

GOSPODARKA MATERIAŁOWA

CZASOPISMO DLA SPRAW ZAOPATRZENIA
 I ZAGADNIEN GOSPODAROWANIA MATERIAŁAMI
 DWUTYGODNIK

SPIS RZECZY	
JAK REALIZOWAĆ ZADANIA OSZCZĘDNOŚCIOWE	729
Mgr JAN LUBIŃSKI — Zmienić system zbytu i zaopat-	
trzenia w skóry garbowane	731
K. SZONERT — Dostawy materiałowe a problem rozliczeń	736
I. KLINOW — Rozwinąć produkcję tworzyw zastępują-	
cych metale nieżelazne	738
STANISŁAW PIENIAŻEK i MICHAŁ SCHMAŁ — Typi-	
zacja i normalizacja budynków prefabrykowanych	
do oszczędności materiałowych w budownictwie .	742
J. BUKOWSKI — Wykorzystanie, gospodarka i ewidencja	
zużytych części samochodowych	747
Mgr inż. BOLESŁAW KIERSKI — O racjonalną gospo-	
darke kruszyweł	750
DBACZEGO...	753
NASZA KRYTYKA POMOGŁA	754
UWAGA PRODUCENCI I DOSTAWCY	756
CZY WIECIE, ZE...	756
Z POMYSŁÓW RACJONALIZATORSKICH	757
PUBLIKACJE I WYDAWNICTWA	759
RZĄD LUDOWY ZAPEWNIĄ ROZWÓJ FACHOWYCH	
BIBLIOTEK ZAKŁADOWYCH	760
OD REDAKCJI	760

JAK REALIZOWAĆ ZADANIA OSZCZĘDNOŚCIOWE

Przewodnia myśl uchwał i tez gospodarczych IX Plenum KC PZPR — to sprawa zabezpieczenia w okresie najbliższych dwóch lat wzrostu produkcji artykułów masowego spożycia oraz szybkiego wzrostu możliwości zaspokojenia potrzeb mas pracujących naszego kraju.

Zadania powyższe będą realizowane na drodze przegrupowania środków i sił, opartego o przesunięcie części nakładów inwestycyjnych w kierunku większego rozwoju produkcji środków spożycia. Dalej — zadania te będą realizowane na drodze zwiększenia produkcji przemysłu konsumpcyjnego i rolnictwa z zastosowaniem systemu obniżania cen artykułów powszechnego spożycia.

By móc realizować zasadę obniżki cen należy pogłębić walkę o oszczędność, o obniżkę kosztów produkcji. Bez obniżenia kosztów produkcji nie można obniżyć cen, a zatem i zwiększać możliwości zaspokajania potrzeb materialnych obywateli.

Tezy gospodarcze IX Plenum podkreślają, że dotychczasowe osiągnięcia na odcinku realizacji systemu oszczędności są niedostateczne; planowe zadania obniżki kosztów nie są realizowane ani przez przemysł, ani przez budownictwo, ani też przez uspołecznione rolnictwo.

Zagadnienie obniżki kosztów obejmuje cały zespół czynników, jak wykorzystanie mocy produkcyjnej, zwiększenie wydajności pracy, mechanizację procesów produkcyjnych — zwłaszcza wysoce pracochłonnych — i inne.

Z uwagi na wielki procentowy udział kosztów materiałowych w ogólnych kosztach produkcji — walka o obniżkę tych kosztów stanowi bodaj podstawowe zagadnienie przy rozwiązywaniu problemu ogólnej walki o pogłębienie systemu oszczędności, stanowiącego istotną cechę gospodarki socjalistycznej.

Należy stwierdzić, że zagadnienie obniżki kosztów materiałowych, walka z wszelkimi przejawami marnotrawstwa materiałowego nie jest

obca naszemu aparatowi gospodarczemu. Zagadnienie to stawiała już Partia i Centralna Rada Związków Zawodowych. Znalazło ono również wyraz w wielu aktach normatywnych wydanych przez organa administracyjne.

Podstawowym czynnikiem zapewnienia wzrostu oszczędności są, jak wiemy, normy zużycia. Stanowią one obiektywne kryterium do prawidłowego ustalenia potrzeb materiałowych, jak również obiektywne kryterium kontroli przebiegu zużycia w toku procesów produkcyjnych.

Pomimo, że na zagadnienie opracowania norm zużycia zwracano w ostatnich latach wiele uwagi, poświęcano mu wiele czasu i pracy, to jednak nie stanowiły one niestety hamulca dla marnotrawstwa materiałów; zadania planowe w zakresie wielkości jednostkowego zużycia w większości przemysłów były z reguły przekraczane, powodując w konsekwencji przekroczenie planowych kosztów produkcji, a zatem i nieuzyskiwanie planowej akumulacji.

Jakie są przyczyny takiego stanu rzeczy?

Po pierwsze — zagadnienie norm zużycia traktowane było wielokrotnie w naszych jednostkach gospodarczych w sposób formalny i nie było realnie wiązane z produkcją. Wysokość norm zużycia jednostkowego w wielu przypadkach nie była znana załogom, nie znał jej robotnik zużywający bezpośrednio materiał; zagadnienia przekroczenia zużycia nie stawiano na naradach produkcyjnych. Wielokrotnie niestety traktowano normy zużycia jako element potrzebny do uzasadnienia planu zużycia i z chwilą jego zatwierdzenia i uzyskania przydziałów zapominano o normach, nie wykorzystywano ich jako czynnika mobilizującego do obniżki zużycia materiałów.

Po drugie — zagadnieniem kontroli zużycia w zakładach żyły w najlepszym razie komórki zaopatrzenia i to przeważnie przypominając sobie o tej sprawie przy opracowywaniach okresowych sprawozdań dla władz nadrzędnych. W wielu przemysłach czy zakładach pibn tech-

niczny, który nadzoruje tok produkcji, gdzie zużywa się materiały, surowce, energię, sprzęt, maszyny i urządzenia, nie wykazuje dostatecznego zainteresowania zagadnieniami zużycia. Wielokrotnie nawet próby stawiania tego zagadnienia przez służbę zaopatrzenia spotykają się z wręcz negatywnym stanowiskiem pionu technicznego, który od wszelkich prac w tym zakresie zdecydowanie się uchyla, zastanawiając się zaabsorbowaniem zagadnieniami wykonania planu produkcji. Stanowisko takie jest całkowicie nieślusne i nie może być inaczej traktowane jak szkodnictwo gospodarcze. Należy pamiętać, że wykonanie planu to nie tylko wykonanie ustalonej wielkości produkcji, ale to jednocześnie wykonanie wszystkich wskaźników ekonomiczno-technicznych zatwierdzonych w planie, a przede wszystkim zadań w zakresie kosztów.

Obiektywnie można stwierdzić, że w roku 1954 będą istniały bardziej korzystne warunki dla prawidłowej kontroli zużycia, gdyż zagadnienie to uległo dalszemu pogłębieniu i znacznemu uporządkowaniu.

Normy w szerszej mierze opracowane zostały z wykorzystaniem dotychczasowych doświadczeń i praktyki, rozwiązań teoretycznych, z uwzględnieniem zmian w procesach technologicznych, renowacji i modernizacji przemysłu — oparte zatem zostały na realnych podstawach i są zadaniami w pełni możliwymi do osiągnięcia.

Należy jednak zagadnienie zużycia postawić jako zagadnienie ważne, przystąpić do walki o jego realizację od pierwszych dni nowego planu, w organizacji pracy na tym odcinku wyeliminować dotychczasowe zaniedbania i błędy.

Należy przede wszystkim ustalone zadania podzielić między poszczególne oddziały produkcyjne z uwzględnieniem elementów sezonowości zużycia, to znaczy — zakresić sobie konkretny roczny plan działania. Praca ta powinna być wykonana przez służbę techniczną przy ścisłym współdziałaniu służby zaopatrzenia, a opracowany projekt powinien być zatwierdzony przez dyrektora przedsiębiorstwa.

Kierownicy oddziałów produkcyjnych powinni zadania w zakresie zużycia materiałów doprowadzić do świadomości dozoru technicznego i robotników, do każdego miejsca pracy i kontrolować ich wykonanie.

Służba zaopatrzenia przy współpracy głównego księgowego powinna zapewnić niezbędne minimum dokumentacji obiegu materiałów, umożliwiające pełną kontrolę zużycia w poszczególnych oddziałach i miejscach pracy i zużycia.

Należy zapewnić pełną mobilizację załogi, w oparciu o konkretne zadania, do walki o oszczędność materiałów; mobilizacja taka jest możliwa przy ścisłym współdziałaniu administracji z Podstawową Organizacją Partyjną i radą zakładową. Wielka aktywizacja polityczna mas pracujących w okresie przedzjazdowym jest niewątpliwie czynnikiem, który poważnie ułatwi uzyskanie realnych efektów na odcinku oszczędności materiałowych. W apelu inicjatorów współzawodnictwa przedzjazdowego znajdujemy pełne zrozumienie tego problemu. „Walczy

o oszczędność surowca, materiałów, energii i czasu pracy, obniżajmy koszty własne produkcji, tępmo wszelkie marnotrawstwo i rozrzutność“ — to jedno z hasł apelu.

