez zmian
50	Osprzęt instal. kable i prze- wody	XVI	160—1101	100,2	108,0	W tym artykuły oznaczone literą Z zachowują ceny bez zmian.
51	Magnesy i odpadki użytkowe	XVI	1102—1127	—	—	Ceny bez zmian
52	Optyka i aparaty optyczne	XVII	1— 27	99,6	105,6	W tym artykuły oznaczone literą Z zachowują ceny bez zmian.
53	Aparaty foto i kinematogra- ficzne	XVII	28— 34	—	—	Ceny bez zmian
54	Zegary i przyrządy itd.	XVII	35— 71	99,6	105,6	
55	Artykuły różne	XVII	72— 263	—	—	Ceny bez zmian
56	Meble i urządzenia szpitalne	XVIII	1— 2	—	—	" " "
57	Instrumenty i materiały den- tyst.	XVIII	3— 4	—	—	" " "
58	Sprzęt sanitarny i pożarniczy	XVIII	5— 169	—	—	" " "
59	Odzież robocza i ochronna	XVIII	170— 207	109,8	112,8	
60	Ubranie futrzane	XVIII	208— 209	102,1	104,3	
61	Kombinezon przeciwpyłowy	XVIII	210— 211	109,8	112,8	
62	" ognioodporny	XVIII	212	—	—	Ceny bez zmian
63	" impregn. i kwa- soodporn.	XVIII	213— 214	109,8	112,8	
64	" futrzany	XVIII	215	102,1	104,3	
65	Peleryny i kurtki	XVIII	216— 218	109,8	112,8	
66	Kozuchy	XVIII	219— 222	102,1	104,3	
67	Fartuchy górnicze	XVIII	223— 227	—	—	Ceny bez zmian
68	Fartuch gumowy	XVIII	228	101,2	105,3	
69	Fartuch impregnowany i bre- zentowy	XVIII	229— 230	109,8	112,8	
70	Trzewiki i trepy	XVIII	231— 241	102,1	104,3	
71	Kaloszki dla elektryków	XVIII	242	101,2	105,3	
72	Pantofle filcowe	XVIII	243	102,1	104,3	
73	Czapki, berety i kaptury	XVIII	244— 249	109,8	112,8	
74	Pilotka lotnicza skórzana	XVIII	250	102,1	104,3	
75	Rękawice drelchowe	XVIII	251— 252	109,8	112,8	
76	" gumowe kwasood- porne	XVIII	253— 254	101,2	105,3	
77	" watowane	XVIII	255	109,8	112,8	
78	" futrzane i skórzane	XVIII	256— 257	102,1	104,3	
79	" brezentowe	XVIII	258	109,8	112,8	
80	" ognioodporne	XVIII	259— 260	—	—	Ceny bez zmian

Lp.	Nazwa materiału lub grupy materiałów	Nr branży	Nr Nr pozycji w oznacz. od — do	Ceny zbytu	Ceny hurt-	U w a g i
				1951	towe 1951	
				w % ceny hurtowej 1950		
1	2	3	4	5	6	7
81	Woreczki naręczne tekstylne	XVIII	261	109,8	112,8	Ceny bez zmian
82	Palce gumowe	XVIII	262	101,2	105,3	
83	Dłonie skórzane (łapy)	XVIII	263	102,1	104,3	
84	Dłonie tekstylne	XVIII	264	109,8	112,8	
85	Rękawy, nałokietniki, kale- somy ochronne	XVIII	265 — 290	—	—	
86	Wapno	XIX	1 — 4	103,8	103,8	Ceny bez zmian
87	Wapno hydrauliczne	XIX	5	110,4	110,4	
88	Mączka wapienna, kamień itp	XIX	6 — 15	103,8	103,8	
89	Cegła, pustaki i dreny	XIX	16 — 35	111,7	111,7	
90	Cement, płyty	XIX	36 — 40	110,4	110,4	
91	Klinkier, kamionka, fajans	XIX	41 — 71	112,0	112,0	Ceny bez zmian
92	Szkło różne	XIX	72 — 85	106,3	106,3	
93	Prefabrykaty	XIX	86 — 140	—	—	
94	Papa i materiały izolacyjne	XIX	141 — 163	111,6	111,6	
95	Różne materiały dla celów budowl.	XIX	164 — 184	103,7	103,7	
96	Kamienie, piaski i glinki	XIX	185 — 245	95,9	95,9	Ceny bez zmian
97	Cegła żużlowa i żużel	XIX	246 — 249	—	—	
98	Cegła dolomitowa	XIX	250	110,4	110,4	
99	Cegła szamotowa, kształtki itp.	XX	1 — 137	—	—	
100	Tygle grafitowe itp.	XX	138 — 141	103,8	109,7	
101	Kamionki, fajans, porcelit itp.	XXI	1 — 53	106,2	112,6	Ceny bez zmian
102	Szkło laborat. medyczn. i tech.	XXI	54 — 59	99,6	105,6	
103	Tarcze ściernie, pilniki, seg- menty	XXI	60 — 113	103,8	109,7	
104	Odpadki użytkowe	XXI	114 — 135	—	—	
105	Drewno iglaste i liściaste	XXII	1 — 159	—	—	
106	Sklejki, płyty i okleiny	XXII	160 — 202	—	—	Ceny bez zmian
107	Meble	XXII	203 — 240	95,7	101,2	
108	Urządzenia	XXII	241	—	—	
109	Meble tapicerskie	XXII	242 — 246	95,7	101,2	
110	Wyroby budowlane	XXII	247 — 252	95,0	100,0	
111	" bednarskie	XXII	253 — 265	95,0	100,0	Ceny bez zmian
112	" kołodziejskie	XXII	266 — 268	95,7	101,2	
113	Galanteria techniczna	XXII	269 — 272	102,9	109,1	
114	Sprzęt stolarski	XXII	273 — 274	95,7	101,2	
115	Przybory szewskie	XXII	275 — 278	102,9	109,1	
116	Wyroby koszykarskie	XXII	279 — 302	—	—	Ceny bez zmian
117	Odczynniki chemiczne i labor.	XXIII	1 — 1361	105,6	110,0	
118	Produkty nieorganiczne stałe	XXIII	1362 — 1819	125,6	110,0	
119	Produkty nieorganicz. płynne	XXIII	1362 — 1819	106,0	110,7	
120	Nawozy sztuczne	XXIII	1820 — 1844	—	—	
121	Środki ochronne, roślinne i dezynfekcyjne	XXIII	1845 — 1877	105,6	110,0	Ceny bez zmian
122	Gazy techniczne	XXIII	1878 — 1893	100,1	105,0	
123	Produkty organiczne płynne	XXIII	1894 — 1900	106,0	110,7	
124	Barwniki	XXIII	1901 — 1917	103,5	107,6	
125	Produkty organiczn. i węgl. pochodne stałe	XXIII	1918 — 2150	105,6	110,0	
126	Produkty organiczn. i węgl. pochodne płynne	XXIII	1918 — 2150	106,0	110,7	d i t t o
127	Wyroby tłuszczowe	XXIII	2151 — 2172	101,8	105,8	