Uzyskane wyniki na odcinku zużycia materiałów powinny stać na porządku obrad każdej narady produkcyjnej; w przypadku powstania niekorzystnych odchyśleń od zatwierdzonych norm zużycia powinny być niezwłocznie przedsięwzięte kroki w kierunku eliminowania powodujących je przyczyn.

W wielu przypadkach zwiększone zużycie powodowane jest niewłaściwą jakością dostarczanych materiałów. Sprawa jakości dostaw powinna być przedmiotem stałej troski służby zaopatrzenia. Należy w możliwie najszerszym stopniu stosować zasady technicznego odbioru dostarczonych materiałów; odbiór powinien być dokonywany w zasadzie przez służbę techniczną, przy ścisłej współpracy służby zaopatrzenia. Zaostrzenie odbioru technicznego będzie poważnym wkładem do walki z brakoróbstwem, które jest źródłem bardzo dużych strat w naszej gospodarce narodowej.

W wielu przypadkach brak rytmiki w dopływie materiałów i surowców do przedsiębiorstw powoduje zwiększenie zużycia; nie zawsze we właściwym i odpowiednim asortymencie i gatunkach oraz terminie napływają materiały. Stan taki powoduje zużywanie materiałów droższych, bądź też takich gatunków czy wymiarów, przy użyciu których powstają nadmierne straty lub duży procent odpadów.

Na odcinku zabezpieczenia rytmicznego dopływu materiałów bardzo ważne zadania ma służba zaopatrzenia, z wydatną pomocą powinien przyjąć jej w tej sprawie aparat zbytu.

Dla zabezpieczenia planowej realizacji zaopatrzenia należy pogłębić planowanie operatywne w przedsiębiorstwach; powinno ono stać się poważnym czynnikiem zabezpieczającym zakłady przed wszelkimi niespodziankami zarówno ze strony produkcji jak i dostawcy.

Czynnikiem zwiększającym dyscyplinę zarówno planów produkcyjnych jak i czynnikiem zabezpieczającym przed wszelką żywiołowością w dopływie materiałów w roku 1954 w znacznie szerszym niż dotychczas zakresie — powinny stać się umowy planowe.

Ten bardzo ważki czynnik powinna służba zaopatrzenia w pełni wykorzystać w swej pracy, stosując zasady bezwzględnej wyciągania wszelkich konsekwencji wynikających z zawartych umów.

Jeśli przedsiębiorstwa poprowadzą walkę o oszczędne zużycie materiałów od pierwszych dni nowego roku, jeśli służba zaopatrzenia zabezpieczy terminową realizację planu — ustalone zadania w zakresie wielkości zużycia będą w pełni wykonane.

Walka o obniżkę kosztów, realizacja planowych zadań na tym odcinku — to jednocześnie walka o realizację przewodniej myśli uchwał IX Plenum, to walka o coraz szersze i lepsze zaspokajanie materialnych i kulturalnych potrzeb mas pracujących.

Zmienić system zbytu i zaopatrzenia w skóry garbowane

(Artykuł dyskusyjny)

Już od dłuższego czasu pracownicy przemysłu skórzanego zdają sobie sprawę z niedogodności istniejącego trybu zbytu i zaopatrzenia w skóry garbowane. Artykuł niniejszy ma na celu wykazanie braków tego systemu, zaprojektowanie innego oraz — w drodze dyskusji, jaka winna się wywiązać — ustalenie najlepszych jego form. Nie należy jednak sądzić, że artykuł podaje sposób na zlikwidowanie istniejących trudności bez jakichkolwiek nakładów. Naszym zdaniem taki sposób nie istnieje, uważamy jednak, że cel zostanie osiągnięty, gdy w drodze dyskusji nowy system zostanie opracowany i wprowadzony w życie w sposób najmniej kosztowny dla gospodarki narodowej.

Stosowany obecnie tryb zaopatrzenia w skóry garbowane wytworzył się drogą ewolucyjnych zmian, począwszy od okresu pracy zakładów obuwniczych i fabryk artykułów skórzanych, w którym konsumenci otrzymywali skóry z magazynów Centrali Zbytu Przemysłu Skózanego, zasilanych dostawami z najbliższej położonych garbarni.

Dostawy do najbliższej hurtowni Centrali Zbytu, wprawdzie wygodne dla przedsiębiorstw garbarskich, jednak z uwagi na dużą ilość hurtowni, a zatem na brak większego zapasu skór znajdujących się w dyspozycji odbiorcy (co uniemożliwiało dobór właściwego surowca) — były w poważnym stopniu niedogodne dla odbiorców i często powodowały załamania ich planów produkcyjnych. Ponadto, założenie zaopatrywania się w najbliższej hurtowni nie mogło być realizowane z tego samego względu i powodowało konieczność poszukiwania odpowiednich skór w kilku lub kilkunastu hurtowniach, rozrzuconych po terenie całej Polski.

System ten powodował poza tym poważne trudności w planowaniu produkcji garbarskiej oraz zakładów przerabiających skóry i uniemożliwiał ścisłą kontrolę jakości wyprodukowanych skór oraz zgodności sortymentów z planem. Ten ostatni moment nie wynikał zresztą tylko z wadliwego systemu zbytu lecz był również skutkiem tego, że planowanie w dzisiejszym zrozumieniu wówczas jeszcze nie istniało.

Z biegiem czasu, gdy przemysłowi obuwniczyemu i wyróbów skórzanych zaczęto stawiać coraz większe wymagania pod względem urozmaicenia asortymentu produkowanych towarów oraz poprawy ich jakości — przemysł ten zmuszony został do poszukiwania bardziej właściwych dróg zaopatrzenia.

Fakt, że były Centralny Zarząd Przemysłu Skózanego nadzorował cały przemysł skórzany, zarówno producentów, jak i głównych konsumentów skór, pozwolił na wprowadzenie tzw. wewnętrznego zaopatrzenia najpierw fabryk obuwniczych (I.I.49), a następnie zakładów artykułów skórza-

nych i pasów (I.I.50). Nowy sposób zaopatrzenia polegał na bezpośrednim zaopatrywaniu się w skóry u producenta, wyłączając faktyczny udział Centrali Handlowej, pozostawiając jej jednak kontrolę dystrybucji przez nałożony na sprzedawców obowiązek fakturowania dostaw na terenowo właściwą hurtownię CHPS.

Ścisłe powiązanie fabryk przerabiających skóry z garbarniami położonymi w sąsiedztwie miało wyeliminować zbędne pośrednictwo magazynów CHPS, umożliwić przez stały kontakt odbiorcy z dostawcą zaopatrzenie w najbardziej właściwe gatunki i rodzaje skór. Wydawanie zleceń na skóry pozostawało początkowo nadal w gestii CHPS, później, gdy praktyka wykazała wszystkie niedogodności tego „papierowego” pośrednictwa, funkcję tę przejął CZPS. Najpierw sprawował ją branżowy dział obuwniczy, a po wprowadzeniu rejonowego zaopatrzenia również dla fabryk pasów i artykułów skórzanych — specjalnie utworzona komórka, podległa naczelnemu dyrektorowi CZPS.

Z biegiem czasu zniesiono także obowiązek fakturowania na właściwą hurtownię Centrali Handlowej (która następnie refakturowała dostawę na faktycznego odbiorcę) i wprowadzono fakturowanie bezpośrednie. Zmiana ta spowodowała poważne skrócenie cyklu inkasowego oraz zlikwidowała nadmierne obciążenie aparatu zbytu przedsiębiorstw garbarskich, hurtowni CHPS i wreszcie jednostek zaopatrzenia przedsiębiorstw obuwniczych i artykułów skórzanych.

Zaopatrzenie wewnętrzne było już bez porównania dogodniejsze niż prowadzone za pośrednictwem CHPS, posiadało bowiem wszystkie te dodatnie cechy, jakie można uzyskać przy dość sprężystej organizacji w ramach jednego organizmu gospodarczego, jaki stanowił b. CZPS, a więc przede wszystkim:

- ułatwione planowanie produkcji i zaopatrzenia,
- możliwość szybkiej interwencji w wypadku niedostarczenia skór przez planowanego odbiorcę,
- szybkie rozstrzyganie sporów pomiędzy dostawcą i odbiorcą,
- ścisłe dostosowanie planów przemysłu przerabiającego skóry gotowe do możliwości produkcyjnych przemysłu garbarskiego,
- ułatwioną gospodarkę finansową.