Lp.	Nazwa materiału lub grupy materiałów	Nr branży	Nr Nr pozycji w oznacz. od — do	Ceny zbytu	Ceny hur-	U w a g i
				1951	towe 1951	
				w % ceny hurtowej 1950		
1	2	3	4	5	6	7
128	Tłuszcze roślinne jadalne	XXIII	2173 — 2177	95,5	100,0	W tym artykuły oznaczone literą Z zachowują ceny bez zmian.
129	Kwasy tłuszczowe	XXIII	2178 — 2181	101,8	105,8	
130	Oleje i oliwy	XXIII	2182 — 2191	95,5	100,0	
131	Tłuszcze zwierzęce	XXIII	2192 — 2202	101,8	105,8	W tym artykuły oznaczone literą Z zachowują ceny bez zmian.
132	Kleje	XXIII	2203 — 2235	105,6	110,0	
133	Tworzywa sztuczne i mat. wybuch.	XXIII	2236 — 2279	110,6	115,0	
134	Farby i lakiery	XXIII	2280 — 2348	103,8	108,0	d i t t o
135	Farby suche	XXIII	2349 — 2367	101,9	106,2	d i t t o
136	Artykuły fotograficzne	XXIII	2368 — 2388	114,1	119,0	d i t t o
137	Artykuły farmaceutyczne	XXIV	1 — 9	—	—	Ceny bez zmian
138	Środki farmaceutyczne	XXIV	10	—	—	Ceny bez zmian
139	Fermenty i organopreparaty	XXIV	11 — 18	—	—	Ceny bez zmian
140	Kauczuk i wyroby z kauczuku	XXV	1 — 35	101,2	105,3	W tym artykuły oznaczone literą RZ zachowują ceny bez zmian.
141	Dętki i opony z importu	XXV	36 — 43	—	—	Ceny bez zmian
142	Dętki i opony krajowe	XXV	36 — 43	110,0	112,0	Ceny bez zmian
143	Azbest i wyroby z azbestu	XXV	44 — 110	—	—	
144	Celuloza, papier i surowce	XXVI	1 — 178	105,4	111,6	
145	Materiały pisarskie i biurowe	XXVI	179 — 194	100,3	106,2	W tym artykuły oznaczone literą Z i RZ zachowują ceny bez zmian
146	Różne wyroby z papieru	XXVI	195 — 202	105,4	111,6	
147	Makulatura	XXVI	203	—	—	
148	Surowce tekstylne	XXVII	1 — 116	—	—	Ceny bez zmian
149	Wyroby bawełniane	XXVII	117 — 137	105,6	109,0	Ceny wg cennika Mjn. Przem. Lekkiego zatwierdzone na 1951 rok.
150	Tkaniny dekoracyjne	XXVII	138 — 139	107,3	110,9	Ceny bez zmian
151	Tkaniny różne	XXVII	140 — 148	105,6	109,0	
152	Wyroby wełniane (tkaniny)	XXVII	149 — 225	105,6	109,0	Ceny bez zmian
153	Wyroby lniane (tkaniny)	XXVII	226 — 289	105,6	109,0	
154	Tkaniny dekoracyjne, plusze, dywany	XXVII	290 — 291	105,6	109,0	Ceny bez zmian
155	Tkaniny dekoracyjne, plusze, dywany	XXVII	292	107,3	110,9	
156	Różne	XXVII	293 — 294	105,6	109,0	Ceny bez zmian
157	Różne	XXVII	295	107,3	110,9	
158	Tkaniny różne	XXVII	296 — 311	105,6	109,0	Ceny bez zmian
159	Pasmanteria	XXVII	312 — 313	113,1	117,0	
160	Różne	XXVII	314 — 326	105,6	109,0	Ceny bez zmian
161	Wyroby dziewiarskie	XXVIII	1 — 82	107,4	112,8	
162	„ konfekcyjne	XXVIII	83 — 111	109,8	112,8	Ceny bez zmian
163	„ konfekcyjne	XXVIII	112 — 116	109,9	117,0	
164	„ techniczne	XXIX	1 — 60	—	—	Ceny bez zmian
165	Skórzane wyroby i skóry su- rowe	XXX	1 — 6	—	—	
166	Skórzane wyroby i skóry su- rowe	XXX	7 — 71	102,1	104,3	Ceny bez zmian
167	Odpadki użytkowe	XXX	72 — 75	—	—	
168	Paliwa, produkty węglapo- chodne, węgiel	XXXI	1 — 22	—	—	Ceny bez zmian
169	Benzyny, nafta, oleje	XXXI	23 — 66	92,0	100,0	Ceny bez zmian
170	Mąka, kasze, płatki	XXXII	1 — 19	—	—	
171	Mięso	XXXII	20 — 27	99,1	101,9	Ceny bez zmian
172	Drób i podroby	XXXII	28 — 33	95,5	98,3	
173	Kości świeże	XXXII	34	—	—	Ceny bez zmian
174	Tłuszcze jadalne	XXXII	35 — 37	98,8	101,5	
175	Wędliny	XXXII	38 — 47	98,8	101,5	Ceny bez zmian
176	R y b y	XXXII	48 — 50	93,9	107,4	
177	Mleko i przetwory, jaja	XXXII	51 — 53	—	—	Ceny bez zmian
178	Drób	XXXII	54	—	—	Ceny bez zmian
179	Wody stołowe, mineralne, kefir	XXXII	55 — 56	—	—	„ „ „