Zdawałoby się, że CZPS, posiadając praktycznie nieograniczone możliwości regulowania stosunków pomiędzy sprzedawcą i nabywcą potrafi zorganizować idealny pod względem ekonomicznym system zaopatrzenia. Tak jednak nie było, ponieważ przemysł garbarski, przerabiając w poważnej części skóry importowane oraz będąc zależnym od skupu skór na rynku wewnętrznym,

który jak wiadomo podlegał ustawicznemu wahaniom, — nie był w stanie, przy niskich normatywach zapasu skór surowych zapewnić sobie bazy surowcowej, która by w praktyce zabezpieczała produkcję aktualnie potrzebnych skór. Stąd, mimo iż ściśle przestrzegano zasady rejonizacji zaopatrzenia przy planowaniu, nie można było tej rejonizacji w całej rozciągłości wprowadzić w praktyce. I tak nie można było uniknąć paradoksalnych sytuacji, gdy zakład obuwniczy, położony np. na Dolnym Śląsku, nie posiadając dostatecznych zapasów skór odpowiednich dla danej produkcji — zmuszony był, dla zabezpieczenia jej ciągłości pobierać skóry np. z Białegostoku.

Posiadający szereg wad, niemniej jednak najlepszy z dotychczas stosowanych system zaopatrzenia w drodze tzw. zaopatrzenia wewnętrznego uległ z natury rzeczy likwidacji z chwilą zawieszenia działalności CZP Skórzanego i stworzenia na jego miejsce trzech odrębnych jednostek gospodarczych — Centralnych Zarządów Przemysłu Garbarskiego, Obuwniczego oraz Artykułów Skórzanych. Jednostki te, jakkolwiek działają w ramach jednego resortu, to jednak mają swoje odrębne, nie zawsze ściśle ze sobą skoordynowane plany gospodarcze.

Po rozdzieleniu przemysłu skórzanego na branżowe centralne zarządy — funkcje pełnomocnika do spraw wewnętrznego zaopatrzenia b. CZPS przejął z jednej strony Dział Zbytu CZP Garbarskiego, z drugiej — działy zaopatrzenia pozostałych centralnych zarządów. Braki tego systemu, łagodzone poprzednio jednolitą dyspozycją, wystąpiły obecnie z całą ostrością i stały się prawdziwą udręką dla dostawcy i odbiorców.

Do trudności we współpracy zainteresowanych przemysłów kluczowych doszły również poważne kłopoty wynikające z żądania Centrali Handlowej PS — dostaw towaru franko stacja odbiorcza, Centrala ta bowiem, stojąc na gruncie u hwały KERM z dnia 14.X.1949 oraz zarządzenia Przewodniczącego PKPG z dnia 28.III.1951 (Biuletyn PKPG nr 9/51 poz. 99), które nakładają na dostawcę obowiązek dostarczania towarów franco stacja odbiorcza, pozbawiona funduszy na przerzuty skór pomiędzy hurtowniami, z całą stanowczością domagała się dostaw franco do wszystkich hurtowni, niezależnie od wielkości przesyłki i odległości.

Zarządzenia powyższe obowiązują, rzecz jasna, w stosunku do wszystkich odbiorców, jednak z przyczyn, o których będzie mowa dalej, odbiorcy skór przemysłu kluczowego nie mogą ich należycie wykorzystać.

Wytworzył się zatem niesłychanie uciążliwy stan rzeczy, niemożliwy do kontynuowania zarówno dla dostawcy jak i dla wszystkich odbiorców.

Trudności, jakie istniejący system zbytu i zaopatrzenia skór gotowych naraża odbiorcy i dostawcy omówimy poniżej:

Dostawca. Zakład garbarski związany planem zbytu z odbiorcą zmuszony jest wykonać skóry w zamówionym asortymencie, kolorze i grubości, w uprzednio ustalonym ściśle terminie. Niedotrzy-

manie jednego z tych warunków łamie plany odbiorcy, ponieważ nie posiada on odpowiednio wysokich zapasów i zazwyczaj plan produkcji garbarni (który zwykle równa się planowi zbytu) — pokrywa się z planem zużycia odbiorcy nawet na ten sam miesiąc. Jest to przyczyną nerwowości pracy garbarni w samej produkcji, a odbija się również na odcinku zaopatrzenia w surowce podstawowe i materiały pomocnicze, nie mówiąc już oczywiście o trudnościach, na jakie napotyka garbarnia w zakresie zbytu.

Produkcja garbarska, jej długi cykl, trwający w zależności od sposobu wyprawy skóry od 30—90 dni, trudności w zaopatrzeniu w skóry surowe, wynikające z przyczyn omówionych powyżej oraz sam charakter surowca skórzanego, który nie zezwala na stwierdzenie bez jakichkolwiek odchyśleń jego przydatności nawet w momencie otrzymania dostawy — wszystko to sprawia, że garbarnia częściej niż można by oczekiwać nie wykonuje planu dostawy. Mówi się wtedy o niewykonaniu planu dostaw z przyczyn „obiektywnych“ ponieważ:

- nie było odpowiedniego surowca (jakość, grubość),
- surowiec nie nadszedł we właściwym czasie,
- odbiorcy nie odpowiadała gatunkowość lub grubość,
- nie wykonano właściwych kolorów z braku odpowiednich farb.

Odbiorca. Niewykonanie planu dostaw jest zazwyczaj przyczyną niewykonania planu produkcji przez odbiorcę, ponieważ możliwości zaspokojenia jego potrzeb przez wyznaczenie mu innego dostawcy — w zasadzie nie istnieją z tej przyczyny, że cały plan produkcji pokryty jest planem dostaw i CZPG nie dysponuje żadnymi rezerwami. Zatrzymanie takich rezerw nie jest możliwe z dwóch przyczyn. Po pierwsze — awarie następują zazwyczaj z powodu nagłego braku najbardziej deficytowych rodzajów skór, a więc utworzenie rezerw powiększyłoby jeszcze deficyt, a po wtóre — gdyby nawet względnie pominąć, to CZPG nie może tworzyć rezerw, ponieważ nie posiada na to funduszy. Ponadto — nie leży to w zupełności w jego kompetencji.

Nieodebrane skóry pozostają w magazynie garbarni, tworzą ponadnormatywny zapas wyrobów gotowych, zamrażają środki obrotowe, często powodując trudności finansowe, aż do zawieszenia wypłacalności przedsiębiorstwa włącznie.

W innym przypadku zdarza się, że odbiorca, nie chcąc ryzykować załamania planu odbierze skóry, których jakość nie jest ściśle zgodna z zamówieniem np. pod względem grubości. Jeśli skóry te są zbyt grube, zwiększa się ich zużycie np. na jedną parę obuwia i przynosi straty przedsiębiorstwu. Odwrotnie, gdy skóry są zbyt cienkie, producent przyjmując je do wyrobu, na który obowiązują ściśle warunki techniczne, naraża się na reklamację, względnie na zdyskwalifikowanie gotowego towaru do niższego gatunku.

Wreszcie ostatnia możliwość. Garbarnia, która zna żądania odbiorcy i podpisała z nim umowę na dostawę — widząc, że z posiadanego zbyt grubego surowca nie będzie mogła wykonać skór

zgodnie z zamówieniem — w toku produkcji usuwa skóry te odpowiednio ściąć. Ten wypadek jest zapewne najbardziej szkodliwy dla gospodarki, ponieważ właśnie skór grubych nam brakuje i tylko takie w zasadzie zmuszeni jesteśmy importować. Garbarnia przez dążenie do właściwego wykonania planu, z powodu złego zaopatrzenia lub doboru skór, które akurat w produkcji okazały się inne niż przewidywano — produkuje skóry, które można by wykonać z innego surowca, lub które inna garbarnia posiada w nadmiernym remanencie.

Na porozumienie się z innymi garbarniami brak jest jednak czasu, ponieważ skóry są natychmiast potrzebne do produkcji.

Podane powyżej — może nieco zbyt krańcowe przykłady — dokładnie jednak ilustrują trudności jakie napotyka producent skór w zakresie zaopatrzenia i produkcji. Inne trudności, jakkolwiek jest ich jeszcze wiele (np. przy planowaniu) pomijamy, gdyż omawianie ich uważamy przy tym temacie za zbędne.

Niezgodne z planem wykonanie produkcji powoduje dużo dodatkowych trudności na odcinku zbytu.