Lp.	Nazwa materiału lub grupy materiałów	Nr branży	Nr Nr pozycji w oznacz. od — do	Ceny zbytu	Ceny hur-	U w a g i
				1951	towe 1951	
				w % ceny hurtowej 1950		
1	2	3	4	5	6	7
180	Mieszanki zbożowe i namia- stki	XXXII	57— 58	95,0	100,1	Ceny bez zmian
181	Melasa	XXXII	59	—	—	
182	Cukier	XXXII	60	95,6	100,1	
183	Wyroby cukiernicze	XXXII	61	95,0	100,0	
184	Drożdże prasowane	XXXII	62	90,0	100,0	
185	„ suszone	XXXII	63	95,5	100,0	
186	„ pastewne	XXXII	64	—	—	Ceny bez zmian
187	Ekstrakt drożdżowy	XXXII	65	93,5	100,0	
188	Marmelada	XXXII	66	94,5	100,0	
189	Syrop drożdżowy	XXXII	67	—	—	Ceny bez zmian
190	Przetwory i konserwy owo- cowe	XXXII	68	94,5	100,0	
191	Przetwory i konserwy wa- rzywne	XXXII	69	94,5	100,0	
192	Przetwory grzybowe	XXXII	70	94,5	100,0	
193	Artykuły leśne (świeże jago- dy itp.)	XXXII	71	—	—	Ceny bez zmian
194	Tłuszcze jadalne przemysł.	XXXII	72— 73	95,0	100,0	
195	Makuchy i śruty	XXXII	74— 77	—	—	Ceny bez zmian
196	Mączka ziemniaczana	XXXII	78— 80	95,5	100,0	
197	Syropy ziemniaczane	XXXII	81— 83	95,5	100,0	
198	Cukier gronowy techniczny	XXXII	84	95,5	100,0	
199	Karmel	XXXII	85	95,5	100,0	
200	Płatki ziemniaczane mielone	XXXII	86	95,5	100,0	
201	Wycierki suszone	XXXII	87	95,5	100,0	
202	Krochmal pszenny	XXXII	88	95,5	100,0	
203	Gluten	XXXII	89	95,5	100,0	
204	Piwo	XXXII	90— 93	96,0	112,0	
205	Słody	XXXII	94— 95	—	—	Ceny bez zmian
206	Odpadki	XXXII	96— 103	—	—	Ceny bez zmian
507	Wody gazowe	XXXII	104	—	—	Ceny bez zmian
208	Wina	XXXII	105	95,0	100,0	
209	Miód pitny	XXXII	106	95,0	100,0	
210	Płynny owoc	XXXII	107	95,0	100,0	
211	Soki i syropy	XXXII	108	95,0	100,0	
212	Kwas mlekowy	XXXII	109— 110	93,5	100,0	
213	Spirytus surowy	XXXII	111— 116	98,5	100,0	
214	„ oczyszczony	XXXII	117	98,5	100,0	
215	„ odwodniony	XXXII	118	98,5	100,0	
216	„ skażony	XXXII	119— 124	98,5	100,0	
217	Pozostałe wyroby PMS	XXXII	125— 130	98,5	100,0	
218	Pozostałe wyroby PMS	XXXII	131— 133	94,0	100,0	
219	Krew i jelita	XXXII	134— 149	—	—	Ceny bez zmian
220	Żelatyna	XXXII	150	95,5	100,0	
221	Fermenty i jelita sztuczne	XXXII	151— 152	—	—	Ceny bez zmian
222	Wyroby PMT	XXXII	153— 159	98,0	100,0	
223	Wyroby PMZ	XXXII	160— 163	96,0	100,0	
224	Odpadki użytkowe	XXXII	164	—	—	Ceny bez zmian
225	Artykuły rolne	XXXII	1— 31	—	—	Ceny bez zmian, o ile władze nadrzędne inaczej nie po- stanowią.

Podane w niniejszym wykazie wskaźniki odnoszą się tylko do tych artykułów, które posiadają zatwierdzone ceny cennikowe. Ceny artykułów specjalnych dostarczonych na indywidualne potrzeby, a nie objętych cennikami central obsługujących poszczególne przemysły, pozostają zasadniczo bez zmian. Pozostają również bez zmian ceny artykułów pochodzących z importu, oznaczonych w instrukcji nr 29 ljt. Z lub RZ, o ile nabywane są wprost od centrali (biura) importowej.

Gospodarka siatkami z metali nieżelaznych w r. 1951

Departament Zaopatrzenia i Bilansów Materiałowych PKPG, pismem okólnym Nr 21 z dnia 11.8.1951 r. znak BI1 - 030 - 21, ustalił następujące zasady gospodarki siatkami z metali nieżelaznych w r. 1951.

1.

CHPN — Biuro Sprzedaży Gwoździ, Drutów i Czarnych Narzędzi posiadać będzie całkowitą gestę

odnośnie dystrybucji siatek z metali nieżelaznych, koordynowania planów zbytu z produkcją, wystawiania zleceń importowych i eksportowych oraz stawiania wniosków odnośnie ustalenia cen.

2.

Siatki z metali nieżelaznych produkowane poza przemysłem kluczowym (DMP, spółdzielczość) zbywane

być mogą wyłącznie na zlecenie Biura Sprzedaży Gwoździ, Drutów i Czarnych Narzędzi, które zajmie się rozplanowaniem zamówień na wszystkich producentów krajowych.

3.

Importerem siatek nieprodukowanych w kraju będzie „Varimex”.

4.

Celem stosowania powyższych zasad w całej rozciągłości od dnia 1.1.1951 r. oraz uwzględniając odpowiednie okresy wyprzedzania składania zamówień na

siatki z produkcji krajowej i importowane, wszelkie zamówienia na r. 1951 winny być składane bezpośrednio do Biura Sprzedaży Gwoździ, Drutów i Czarnych Narzędzi, poczynwszy od 1 września 1950 r.

5.

Wszelkie materiały, informacje oraz rozpracowania zebrane przez Centralę Handlową Metali Nieżelaznych w okresie koordynowania przez nią dystrybucji siatek z metali nieżelaznych, centrala powyższa przekaże niezwłocznie Biuru Sprzedaży Gwoździ, Drutów i Czarnych Narzędzi.

Dystrybucja barwników

Poniżej podajemy treść zarządzenia Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego Nr 159 z dnia 1.7.1950 r., znak BI-1-2-27, ustalającego zasady dystrybucji barwników.

W wykonaniu zasad określonych w Uchwale Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów z dnia 14 października 1949 r. w sprawie organizacji współpracy central handlowych z centralami zaopatrzenia, zarządza się, co następuje:

§ 1.

Biuro Sprzedaży Produktów Organicznych Centrali Handlowej Przemysłu Chemicznego, zwane dalej w skróceniu „Biuro Sprzedaży”, jest wyłącznym dystrybutorem barwników pochodzących:

- a) z produkcji krajowej,
- b) z importu,
- c) z remanentów do upłynnienia.

§ 2.

1. Biuro Sprzedaży, zgodnie z wytycznymi wymienionej we wstępie uchwały, rozprawdza barwniki do przemysłu państwowego, stosując przy większych partiach towarowych zasadę bezpośrednich wysyłek z zakładów wytwórczych do odbiorców przemysłowych oraz przy zaopatrywaniu odbiorców w mniejsze partie towaru — zasadę rejonizacji dostaw z terenowo właściwej hurtowni.

2. Dla zrealizowania zasady rejonizacji dostaw Biuro Sprzedaży kieruje większe partie towaru do magazynów hurtowni Centrali Handlowej Przemysłu Chemicznego, skąd będą zaopatrywani w drobne ilości barwników poszczególni odbiorcy. W tym celu zostają wytworzone hurtownie CHP Chemicznego w miejscowościach: Łódź, Częstochowa, Bielsko, Wałbrzych, Zielona Góra i Białystok. Hurtownie te będą się specjalizować w zakresie zaopatrzenia przemysłu (zwłaszcza włókienniczego), znajdującego się w wyznaczonym rejonie.

Wymienione w ust. 2 hurtownie CHP Chemicznego będą ponadto posiadały asortyment barwników przeznaczonych dla zaopatrzenia przemysłów: spożywczego, futrzarskiego, skórzanego, graficznego i drzewnego. Biuro Sprzedaży ustali wzorcowy asortyment barwników, w które powinna być zaopatrywana każda hurtownia, zgodnie z jej specjalizacją i potrzebami obsługiwanego rejonu. W miarę potrzeby sieć hurtowni będzie powiększana.

§ 3.

1. Dostawy bezpośrednie barwników z fabryk produkujących do odbiorców mogą mieć miejsce na zlecenie Biura Sprzedaży w ilościach nie mniejszych niż 50 kg dla barwników bezpośrednich, kwasowych, kwasowo - chromowych, siarkowych, nigrozyn i naftoli, oraz 10 kg dla pozostałych grup barwników.

2. Centralne zarządy przemysłu przesyłają całe zapotrzebowanie na barwniki do Biura Sprzedaży, które w porozumieniu z krajowym przemysłem barwni-

kanskim, ustali ilości barwników do sprowadzenia z zagranicy, podając je do Centrali Importowo - Eksportowej Chemicznej i Aparatury Chemicznej „CIECH”. Biuro Sprzedaży jest jedynym kontrahentem „CIECH” na odcinku barwników.

3. Biuro Sprzedaży zapewni doradztwo techniczne i instruktaż dla personelu handlowego przez bezpośredni kontakt z wytypowanymi hurtowniami.

4. Drobny przemysł i rzemiosło oraz pozostali odbiorcy będą zaopatrywani przez rejonowe hurtownie CHP Chemicznego.

§ 4.

Barwniki importowane są zamawiane przez odbiorców na równi z barwnikami krajowymi w Biurze Sprzedaży, które wytypowuje asortyment do sprowadzenia z zagranicy, uzgadniając go z krajowym przemysłem barwniarskim.

Biuro Sprzedaży kieruje zamówienie do „CIECH” z chwilą potwierdzenia przyjęcia zamówienia podpisuje wiążącą umowę z kontrahentem, który zgłosił zapotrzebowanie na barwniki oraz zawiadania „CIECH”, zlecając wykonanie zamówienia.

W miarę możliwości przesyłki barwników importowanych będą kierowane wprost do zakładów.

§ 5.

1. W celu umożliwienia sporządzenia we właściwym czasie planu produkcyjnego, planu importu i eksportu na barwniki, zapotrzebowanie odbiorców powinno być złożone w Biurze Sprzedaży w terminach przewidzianych instrukcją Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego w sprawie opracowania planu techniczno-przemysłowo-finansowego.

2. Niedotrzymanie terminów spowodowane specyficznymi trudnościami przemysłu powinno być podane do wiadomości Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego.

§ 6.

1. W zakresie upłynnienia remanentów obowiązuje instrukcja Nr 3 Departamentu Bilansów Towarowych Artykułów Przemysłowych. Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego, z dnia 24 listopada 1949 r., znak BI/UR 1.52 w sprawie upłynnienia nadmiernych remanentów barwników.