Odbiorcy kluczowi, tj. przemysł obuwniczy i artykułów skórzanych, mimo istniejącego obowiązku dostaw franko stacja odbiorcza, odbierają swoje przydziały własnym transportem (z reguły samochodowym), gdyż to zapobiega przestojom produkcyjnym i załamaniu się planu dostaw. Nie jest to jednak ze strony tych odbiorców podyktowane jakąś filantropią, lecz tylko tym, że są oni postawieni w przymusowej sytuacji, nie mogąc czekać na wysłane przez dostawcę skóry. Są to bowiem przeważnie dostawy drobne, a oczekiwanie na skompletowanie całowagonowej partii często przekraczałoby okres jednego miesiąca. Ponadto, jak już wspomniano, zakłady przetwórcze pozbawione są w zasadzie normatywów i nie mogą sobie pozwolić, bez zagrożenia własnych planów produkcyjnych, na przesyłki transportem kolejowym. Natomiast Centrala Handlowa Przemysłu Skózanego nie mając takich możliwości jak inni odbiorcy, musi czekać aż przemysł garbarski dostarczy należne jej skóry. Ponieważ skóry przeznaczone dla CHPS objęte planem zbytu na dany miesiąc są wliczone na ten sam miesiąc do planu obrotu biura wojewódzkiego CHPS — stąd biura te bardzo często nie mogą wykonać planu, gdyż w najlepszym wypadku otrzymują skóry w ostatnich dniach miesiąca. Przedsiębiorstwo garbarskie musi bowiem czekać, aż skompletuje przesyłkę wagonową, względnie w mniejszych garbarniach — samochodową.

Jednakże, wobec rozdrobnienia przemysłu garbarskiego i dużej ilości odbiorców, możliwość skompletowania partii całowagonowej dla jednego biura wojewódzkiego CHPS zdarza się niezmiernie rzadko. Przeważnie bowiem plan dostaw jest tak ułożony, że przedsiębiorstwo garbarskie obowiązane jest wysłać dla danego biura wojewódzkiego skóry twarde w ilościach 1—5 ton, a miękkie od 200—4000 m². Tak więc nawet całomiesięcznej dostawy nie można wysłać wago-

nem, nie mówiąc już o sukcesywności dostaw. Poza tym środkiem garbarnia ma co prawda jeszcze inne, jak PKS, drobnicę kolejową, pojemniki PKP i wreszcie transport własny. Omówimy kolejno każdy z tych środków transportu:

Państwowa Komunikacja Samochodowa

nie ma swoich ekspozytur we wszystkich miejscowościach, w których położone są garbarnie. Prócz tego, PKS nie zawsze może postawić do dyspozycji garbarni samochód, a zdarza się to niestety nader często. Transport PKS jest ponadto kosztowny.

Drobnica kolejowa — nie może w zasadzie w ogóle wchodzić w rachubę przy wysyłce skór garbowanych z dwu powodów:

a) skóry, wysyłane drobnicą kolejową muszą być starannie opakowane. Ponieważ skóry są towarem specjalnie atrakcyjnym i narażonym na kradzież, jako opakowania można użyć wyłącznie skrzyń. Do skrzyń ładować można tylko niewielkie ilości skór miękkich. Przy dostawie np. 800 m² skór juchtowych ten środek transportu zawodzi już całkowicie, pakowanie zaś do skrzyń skór twardych jest w ogóle nie do pomyślenia;

b) przesyłki drobnicowe są bardzo drogie, a przy tym pakowanie pociąga za sobą znaczne nakłady materiałowe i w robociznie. Ponadto, zwrotne przesyłki pustych skrzyń są nieekonomiczne i kłopotliwe zarówno dla dostawcy, jak i odbiorcy.

Pojemniki PKP — wydają się środkiem właściwszym do tego rodzaju przesyłek, jednakże zawodzą również. PKP rozporządza znikomą w stosunku do zapotrzebowania ilością pojemników, wypożyczanie ich, szczególnie na mniejszych stacjach, nastrocza poważne trudności, albo jest niemożliwe. Poza tym, niektóre stacje nie chcą w ogóle wypożyczać pojemników do transportu skór, ponieważ przewożone nimi skóry często giną w niewyjaśniony sposób przy nienaruszonych plombach. Innym mankamentem transportu pojemnikiem jest to, że trwa on bardzo długo — często do trzech tygodni.

Transport własnym samochodem garbarni — może najłatwiej osiągalny i z tego względu najczęściej stosowany, jest jednak bardzo nieekonomiczny. Dodać również należy, że przemysł garbarski nie jest dostatecznie wyposażony w samochody, a nadmierna ich eksploatacja pogarsza jeszcze sytuację.

Poza tym istnieją jeszcze takie przesyłki, których nie można wysłać żadnym z omówionych środków transportu. Weźmy np. przesyłkę 1.000 kg skór podeszwowych, wzgl. 1.500 m² skór wierzchnich, które należy dostarczyć z Białegostoku do Rzeszowa lub z Gniezna do Lublina. Wysyłka wagonem byłaby karygodnym marnotrawstwem; pojemnikiem — nawet gdyby udało się go otrzymać, nie można wysłać takiej ilości, szczególnie skór twardych; PKS — nie ma np. w tym kierunku ładunku zbiorowego, a specjalnie nie pojedzie, ponieważ nie będzie miała należycie wykorzystanego samochodu; pozostaje transport własny, którym się w końcu skóry wysyła, zdając sobie sprawę, że jest to nonsens ekonomiczny i marnotrawstwo.

Ponieważ podobne sytuacje nie są sporadyczne, CZPG niejednokrotnie zwracał się do swoich władz o rozwiązanie tej kwestii. Sprawa nie została jednak załatwiona, gdyż w obecnym systemie zbytu załatwić jej nie można.

Średniej wielkości przedsiębiorstwo garbarskie, produkujące kilkanaście sortymentów skór, wystawia miesięcznie ok. 80 faktur. Z tego w przybliżeniu 75% dostaw odbierają odbiorcy własnym transportem. Wydaje się słuszne postawienie w tym miejscu pytania, jak przebiegałby zbyt, gdyby pewnego dnia również inni odbiorcy, poza CHPS, zażądali zgodnie z przysługującymi im uprawnieniami — dostaw towaru franko? Naszym zadaniem, jedynym wyjściem jest utworzenie na wzór CSR, kilku centralnych magazynów skór gotowych. W warunkach polskiego przemysłu skózanego wystarczające byłoby stworzenie czterech magazynów, położonych w największych ośrodkach przemysłu skózanego. Mogłyby to być magazyny w Krakowie, Radomiu, Brzegu n/Odrą i Bydgoszczy.

Magazyny te otrzymywałyby skóry z położonych w swoim okręgu garbarń w przesyłkach wagonowych, a odbiorcy, również tego rodzaju transportem wysyłaliby je do swoich przedsiębiorstw. Oczywiście zachodziłoby również wypadek wysyłki skór do magazynu położonego w innym okręgu, ponieważ nigdy nie da się uniknąć pewnej specjalizacji poszczególnych garbarń. Nie byłoby to jednak zjawiskiem masowym, a przy tym plan dostaw można by tak ułożyć, aby to były ilości pełnowagonowe.

Dostawy można by zorganizować w ten sposób, aby same magazyny dokonywały pomiędzy sobą koniecznych przerzutów skór, dla uzupełnienia brakujących asortymentów. Przerzuty skór pomiędzy rejonami nie stanowiłyby już tego problemu co dzisiaj, ponieważ wchodziłyby w grę tylko duże ilości — i zaopatrzenie magazynów można by niewątpliwie tak zorganizować, aby przerzutów tych było jak najmniej oraz, aby fabryki przetwórcze posiadały w „swoim” magazynie rejonowym wszystkie te asortymenty skór, jakich wymaga ich produkcja.

Rejonowe magazyny winny zaopatrywać również innych odbiorców spoza przemysłu kluczowego, a mianowicie:

a) większych odbiorców uprzywilejowanych, którzy wobec dużych remanentów skór znajdujących się w takim magazynie, mieliby maksymalne możliwości pełnego zaspokojenia swoich potrzeb pod względem jakości i asortymentu;

b) biura wojewódzkie Centrali Handlowej Przemysłu Skózanego na zaspokojenie potrzeb drobnego przemysłu, spółdzielczości i rzemiosła oraz innych drobnych odbiorców. Tego rodzaju sposób zaopatrzenia CHPS zlikwidowałby całkowicie mankamenty omówione powyżej, ponieważ dostawy mogłyby być dokonywane w przesyłkach pełnowagonowych.

Z kolei należałoby się zastanowić nad zagadnieniem, w czyjej administracji miałyby pozostawać wymienione magazyny. Nie mogłyby tego sprawować ani przemysł garbarski, ani żaden z kluczonych odbiorców, ani też CHPS. Centrala

Handlowa PS przede wszystkim dlatego, że magazyny te miałyby jako główne zadanie zaopatrywanie przemysłu kluczowego, który łącznie z dostawcą pozostaje w innym niż CHPS resorcie, a przy tym byłoby to zadanie przerastające możliwości tej Centrali.

W rozwiązywaniu tego problemu widzimy dwa etapy:

1. W początkowym okresie administrację magazynów winno sprawować odrębne przedsiębiorstwo, podległe Ministerstwu Przemysłu Lekkiego.