2. Remanenty drobne, często w nieoryginalnych opakowaniach, znajdujące się w zakładach produkcyjnych przemysłu kluczowego powinny być zgłaszane do Biura Sprzedaży, które jako jedyny dystrybutor barwników pokryje nimi zaopatrzenie drobnego przemysłu lub spółdzielczości, lub przeznaczy je dla przemysłu kluczowego po uprzednim uzgodnieniu możliwości zużycia. W przypadku powstania remanentów nadających się do przeróbki lub stosowania w mieszankach, przemysł barwniarski na uzgodniony z nim wniosek Biura Sprzedaży będzie te remanenty przyjmował.

Przypadki takie muszą być każdorazowo uzgodnione między zainteresowanymi stronami pod względem gospodarczym i technicznym.

§ 7.

W związku z przejęciem od Centrali Zaopatrzenia Materiałowego Przemysłu Włókienniczego zagadnienia zaopatrzenia przemysłu włókienniczego w barwniki — Biuro Sprzedaży przejmie od CZMP Wł. jej magazyny używane dotychczas na składowanie barwników.

Biuro Sprzedaży przejmie ponadto od Centralnego Zarządu Przemysłu Chemicznego laboratorium, mieszczące się w Łodzi przy ul. Miłonowej 21.

§ 8.

W wykonaniu powyższego zarządzenia właściwi ministrowie wydadzą zarządzenia wykonawcze, a w szczególności:

1. Minister Handlu Wewnętrznego w porozumieniu z Przewodniczącym Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego w terminie do dwóch miesięcy od daty niniejszego zarządzenia, wyda zarządzenie wprowadzające z dniem 1 stycznia 1951 r. ustalone powyżej zasady dystrybucji barwników.

2. Minister Przemysłu Lekkiego, w terminie do dwóch miesięcy od daty niniejszego zarządzenia, wyda zarządzenie o przekazaniu z dniem 31 grudnia 1950 r. składów Centrali Zaopatrzenia Materiałowego Przemysłu Włókienniczego — Biuru Sprzedaży.

3. Minister Przemysłu Ciężkiego w terminie do dwóch miesięcy od daty niniejszego zarządzenia wyda zarządzenie o przekazaniu z dniem 31 grudnia 1950 r. laboratorium Centralnego Zarządu Przemysłu Chemicznego w Łodzi — Biuru Sprzedaży.

Plany zaopatrzenia szkół zawodowych

Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego Nr 239 z dn. 30.8.1950 r. znak BI-A.10f ustala poniższe zasady opracowania i realizacji planów zaopatrzenia materiałowego szkół zawodowych prowadzonych przez Ministerstwa: Górnictwa, Przemysłu Ciężkiego, Przemysłu Lekkiego oraz Przemysłu Rolnego i Spożywczego.

§ 1.

1. Plany zaopatrzenia materiałowego na rok 1950 szkół zawodowych, prowadzonych przez wymienione we wstępie ministerstwa, zostaną opracowane przez poszczególne szkoły. Plany te zostaną przedłożone zakładom przemysłowym lub przedsiębiorstwom przemysłu, przy których dane szkoły są prowadzone.

2. Przedsiębiorstwa, po przeprowadzeniu analizy, przekażą plany szkół do działu szkolenia własnego centralnego zarządu, który, po zbadaniu celowości zaplanowanego zaopatrzenia oraz zgodności z planem budżetem szkolenia zawodowego, przekaże je do centrali zaopatrzenia materiałowego przemysłu (działu zaopatrzenia centralnego zarządu).

3. Centrale zaopatrzenia materiałowego przemysłu (działy zaopatrzenia centralnych zarządów) opracują odrębny zbiorczy plan zaopatrzenia materiałowego szkół, a ponadto włączą go do zbiorczego planu zaopatrzenia materiałowego, opracowanego na formularzach wg wzoru PZ-3 instrukcji PKPG Nr 28 w sprawie sporządzenia planu techniczno-przemysłowo-finansowego na rok 1951 (Zaopatrzenie) dla całego przemysłu objętego zakresem ich działania.

§ 2.

1. Centrale zaopatrzenia materiałowego przemysłu (działy zaopatrzenia centralnych zarządów) przekażą zbiorcze plany zaopatrzenia materiałowego szkół do:

1. — właściwego Ministerstwa — Departament Zaopatrzenia (lub Departament Planowania) — Departament Szkolenia Zawodowego,

2. — Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego — Departament Zaopatrzenia i Bilansów Materiałowych.

2. Ministerstwa, po przeprowadzeniu analizy i ew. korekty planów zaopatrzenia szkół, przekazanych przez centrale zaopatrzenia materiałowego przemysłu (działy zaopatrzenia centralnych zarządów), prześlą je do Centralnego Urzędu Szkolenia Zawodowego (CUSZ).

§ 3.

Plany zaopatrzenia materiałowego szkół zostaną opracowane wg wzorów ustalonych przez CUSZ zgodnie z zasadami określonymi instrukcją PKPG Nr 59 o opracowaniu planów zaopatrzenia na rok 1951.

§ 4.

1. Plany zaopatrzenia materiałowego szkół na rok 1951 mogą być realizowane przez szkoły po uprzednim zatwierdzeniu ich przez CUSZ.

Dotyczy to zarówno szkół zaliczonych do grupy A (pracujących w oparciu o plan techniczno-przemysłowo-finansowy) jak też zaliczonych do grupy B i C (pracujących na budżecie).

2. Realizacja planu zaopatrzenia materiałowego szkół odbywać się może bądź w drodze zakupów w aparacie obrotu towarowego, bądź w drodze odprzedaży materiałów z magazynów przedsiębiorstw.

3. Formalności związane z zamówieniami potrzebnych szkole materiałów załatwiane będą w zasadzie przez zakłady lub przedsiębiorstwa przemysłowe na rachunek szkoły.

§ 5.

Warsztaty szkolne mogą korzystać ze znajdujących się w zakładach macierzystych, lub innych zakładach, materiałów przeznaczonych do upłynienia na tych samych warunkach, jak przedsiębiorstwa państwowe.

PRZEWODNICZĄCY PAŃSTWOWEJ
KOMISJI PLANOWANIA GOSPODARCZEGO

w z. E. Szyr

Wytyczne organizacji zwrotu opakowań

W dniu 12 lipca 1950 r. ukazało się zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego (Nr 168, znak BI.9B-501) w sprawie ustalenia listy opakowań, podlegających zabezpieczeniu i zwrotowi oraz określenia wytycznych organizacji zwrotów opakowań. Treść powyższego zarządzenia podajemy poniżej.

Na podstawie § 1 ust. 2 uchwały Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów z dnia 12 maja 1950 r. w sprawie zwrotu opakowań (Biuletyn PKPG nr 10, poz. 128) zarządza się, co następuje:

§ 1.

1. Opakowaniami zwrotnymi w rozumieniu niniejszego zarządzenia są opakowania, nazywane w Jednolitym Planie Kont opakowaniami wysyłkowymi zwrotnymi, które służą do wielokrotnego użytku i pozostają własnością dostawcy towaru.

2. Opakowaniami wysyłkowymi w rozumieniu niniejszego zarządzenia są opakowania, zwane w Jednolitym Planie Kont opakowaniami wysyłkowymi bezzwrotnymi, które nadają się do kilkakrotnego użytku i są sprzedawane łącznie z towarem, lecz cena ich nie mieści się w cenie towaru.

1. Zabezpieczeniu i zwrotowi podlegają:
 1. opakowania zwrotne wymienione na wykazie A, stanowiącym załącznik Nr 1 do niniejszego zarządzenia,
 2. opakowania wysyłkowe wymienione na wykazie B, stanowiącym załącznik Nr 2 do niniejszego zarządzenia,
2. Opakowania zwrotne powinny być zwrócone dostawcy przez odbiorcę w stanie nadającym się do dalszego użytku w ilości otrzymanej.
3. Opakowania wysyłkowe powinny być zwrócone dostawcy przez odbiorcę w stanie nadającym się do dalszego użytku w ilości nie mniejszej niż 50% ilości otrzymanej.

§ 3.

1. Opakowania nadające się do dalszego użytku powinny być odesłane do miejsca wskazanego przez dostawcę.
2. Koszt zwrotu opakowania ponosi dostawca.

§ 4.

Opakowanie wysyłkowe uszkodzone lecz nadające się do remontu, o ile nie może być odremontowane przez odbiorcę towaru we własnym zakresie, ulega sprzedaży organizacjom powołanym do remontu opakowań.

§ 5.

Koszty konserwacji i remontu opakowań zwrotnych ponosi dostawca, chyba że uszkodzenie nastąpiło z winy odbiorcy.

§ 6.

1. Opakowania powinny być zwrócone w terminach wskazanych w zarządzeniach wydanych na podstawie § 2 powołanej we wstępie uchwały, a w braku określenia terminów w tych zarządzeniach, w terminach określonych umową stron lub ogólnymi warunkami dostaw.
2. W razie niezwrócenia w terminie opakowań w ilości określonej w § 2 odbiorca towaru ponosi karę umowną, której wysokość określa: zarządzenie wydane na podstawie § 2 powołanej we wstępie uchwały, umowa stron, lub ogólne warunki dostaw.
3. W razie zwłoki odbiorcy przy zwrocie opakowania dostawca, nie zwalniając odbiorcy od obowiązku poniesienia kary umownej, wyznaczy mu odpowiedni dodatkowy termin do zwrotu opakowania, o ile termin taki nie będzie określony w zarządzeniu, o którym mowa w § 2 powołanej we wstępie uchwały.
4. W razie niedostarczenia opakowania wysyłkowego w dodatkowym terminie, odbiorca obowiązany jest uiścić dostawcy trzykrotną wartość opakowania. Ulższenie trzykrotnej wartości opakowania zwalnia od obowiązku zwrotu opakowania użytkowego.

§ 7.

Opakowania zwrotne i wysyłkowe powinny być oznaczone napisem: „do zwrotu”.

§ 8.

Dostawca może zwolnić odbiorcę od obowiązku zwrotu opakowania wysyłkowego w całości lub części.

Opakowanie zwrotne może być odstąpione przez dostawcę tylko na zarządzenie władz nadrzędnych.

Załącznik Nr 1 do Zarządzenia Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 12 lipca 1950 r. znak: BI9B-501

W Y K A Z A.

podlegających zabezpieczeniu i zwrotowi opakowań zwrotnych.

1. Beczki żelazne,
2. Cysterny,
3. Kontenery,
4. Butle stalowe,
5. Transporterki,
6. Skrzynie specjalne,
7. Beczkę do wina, piwa, soków, napojów bezalkoholowych, produktów owocowych,
8. Bębny pokablowe.

Załącznik Nr 2 do Zarządzenia Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 12 lipca 1950 r. znak: BI9B-501

W Y K A Z B.

podlegających zabezpieczeniu i zwrotowi opakowań wysyłkowych.

1. Skrzynie drewniane a w szczególności: skrzynie do jaj, masła serów, drobiu, smalcu, mydła, owoców i warzyw, ryb, chemikali, szkła.
2. Pokrywy po belach papieru.
3. Klatki drewniane.
4. Beczki drewniane do twarogu, masła, chemikali, artykułów żelaznych, do śledzi, miodu, na pulpy, na ogórki, do kapusty.
5. Wałki drewniane do nawijania papieru, wałki osnowowe do nawijania przędzy, kanetki do nawijania przędzy.
6. Wełna drzewna.
7. Kadzie.
8. Beczki blaszane, a w szczególności do karbidu i asfaltu.
9. Butle szklane, gliniane, aluminiowe, miedziane oraz korki szklane.
10. Worki jutowe, pakulane, papierowo-tkane, papierowo-wiskozowe, torby papierowe od 20 kg, tuleje papierowe po rolach papieru, płachty jutowe.
11. Bańki blaszane, a w szczególności na oleje, lakiery, rozpuszczalniki.
12. Kosze wiklinowe.
13. Kartony do proszku mlecznego, wkładki jajczarskie, wytłaczanki.
14. Puszki blaszane po marmeladzie, do cukierków.
15. Pudełka tekturowe do wyrobów cukierniczych.
16. Szpulki do filmów amatorskich.
17. Szpule na drut nawojowy.
18. Opakowania z tektury falistej.