2. W następnym etapie należałoby połączyć zagadnienie zaopatrzenia w skóry gotowe z zagadnieniem zaopatrzenia w skóry surowe. Działająca na tym odcinku jednostka byłaby odpowiedzialna za właściwe zaopatrzenie przemysłu przetwórczego, rynku wewnętrznego oraz eksportu w skóry gotowe. Jednostka ta musiałaby się zatem również starać o zakup takich skór surowych, aby po przerobieniu ich przez przemysł garbarski otrzymywać potrzebny surowiec.

Powyższe rozwiązanie pozwoliłoby wreszcie na ustalenie jednostki odpowiedzialnej za właściwe zaopatrzenie w skóry gotowe. W chwili obecnej odpowiedzialność ta jest — ze szkodą dla gospodarki — rozłożona na wiele jednostek. Każda z nich — pozostająca w stosunku zależności jeśli chodzi o zaopatrzenie w surowiec — zawsze potrafi się wykazać przyczynami obiektywnymi, powstałymi nie z jej winy. Nie chcemy bynajmniej przez to powiedzieć, że poszczególne jednostki zaopatrujące starają się bezzasadnie przerzucić odpowiedzialność na kogo innego. Istotnie są to przyczyny obiektywne, a istnieją dlatego, że w tym układzie zaopatrzenia nie można uzyskać koordynacji pracy w takim stopniu, aby zapobiec występującym trudnościom.

Wreszcie należałoby przejść do kwestii najważniejszej, która może w największym stopniu przemawia przeciwko proponowanej zmianie systemu zaopatrzenia — do kwestii ekonomicznych możliwości przejścia na ten system.

Jakkolwiek zdajemy sobie sprawę z istnienia trudności w zaprowadzeniu projektowanych zmian, to jednak uważamy je za niewspółmiernie małe w stosunku do korzyści, jakie gospodarka ogólnopaństwowa osiągnie przez zmianę systemu, istniejącego dotychczas.

Przeciwko projektowi przemawia:

1. konieczność budowy czy też opróżnienia już istniejących, odpowiednich magazynów;

2. konieczność stworzenia odpowiednich zapasów skór gotowych w wysokości co najmniej kwartalnego zapotrzebowania. Można by to osiągnąć przez:

a. zwiększenie produkcji garbarskiej. Jak wiemy, możliwości takie w stosunku do planu b.r. w pewnym stopniu jeszcze istnieją, jednak nie udało by się uniknąć dodatkowych wydatków dewizowych;

b. przesunięcie do magazynów rejonowych całej ilości nieodebranych skór gotowych z przemysłu garbarskiego;

c. zmniejszenie zapasów skór, znajdujących się w fabrykach przetwórczych. Byłoby to możliwe, ponieważ nie zachodziłaby już obawa, że zakład

stanie z produkcją, wobec niemożności zaopatrzenia się w odpowiednie skóry. Przy proponowanym systemie zaopatrzenia gromadzenie zapasów skór w zakładach przetwórczych stopniowo traciłoby na znaczeniu, a w końcu stałoby się w ogóle zbędne. Znamy przecież przedsiębiorstwa zagraniczne, które mimo wielkiej produkcji pracują bez zakłóceń całkowicie bez magazynów materiałów podstawowych, ponieważ przez wzorową organizację zaopatrzenia, materiały te wprost z rampy kolejowej przejmowane są przez oddziały produkcyjne;

d. przerzucenie do magazynów rejonowych zapasów CHPS;

3. możliwości transportu skór z powrotem do miejscowości, z której pochodzą;

4. konieczność wyposażenia magazynów w wysokokwalifikowany personel brakarski.

A teraz jak wyobrażamy sobie korzyści, płynące z proponowanej zmiany:

Dla dostawcy:

a. Ustanie wreszcie nerwowość pracy w przedsiębiorstwie garbarskim. Garbarnia, której nie będą nawiedzać dziesiątki odbiorców, nie nękana monitami, zmianami zapotrzebowania i planów — będzie miała możność całkowitego skupienia wszystkich środków nad produkcją. Produkować będzie oczywiście wg. ustalonego planu, jednak myślą przewodnią produkcji przestanie być to, że odbiorca w danej chwili potrzebuje takiej lub innej grubości, takiego lub innego koloru skóry, a to — jaki asortyment skóry, najcenniejsza dla gospodarki można otrzymać z tego surowca, którym aktualnie się rozporządza. Surowiec jest bowiem w przemyśle garbarskim najważniejszym elementem, a zatem produkcja winna dążyć przede wszystkim do najwłaściwszego jego wykorzystania. Fakt pewnej niezgodności z planem, np. co do wykonanego asortymentu w grubości, nie będzie miał większego znaczenia, gdyż będąc w posiadaniu odpowiednich zapasów, można tę grubość wykonać później, z bardziej odpowiedniego surowca.

b. Kwestia zbytu skór gotowych zostanie całkowicie rozwiązana. Garbarnia na dyspozycję jednego odbiorcy wysyłać będzie wagonowe przesyłki skór do najbliższego magazynu.

c. Zniknie problem nadmiernych remanentów, a zatem zlikwidowane zostaną trudności finansowe.

d. Powstanie możliwość wydatnego zmniejszenia personelu jednostek zbytu, bowiem praca na tym odcinku ograniczy się do wystawienia w ciągu miesiąca kilku specyfikacji i faktur oraz ekspedycji kilku transportów, w miejsce dokonywanych teraz — kilkudziesięciu.

e. Wyeliminowane zostaną straty, powstałe ze sprzedaży skór prosto z wykańczalni.

f. Ustanie konieczność paczkowania skór w garbarni.

Dla odbiorcy:

a. Przedsiębiorstwo przetwarzające skóry będzie mogło budować swoje plany produkcyjne w oparciu o plan zaopatrzenia, z którego będzie wynikało nieodwołalnie, jakie skóry mogą być dostarczone.

b. Zapewnione terminowe dostawy podstawowego surowca wyeliminują ustawiczne zmiany planów oraz zlikwidują częste obecnie z tego powodu postoje.

c. Zapewnione dostawy podstawowego surowca ułatwią w poważnym stopniu zaopatrzenie w artykuły pomocnicze (np. w obuwnictwie).

d. Przemysł przetwórczy będzie mógł zwolnić znaczne środki finansowe, zamrożone obecnie w zakupionych skórkach, które nie nadają się do produkcji, przewidzianej na najbliższy okres.

e. Zajdzie możliwość wydatnego zmniejszenia, nadmiernie obecnie rozbudowanego działu zaopatrzenia. Bowiem zaopatrzenie następować będzie na podstawie planu operatywnego, a przygotowanie odbiorcy skór przez wysokokwalifikowanych pracowników magazynu — zlikwiduje konieczność zatrudniania w dotychczasowej ilości oraz wysyłania w teren własnych sorterów.

f. Powstanie możliwość przesunięcia do innych przemysłów dużej części środków transportowych, zaangażowanych obecnie w raidach po całej Polsce, dla realizacji zleceń na skóry.

Dla gospodarki ogólnopaństwowej prócz korzyści, wymienionych powyżej:

a. Wobec scentralizowania zagadnienia zaopatrzenia w skóry — ułatwione zostanie w poważnym stopniu zadanie bilansowania i planowania. Pozwoli to m.in. na wyeliminowanie paradoksalnej sytuacji powstawania remanentów skór „niechodliwych“ — przy jednoczesnym zapotrzebowaniu na każdy bez wyjątku rodzaj skóry.

b. Powstanie możliwość łatwiejszego tworzenia rezerw państwowych i ich kontroli.

c. Stworzone zostaną realne podstawy dla wprowadzenia pełnej standaryzacji surowca skórzanego.

d. Wyeliminowane zostaną straty, jakie ponosi Państwo przez niewłaściwe wykorzystanie surowca skórzanego, zarówno w stanie surowym jak i po wygarbowaniu.

e. Stworzone zostaną podstawy do najbardziej ekonomicznej gospodarki skórą.

Z powyższych przyczyn nakłady związane z nową organizacją zaopatrzenia w skóry zostaną zamortyzowane w bardzo krótkim czasie.

Wydaje się, że omówiliśmy wszystkie „za“ i „przeciw“ wprowadzeniu innego niż istniejący systemu dystrybucji i zaopatrzenia w skóry. Proponowany projekt ma niewątpliwie wiele braków. W szczególności zdajemy sobie sprawę z niedostatecznie wyczerpującego omówienia zagadnienia organizacji zaprojektowanych jednostek. Ale artykuł niniejszy jest przecież artykułem dyskusyjnym i mamy nadzieję, że w drodze dyskusji, jaka się niewątpliwie wywiąże, znajdzie się najbardziej właściwe rozwiązanie.

W każdym razie — naszym zdaniem — nie ma uzasadnienia utrzymywanie nadal systemu, który jak wykazano — nie przynosi korzyści ani producentowi skór, ani też przemysłowi przetwórczemu, przeciwnie — przysparza im poważne trudności, a gospodarce ogólnokrajowej poważne straty.

Dostawy materiałowe a problem rozliczeń

(Artykuł dyskusyjny)

Zagadnienie, w jakim stopniu moment rozliczeń oddziałuje na wykonanie dostawy — zostało, jak dotychczas, jasno sprecyzowane tylko w jednym przypadku, a mianowicie w ustawie o umowach planowych (Dziennik Ustaw nr 21 z dnia 12.V. 50), gdzie artykuł 23 pkt. 1 przewiduje, że wykonanie umowy nie może być wstrzymane z tego powodu, iż strona przeciwna nie wywiązuje się ze swych zobowiązań.

To jedyne, znane autorowi niniejszych uwag, postanowienie nie znajduje swego odpowiednika, gdy chodzi o dostawy nie objęte umowami planowymi. W tym zakresie problem ten musi być rozwiązany w drodze dedukcji.

Podczas gdy jedni widzą w odnośnym przepisie ustawy o umowach planowych generalną wytyczną, miarodajną dla całej gospodarki socjalistycznej, to dróg kierunek rozumie ten przepis jako przepis specjalny, obowiązujący jedynie w ramach umów planowych i — drogą rozumowania „a contrario” — dochodzi do wniosku, że nie obowiązuje on w umowach, które nie mają charakteru umów planowych.

Ta dwoistość interpretacji w olbrzymiej większości wypadków jest uzależniona od faktu, czy interpretator reprezentuje interesy dostawcy czy odbiorcy i coraz częściej powoduje sytuację wysoce uciążliwą, a tymczasem problem narasta i coraz bardziej domaga się rozwiązania.

Sądźmy, że w celu wyrobienia sobie poglądu na to zagadnienie i w celu znalezienia najlepszego sposobu rozwiązania, właściwe będzie przeanalizowanie, choćby nawet pobieżne, w jakim stopniu każde z dwóch wyżej podanych rozwiązań oddziałuje na pracę wszystkich trzech zainteresowanych, tj. dostawcy, dystrybutora i odbiorcy.

Analizując pierwszą możliwość, tj. przewidując uzależnienie wykonania dostawy od wypłacalności odbiorcy, otrzymujemy następujący obraz: najbardziej zainteresowanym w punktualnym otrzymaniu należności za wykonanie dostawy jest bez wątpienia dostawca, dla którego fakt czasowej niewypłacalności odbiorcy, aczkolwiek nie wpływa ujemnie na fundusz płacy, to jednak wysoce destrukcyjnie oddziałuje na pozostałych odcinkach jego działalności.

Jednak zainteresowanie dostawcy w kierunku otrzymania swej należności nie może być jedynym jego zainteresowaniem. Równoległe bowiem występuje zainteresowanie drugie, polegające na możliwości harmonijnego i planowego zbycia swych wyrobów.

Szereg przemysłów, z różnych przyczyn, poczynając od braku magazynów, a kończąc na rodzaju towaru, który nie nadaje się do dłuższego składowania, nie są w stanie produkować bez ograniczeń na magazyn; przyjęcie więc w tym przypadku zasady, iż o wykonaniu dostawy decyduje aktualna wypłacalność odbiorcy mogłoby łatwo doprowadzić do sytuacji gorszej niż ta, która wypływa z zamrożenia środków obroto-

wych, doprowadzić mogłoby do konieczności zahamowania produkcji, a więc do niewykonania planu z wszystkimi z tego wynikającymi konsekwencjami.

W tych przypadkach gdy przemysł jest w stanie pracować „na magazyn” sprawa zamrożenia środków obrotowych wystąpiłaby z całą ostrością, gdyż aczkolwiek dla gospodarki narodowej jest bardzo ważne, czy dany produkt jest uwięziony w magazynach wytwórcy, czy też znajduje się w obrocie, to jednak z partykularnego punktu widzenia dostawcy fakt zamrożenia środków obrotowych nie uległby zmianie.

Nie należy zapominać, że szczególnie w artykułach zaopatrzeniowych większa część masy materiałowej dostarczana jest do odbiorców wprost z zakładów przemysłowych, które z tej racji zmuszone są prowadzić pewną politykę transportową.

W związku ze stale rosnącym tempem naszego życia gospodarczego, kolej coraz natęczywiej domaga się racjonalizacji przewozów, zharmonizowania planów przewozowych z jej możliwościami i wprowadzenia dłuższych, co najmniej miesięcznych planów przewozów. Wydaje się, że postulaty kolei byłyby wówczas zupełnie nierealne. Stwierdzana z dnia na dzień czasowa niewypłacalność tego czy innego odbiorcy musiałaby siłą rzeczy powodować wstrzymanie dla niego dostaw, co w rezultacie doprowadziłoby do przekreślenia najbardziej nawet krótkoterminowych planów przewozu i przymusowego przejścia na bezplanową gospodarkę przewozową.

Pomijając nawet powyższą nawiasową uwagę o wpływie omawianego systemu na problem polityki transportowej, słuszną wydaje się konkluzja, że uzależnienie wykonania dostawy od aktualnej wypłacalności odbiorcy w niczym nie poprawiłoby sytuacji dostawcy, a przeciwnie — w szeregu przypadków mogłoby grozić mu poważnymi komplikacjami.

Jeśli z kolei rozważać będziemy położenie dystrybutora, którego jednym z najważniejszych zadań, szczególnie w zakresie materiałów zaopatrzeniowych, jest opracowanie prawidłowych harmonogramów dostaw i dopilnowanie ich realizacji, to jasne jest, że czynności te nie mogłyby być wykonywane, jeśli miałyby być uzależnione od tak przypadkowego i nieuchwytnego czynnika, jak czasowa niewypłacalność odbiorcy.

W tych warunkach konieczność zmiany harmonogramów dostaw powstawałaby w miarę tego, jak napływałyby z przemysłu meldunki o czasowej niewypłacalności tych czy innych odbiorców. Tego rodzaju praca przekreślałaby nie tylko jakąkolwiek planową działalność dystrybutora, lecz wprowadzałaby nieopisany chaos również u odbiorców i dostawców. Aby móc zastąpić zamówienie — wstrzymane nagle z powodu ujawnienia niewypłacalności odbiorcy — innymi zamówieniami, dystrybutor musiałby posiadać, poza normalnymi i planowymi zamówieniami, jeszcze

zamówienia zastępcze, które byłyby uruchamiane w miarę powstawania luk.

W konsekwencji łatwo doszlibyśmy do przekreślenia normatywów zapasów materiałowych, bowiem odbiorca nigdy nie mógłby przewidzieć, czy dostanie tylko zaplanowane dostawy, czy też również dostawy dodatkowe, powstałe na skutek wypadnięcia dostaw dla innych odbiorców. Nawiasem mówiąc, podobne niezaplanowane dostawy mogłyby łatwo spowodować czasową niewypłacalność tego odbiorcy.

Chaos i zamieszanie jaki ten stan rzeczy wprowadziłby do pracy dystrybutora i odbiorcy miałby również swój odpowiednik u dostawcy. O konieczności wstrzymania dostaw dla danego odbiorcy i zastąpienia jej innymi zamówieniami dystrybutor dowiadywałby się nie bezpośrednio, lecz od sprzedawcy, który przeprowadza rachunek z odbiorcą. Skutkiem tego, że dystrybutor dowiadywałby się o tym później niż dostawca, a na uruchomienie zamówienia zastępczego potrzeba by co najmniej kilku dni, przeto w każdym takim przypadku powstawałaby w przemyśle pewna luka, a mianowicie od chwili otrzymania wiadomości o konieczności wstrzymania dostaw, do chwili otrzymania od dystrybutora zamówienia zastępczego. Przy masowych obrotach, jakie występują w materiałach zaopatrzeniowych łatwo sobie wyobrazić najróżniejsze komplikacje, jakie powstawałyby na tym tle.

W konkluzji rozważań w tej dziedzinie należy stwierdzić, że istnieją poważne obawy, iż uzależnienie dostaw od aktualnej wypłacalności odbiorcy nie tylko uniemożliwiłoby jakąkolwiek pracę dystrybutora, lecz odbiłoby się wysoce ujemnie zarówno na prawidłowym toku pracy dostawcy jak i odbiorcy.

Przechodząc do rozważenia sytuacji trzeciego kontrahenta, tj. odbiorcy, należy przede wszystkim zaznaczyć, że w przeciwieństwie do gospodarki kapitalistycznej, w gospodarce socjalistycznej, planowej w ogóle nie ma miejsca dla pojęcia niewypłacalnego dłużnika. Niewypłacalność może być tutaj jedynie chwilowa, spowodowana bądź to pewnymi niedociągnięciami odbiorcy, bądź też okolicznościami innymi, przez niego nie zawinionymi.