Zaopatrzenie w używane opakowania blaszane

Pismem z dn. 25.8.1950 r., znak BI9-B.501-763, Departament Zaopatrzenia i Bilansów Materiałowych poinformował, że zapotrzebowania na używane opakowania blaszane powinny być kierowane bezpośrednio do Biura Sprzedaży Wyrobów Blaszanych w By-

tomiu, ul. Chrzanowskiego 17, które z upoważnienia Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego prowadzi gospodarkę używanymi opakowaniami blaszanymi.

Odpowiedzi Redakcji

„Dehak“ Zakłady Przemysłowe dla Górnictwa i Hutnictwa, Brzezinka Śl. koło Myslowic, zwróciły się do Redakcji Gospodarki Materiałowej z pismem następującej treści:

„W Biuletynie Finansowym Nr 1 (II) ze stycznia 1950 r. str. 31—32 i w Gospodarce Materiałowej Nr 1 ze stycznia i Nr 2 z lutego 1950 zamieszczono bardzo ciekawe artykuły poruszające interesujące nas sposoby podejścia do obniżenia kosztów własnych oraz współudziału załogi przy opracowaniu, wykonaniu i kontroli wykonania planu techniczno-przemysłowo-financego.

Artykuły poruszają sprawę powołania i udziału komisji przy pracach wyżej wymienionych. W szczególności wymieniono komisje takie, jak bilansowa, arbitrażowa, ogólnofabryczna itp. biorące udział w rozpracowaniu i kontroli wykonania planu.

W związku z tym prosimy o bliższe dalsze wyjaśnienie, gdzie, w jakich książkach, czasopiśmie, wzgl. artykułach można by znaleźć dalsze publikacje w tym kierunku, celem ich przedyskutowania i zastosowania.

Przy tej okazji prosimy o wyjaśnienie, czy poszczególne komisje należałoby powołać ze strony administracyjnej wzgl. mają się wyłonić z ramienia czynnika społecznego (Podst. Org. Part. — Rady Zakładowej). Prosimy w przyszłości o więcej podobnych publikacji“.

Redakcja Gospodarki Materiałowej komunikuje, że zgodnie z wytkniętym kierunkiem pracy w 1950 roku, staraniem Komitetu Redakcyjnego jest jak najszersza popularyzacja wśród zaopatrzeniowców, osiągnięć radzieckiej gospodarki planowej.

Interesujące „Dehak“ zagadnienia poruszane są w publikacjach radzieckich, a mianowicie:

1. **A. Arakielian** — „Rezerwy predprijatij na służbie piatiletki“ Ogiz — Gospolitizdat 1948 r.

treść:

- a) przewaga przemysłu socjalistycznego w zakresie wykorzystania urządzeń produkcyjnych i siły roboczej,
- b) techniczne doskonalenie stanowi poważne rezerwy w przedsiębiorstwach socjalistycznych,
- c) całkowite wykorzystanie dnia roboczego,
- d) oszczędność zasobów materiałowych,
- e) organizacja produkcji systemem potokowym.

2. **N. Niemow** — „Cena bereźliwości“. Profizdat 1949 r.

treść:

- a) zwiększymy nasze bogactwa,
- b) zaoszczędzimy nok,
- c) od czego zależne jest obniżenie kosztu własnego,
- d) lepiej wykorzystać środki obrotowe,
- e) kosztowne minuty,
- f) co daje mechanizacja pracy i doskonalenie technologii,
- g) pracować zorganizowanie i oszczędnie,
- h) mniej strat — więcej produkcji,
- i) będziemy naśladowali lepszych.

3. **G. G. Szifrin** — „Organizacja materialnego choziajstwa i powyzszenie rentabilnost“. Gosfinizdat, 1948 r.

treść:

- a) zakład przemysłowy „Kalibr“,
 - b) znaczenie i zadania zaopatrzenia materiałowego,
 - c) struktura i organizacja gospodarki materiałowej,
 - d) planowanie zaopatrzenia materiałowego,
 - e) organizacja kontroli stanu zapasów magazynowych,
 - f) organizacja kontroli wydawania materiałów do produkcji,
 - g) współzawodnictwo socjalistyczne pracowników zaopatrzenia,
 - h) inobilizacja zasobów wewnętrznych.
- (Praca G. G. Szifrina opublikowana została w Nr. 1 Gospodarki Materiałowej).

4. **O. M. Kamałow** — „Puti sniżenia siebiestojimosti“. Gosfinizdat, 1948 r.

treść:

- a) walka o wydajność pracy,
- b) nakłady związane z produkcją i drogi prowadzące do ich obniżenia (opublikowane w Nr. 2 Gospodarki Materiałowej),
- c) nakłady ogólnofabryczne,
- d) rozrachunek wewnętrznofabryczny,
- e) przy pomocy społeczności.

5. **E. G. Liberman, F. S. Diemianiuk, Z. N. Nejman** — „Wnutrizawodskij choziajstwiennyj rasczot“. Maszgiz, 1949 r.

treść:

6. **E. G. Liberman:**

„Wzmocnienie rozrachunku gospodarczego i podniesienie rentowności zakładu budowy maszyn“.

7. **R. S. Diemianiuk:**

„Rozrachunek gospodarczy jako metoda kierowania przedsiębiorstwem“.

- a) kontrola pieniężna, jako system kierowania,
- b) przygotowanie warunków do przejścia oddziałów fabrycznych na prace według zasad rozrachunku gospodarczego,
- c) metoda rozrachunku gospodarczego w oddziałach fabrycznych,
- d) rozrachunek gospodarczy w sekcjach i brygadach,
- e) udział wydziałów administracyjnych w dziedzinie obniżenia kosztów własnych produkcji,
- f) wpływ rozrachunku gospodarczego na wprowadzenie nowej techniki,
- g) wyniki pracy oddziałów fabrycznych, pracujących według zasad rozrachunku gospodarczego.