W socjalistycznej gospodarce planowej, gdzie każda jednostka gospodarcza otrzymując określone zadania ma zagwarantowane potrzebne do tego środki, nie można mówić o niewypłacalności w ścisłym tego słowa znaczeniu; nawet zwrot „czasowa niewypłacalność” trzeba rozumieć jako jaskrawą parafrazę chwilowych trudności.

Mając w pamięci powyższą uwagę należy z kolei zastanowić się, czy można przyjąć punkt widzenia, że wykonanie planu gospodarczego uzależnione jest od okoliczności finansowo-rozliczeniowych.

Przy całym poszanowaniu zasad dyscypliny finansowej wydaje się, że byłoby absurdem stawiać ją wyżej niż zagadnienie rzeczowego wykonania planu.

Trudności finansowe odbiorcy, czyli jego czasowa niewypłacalność (aby zostać przy dotychczasowej terminologii) mogą być większe lub mniejsze, zawinione lub niezawinione, w każdym ra-

zie dadzą się one wcześniej czy później usunąć, jednak nie odzyska się czasu straconego bezpowrotnie z powodu przerwy w produkcji, spowodowanej zahamowaniem dostaw.

Ten stan rzeczy byłby nieodwołalny i właśnie dlatego nie można do niego dopuścić.

Jak już wspomniano czasowa niewypłacalność może być zawiniona lub niezawiniona.

Najbardziej typowym przykładem czasowej niewypłacalności jest nadmierne związanie środków obrotowych w zapasach surowców. Ilość okoliczności, jakie mogą zachodzić w tym przykładzie jest wprost nieograniczona, a w zależności od nich zmieniać się może ciężar gatunkowy tego uchybienia. Dlatego wydaje się mało prawdopodobne, aby można było z góry sprecyzować, które przypadki należy uważać za zawinione i raczej należy to pozostawić indywidualnej ocenie każdego faktu.

Częstą przyczyną czasowej niewypłacalności niezawinionej są nierealizowane należności u odbiorców. I tutaj można spotkać się z łańcuchem przyczyn i skutków. B nie płaci A ponieważ mu nie płaci C, C nie płaci, ponieważ mu nie płaci D itd. aż łańcuch może się zamknąć powracając do A. Że tak bywa w istocie, tego najlepszym dowodem są przeprowadzane od czasu do czasu akcje spisywania wzajemnych pretensji finansowych. Stan taki jest niewątpliwie zły, lecz czy nie byłoby jeszcze dużo gorzej, gdybyśmy na chwilę dopuścili myśl, że w pewnym momencie cały ten łańcuch wierzycieli i dłużników efektywnie przestaje pracować i wytwarzać tylko diatego, że z takich czy innych powodów nie jest w stanie uregulować swych należności.

Wydaje się, że w zagadnieniu przez nas analizowanym trzeba bez obawy postawić tezę, iż „plan rzeczowy przede wszystkim”.

A w artykułach przeznaczonych na rynek, czy możliwa jest do pomyślenia teza, że ludność zostanie pozbawiona możliwości zaopatrzenia się w potrzebne jej artykuły z tego powodu, że w aparacie dystrybucyjnym powstały pewne trudności finansowe.

Wyżej przeprowadzona analiza pozwala nam wyciągnąć wniosek co do tego, w jaki sposób winna być ustawiona współzależność między problemem dostaw, a problemem rozliczeń. Wydaje się, że wnioski te można postawić w ten sposób, aby powiązanie pomiędzy wykonaniem dostaw a rozliczeniem zapewniało równocześnie:

- od strony dostawcy — terminowe otrzymanie należności za wykonane dostawy;
- od strony dystrybutora — możliwość prawidłowej, planowej pracy dystrybucyjnej;
- od strony odbiorcy — zapewnienie środków materiałowych potrzebnych do wykonania planu produkcyjnego, nawet w przypadku czasowych trudności finansowych.

Następnie warto zorientować się, czy obecnie stosowany system odpowiada wyżej postawionym założeniom.

Odnosi się wrażenie, że system obecny, w którym wystawca faktury otrzymuje kilkunastodniowy kredyt inkasowy na okres trwania cyklu inkasowego, przypomina przysłowie, w myśl którego

„kował zawinił a ślusarza powieszono“. Dlaczego dobrze produkujący zakład produkcyjny, który ma zupełnie wystarczającą ilość kłopotów, związanych z wykonaniem swego planu produkcyjnego, ma mieć dodatkową ilość kłopotów z tej racji, że musi dostarczać swe wyroby, temu, a nie innemu odbiorcy? Dlaczego ma cierpieć za cudze grzechy?

Czy nie byłoby słuszne, aby zamiast otwierać kredyt inkasowy dostawcy — bank finansujący odbiorcę, w razie braku pokrycia na koncie odbiorcy, kredytował tego ostatniego w wysokości sumy potrzebnej na pokrycie przedłożonej faktury? W ten sposób skutki braku pokrycia przeniesione byłyby na właściwą płaszczyznę, tj. stosunków między bankiem finansującym a odbiorcą. Ten ostatni byłby obowiązany wyjaśnić bankowi, jakie były przyczyny braku pokrycia na jego koncie i w zależności od wyniku tych wyjaśnień kredyt ten mógłby podlegać oprocentowaniu w różnej wysokości, a w wypadku stwierdzenia poważniejszych przewinień mogłyby być stosowane inne, dalej idące sankcje.

Wyżej proponowany system miałby tę zaletę, że odpowiadałby wszystkim trzem postawionym założeniom. Chroniąc całkowicie słuszne interesy dostawcy i dystrybutora a pośrednio również i interesy odbiorców tak pozarynkowych jak i rynkowych, nie stanowiłby on specjalnego obciążenia dla odbiorcy. Z chwilą powstania komplikacji finansowych na jego koncie, odbiorca zawsze zmuszony jest do podjęcia wysiłków w celu przywrócenia koniecznej równowagi finansowej. Te same wysiłki ponosi on również i obecnie, a więc proponowany system nie powodowałby dla niego żadnego zwiększenia pracy w porównaniu ze stanem dzisiejszym.

Być może, że system, ten spowodowałby pewną zwiększoną pracę w bankach finansujących, wydaje się jednak, że korzyści płynące z tego systemu dla wszystkich zainteresowanych warte są tych dodatkowych wysiłków.

Sądzę, że koledzy zaopatrzeniowcy i finansiści, których omawiany problem dotyczy w tej samej mierze co i pracowników zbytu — naświetlą zagadnienie z ich punktu widzenia.

RACJONALNA GOSPODARKA MATERIAŁAMI

I. KLINOW

kand. nauk techn.

Rozwinąć produkcję tworzyw zastępujących metale nieżelazne*)

W obecnym okresie rozwoju naszej gospodarki zagadnienia oszczędności zasobów materiałowych, a zwłaszcza oszczędności metali nieżelaznych nabrały dużego znaczenia. Jedną z najbardziej skutecznych dróg oszczędności metali nieżelaznych jest stosowanie pełnowartościowych zamienników.

W świetle wytycznych XIX Zjazdu Partii odnośnie piątego pięcioletniego planu rozwoju ZSRR na lata 1951—1955 specjalne znaczenie posiada produkcja odpornych na korozję konstrukcyjnych tworzyw na podstawie organicznej i wprowadzenie ich jako zamienników metali nieżelaznych i stali stopowych.

W ostatnich latach w ZSRR osiągnięto duże sukcesy w zakresie produkcji niemetalicznych chemicznie odpornych materiałów na podstawie organicznej. Tworzywa te w szeregu przypadków okazały się pełnowartościowymi zamiennikami metali nieżelaznych, a w innych pozwalają zabezpieczać od korozji metale czarne przez nakładanie powłok, wykładzin itp.

Specjalnie aktualnym zagadnieniem jest zastępowanie ołowiu w rozmaitych gałęziach przemysłu; stosowanie do tego celu tworzyw niemetalicznych może dać duży efekt gospodarczy i oszczędność znacznych ilości tego cennego metalu.

Ołów praktycznie jest jedynym metalem odpornym na działanie kwasu siarkowego o niskim i średnim stężeniu, kwasu fluorowodorowego, fosforowego, roztworów siarczanów itd. Powoduje to szerokie stosowanie ołowiu w prze-

mysie maszynowym, hutniczym, papierniczym, naftowym i innych gałęziach gospodarki narodowej.