8. **Z. N. Nejman:**

„Osiągnięcie doświadczenia oddziałów zaopatrzenia i pomocniczego po przejściu na pracę według zasad rozrachunku gospodarczego“.

treść:

- a) zarządzenia przygotowawcze w zakresie przejścia oddziałów na rozrachunek gospodarczy,
- b) doświadczenia osiągnięte przez różne oddziały fabryczne.

9. **N. Kornilow** — „Chozrasczot i reżim ekonomij w sowjetskom choziajstwie“. Moskowskij Raboczij, 1949 rok.

treść:

- a) rozrachunek gospodarczy, jako metoda planowego kierowania przedsiębiorstwem socjalistycznym,
- b) organizacja środków w przedsiębiorstwach pracujących na zasadach rozrachunku gospodarczego
- c) metoda oszczędności, jako system gospodarki socjalistycznej.

Redakcji „Gospodarki Materiałowej“ nie są znane książki polskie (ani tłumaczenia) traktujące zagadnienie czynnego współudziału załogi fabrycznej przy opracowaniu planów, kontroli ich wykonania oraz walki o obniżenie kosztów własnych.

Redakcja „Gospodarki Materiałowej“ nadal publikować będzie artykuły o osiągnięciach i doświadczeniach zdobytych na tym odcinku w Związku Radzieckim.

Na zapytanie Wasze, czy poszczególne Komisje (bilansowa, arbitrażowa itp.) winny być powoływane przez administrację, czy też mają być wyłaniane z ramienia czynnika społecznego — uprzejmie komunikujemy że Redakcja GM nie posiada żadnych kompetencji w tym zakresie i dlatego też nie może udzielić autorytatywnej odpowiedzi. W Związku Radzieckim Komisje wymienione powoływane są do życia przez naczelnego dyrektora zakładu, przy czym czynnik społeczny z reguły jest w tych Komisjach reprezentowany.

Ob. R. Jarnicki, Wolbromskie Zakłady Przemysłu Gumowego, Wolbrom k. Olkusza, — na list z dn. 28.8. 1950 r.

Spowodowaliśmy, aby Min. Przemysłu Lekkiego wydało polecenie CZPG przyjsia Wam z pomocą. W sprawie, którą opisujecie sami, nie jesteście bez wielkiej winy. Nie wolno Wam było opuszczać kursu planowania bez świadomości całkowitego zrozumienia instytucji i swoich zadań. Trzeba było prosić o wyjaśnienia wykładowców, ew. swoich przełożonych w Centralnym Zarządzie. Instrukcja tegoroczna operuje tymi samymi pojęciami co i w roku ubiegłym i asortymentowa karta

planowania nie powinna nastęrczać trudności. Niezrozumiałe jest dla nas, jak doszliście do przekonania, że macie do wypełnienia '3000 sztuk kart asortymentowych. W roku bieżącym została przecież wprowadzona zasada, że szczegółowo (poprzez wzór PZ-1) planuje się tylko zasadnicze, najważniejsze artykuły, wyczerpując w ten sposób około 90 proc. całkowitej wartości planu zaopatrzenia (opierając się na danych ubiegłego roku skorygowanych przewidywanym wskaźnikiem wzrostu za potrzebowania w r. 1951). Resztę planuje się wartościowo w jednej pozycji w każdej branży, bez wymieniania artykułów.

Powinniście podchodzić do pracy spokojniej i zamiast gromadzić argumenty o niemożliwości wykonania pracy, przemysleć zagdnienie i zwrócić się z prośbą o pomoc do swych przełożonych. Przede wszystkim zaś powinniście pracować nad sobą i nie ustawać w pogłębianiu swych wiadomości fachowych. Czytajcie nasze czasopismo, „Gospodarkę Planową“, „Ekonomistę“, „Życie Gospodarcze“, dzieła z dziedziny planowania, o których się w nich wspomina. Zwracajcie się do nas z konkretnymi pytaniami, nie odmówimy wyjaśnień.

DO

PRENUMERATORÓW NASZEGO PISMA

Niektórzy prenumeratorzy, wplacający należność za prenumeratę przez PKO i urzędy pocztowe, dokonują wpłat w zbyt późnym terminie, tj. po dniu 20 m-ca poprzedzającego miesiąc prenumeraty, powodują przez to opóźnienie manipulacji na poczcie i w PPK „RUCH“, co w konsekwencji opóźnia wysyłkę pisma.

W celu uniknięcia opóźnień w wysyłce PPK „RUCH“ prosi Ob.Ob. prenumeratorów o wplacanie należności za prenumeratę najpóźniej do dnia 20 każdego miesiąca poprzedzającego miesiąc prenumeraty.

Wszystkie wpłaty, które będą nadane na PKO lub pocztę po dniu 20, będą automatycznie zaliczane na prenumeratę o jeden miesiąc później. Za datę nadania wpłaty uważa się datę stempla pocztowego na pokwitowaniu.

ADMINISTRACJA

Redakcja: PKPG, Departament Zaopatrzenia i Bilansów Materiałowych, Warszawa, Plac 3 Krzyży 5, pokój Nr 364

Wydawca: POLSKIE WYDAWNICTWA GOSPODARCZE Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione, Warszawa, ul. Poznańska 15

Prenumerata: kwartalnie zł 300; półrocznie zł 600; rocznie zł 1.200; cena numeru pojedynczego zł 100

Prenumerata i kolportaż: PPK „RUCH“ Katowice, ul. 3-go Maja 23 Konto PKO III-1880.

Zam. 883 z dn. 7.IX. 1950. 11.000 egz. Ukończono we wrześniu 1950. Druk „Prasa Demokratyczna“ W-wa, Śniadeckich 16

Cena zł 100.

B-127238