W przemyśle hutniczym, w zakładach budowy maszyn i in. kadzie do wytrawiania, utleniania, dekapowania, wanny galwanotechniczne i inne podobne wyposażenia wykonywano dawniej i w znacznym stopniu wykonuje się jeszcze i teraz z różnych materiałów z obowiązkowym wyłożeniem blachą ołowianą. Znaczne ilości ołowiu zużywa przemysł metali nieżelaznych dla ochrony od korozji żelaznego korpusu wanień elektrolitycznych. Przemysł mydlarski i tłuszczowy również zużywają ołów do aparatury służącej do rozszczepiania tłuszczów, do zbiorników kwasu siarkowego i in. W przemyśle włókienniczym, a zwłaszcza włókien sztucznych, część aparatury narażonej na działanie kwasu siarkowego, siarczanów i podobnych środowisk nadżerających, jest zabezpieczona od korozji przez obłożenie ołowiem.

W przemyśle celulozowo-papierniczym ołów stosuje się w warkach i bielnikach. Szczególnie duże jest zużycie ołowiu w przemyśle chemicznym i pokrewnych do ochrony aparatury przed korozją oraz do produkcji specjalnych urządzeń.

Wraz z pojawieniem się w przeciągu ostatnich 2—3 lat nowych tworzyw jak poliizobutylen, azbowinil, grafit i w związku z rozszerzeniem stosowania stosunkowo „starego“ tworzywa — winilplastu — znaczna oszczędność ołowiu przez zastępowanie go innymi tworzywami staje się coraz łatwiej osiągalna.

*) „Za ekonomię materiałów“ nr 4/1953.

Jednym z najbardziej wartościowych zamienników ołowiu jest **poliizobutylen**, tworzywo podobne do kauczuku. Wyroby wykonane z poliizobutylenów stosuje się dla ochrony przed korozją aparatury metalowej, betonowej, drewnianej i innych konstrukcji i urządzeń.

Poliizobutylen stosuje się również jako podkład lub warstwę środkową przy wykładaniu aparatów płytkami ceramicznymi dla wytworzenia warstwy nieprzepuszczalnej. Stosowanie poliizobutylenu ma również na celu zapobieganie odkształceniom występującym zwykle w wykładzinach na skutek różnic we współczynnikach rozszerzalności metalu i płytek ceramicznych.

Podstawowe zasady produkcji poliizobutylenów były opracowane w Związku Radzieckim przez S. W. Lebiediewa i jego uczniów w trzydziestych latach bieżącego stulecia. Wykorzystując pomysły i doświadczenia uczonych rosyjskich, państwa kapitalistyczne uruchomiły produkcję poliizobutylenów znanych pod nazwą „*oppanol*” w Niemczech i „*wistanex*” w USA.

Poliizobutyleny różnią się między sobą ciężarem cząsteczkowym. Właściwości zbliżone do kauczuku występują tylko przy ciężarze cząsteczkowym większym od 50 000. Przy małym ciężarze cząsteczkowym poliizobutyleny przedstawiają ciała gęste, podobne do olejów. W ZSRR na skalę przemysłową produkuje się obecnie wysokocząsteczkowe poliizobutyleny typu P100 i P200 (tj. ze średnim ciężarem cząsteczkowym 100.000 i 200.000). Poliizobutyleny otrzymuje się z izobutylenem — bezbarwnym gazem, wrzącego przy ciśnieniu atmosferycznym w temp. -6° .

Polimeryzację izobutyleny dla otrzymania wysokocząsteczkowego produktu przeprowadza się w temperaturze około -100° w obecności katalizatora.

Techniczny poliizobutylen w postaci płyt, zawierający zwykle różne dodatki (grafit, sadza, azbest, talk itp.) wyrabia się na maszynach używanych w przemyśle gumowym (mieszalniki, walce, kalandry). Poliizobutylen wykładzinowy jest produkowany pod cechą PSG₂₀₀ w postaci płyt o długości do 5 m, grubości 2—3 mm, szerokości 800 mm.

Specjalnymi zaletami poliizobutyleny w porównaniu z kauczukiem jest brak potrzeby wulkanizacji i wysoka odporność na starzenie przy zachowaniu elastyczności w granicach temperatur — od 55 do $+60^{\circ}$. Fizykomechaniczne właściwości poliizobutyleny o cesze PSG₂₀₀ charakteryzują następujące dane: wytrzymałość na rozzerwanie 45—65 kg/cm², wydłużenie 475—550%, ciężar właściwy 1,32, twardość Shore'a 67, plastyczność 0,09.

Poliizobutylen rozpuszcza się w rozpuszczalnikach aromatycznych, olejach mineralnych, parafinie, chloroformie i niektórych innych rozpuszczalnikach; jest on odporny dla kwasów mineralnych, zasad i innych środowisk agresywnych. W temperaturze pokojowej nie działa nań również i kwas azotowy. Poliizobutylen jest odporny w szczególności na działanie stężonego kwasu solnego, kwasu siarkowego do 70%, kwasu

szczawowego różnych stężeń, różnych soli, gazów i szeregu związków organicznych.

Należy podkreślić, że poliizobutylen spawa się tak samo jak i winylplast w temp. $150-200^{\circ}$. Wytrzymałość spoiny wynosi 70—80% wytrzymałości tworzywa. W odróżnieniu od winylplastu poliizobutylen spawa się bez stosowania pałeczki spawalniczej.

Właściwości poliizobutyleny pozwalają na homogeniczne łączenie płyt również i na zimno. W tym celu brzegi płyt należy złączyć w nakładkę i poddać działaniu odpowiedniego ciśnienia aż do otrzymania trwałej spoiny. Sposób ten jednak jest nieekonomiczny ze względu na małą wydajność i trudność wykonywania pionowych profilowych spoin.

Wadą poliizobutyleny jest tzw. „płynność na zimno” — tworzywo odkształca się pod działaniem obciążenia mechanicznego i proces ten jest nieodwracalny. Z tego względu w przypadkach, gdy mogą występować naciski mechaniczne, poleca się stosować uzupełniającą ochronę poliizobutyleny wykładziną z płytek ceramicznych. Samodzielne stosowanie poliizobutyleny jako nośnego elementu konstrukcyjnego jest zatem wykluczone. Ochronna wykładzina jest konieczna, jeśli poliizobutylen podlegać będzie działaniu temperatury ponad 60° . Poliizobutylen daje się łączyć rozmaitymi klejami (bitumiczne, styrolowe) z metalem, drzewem i betonem. Wytrzymałość złączenia z metalem dochodzi do 25 kg/cm², z betonem 16 kg/cm² i z drzewem 15 kg/cm².

Poliizobutylen z powodzeniem jest stosowany nie tylko jako wyłożenie chroniące przed korozją, ale również w budownictwie do przekładania fundamentów, wykładania podłóg i jako izolacja nieprzenikliwa dla wody. Wykładzina z poliizobutyleny wytrzymuje zgniot do 3 kg/cm². Dla ciśnienia poniżej atmosferycznego stosuje się wyłączenie wykładziny poliizobutylenowe dodatkowo zabezpieczone.

Próba stosowania poliizobutyleny jako powłoki na metalu, betonie, drzewie i innych materiałach, przeprowadzona w szeregu zakładów i wykładanie nim zbiorników, różnych aparatów, przewodów i wszelkiego oprzyrządowania dała wszędzie dobre wyniki. Do zalet poliizobutyleny należy zaliczyć stosunkowo niski koszt pokrycia — około 100 rubli za 1 m². Jedną z dużych konstrukcji, do których zastosowany był poliizobutylen zamiast ołowiu była kolumna wysokości 12 m i średnicy 3 m.

Wartościowym zamiennikiem metali nieżelaznych jest również **azbowinil**, masa plastyczna otrzymywana przez zmieszanie mielonego azbestu kwasoodpornego z tworzywem wiążącym, znanym w przemyśle pod nazwą „lakier etinol”. Lakier etinol jest odpadem przemysłowym i stanowi 40—50% roztwór wysoko spolimeryzowanych pochodnych acetyleny. Jeszcze w r. 1938 inż. I. P. Szabodałow zaproponował stosowanie azbowinilu jako zamiennika metali nieżelaznych, jednak szerokie zastosowanie materiał ten znalazł dopiero w ciągu ostatnich 2—3 lat.

Otrzymaną w podany sposób plastyczną masę nanosi się na zabezpieczoną powierzchnię zwy-

kłymi metodami. Po zakrzepnięciu odznacza się ona trwałym złączeniem z pokrytą powierzchnią. Swoimi własnościami fizykomechanicznymi otrzymana kompozycja (masa azbowinilowa) jest bardzo zbliżona do szeroko znanej masy plastycznej „faolit”, ale oprócz tego posiada ona szereg zalet zarówno w porównaniu z nią, jak i w porównaniu z winilplastem. Masa azbowinilowa może być stosowana jako powłoka na metalu, betonie, ceramice i innych materiałach, podczas gdy masa faolitowa na ogół źle się łączy.

Z masy azbowinilowej można również wykonywać rury, krany, talerze kolumn rektyfikacyjnych i inne podobne wyroby. Azbowinil jest zarówno kwasoodporny jak i ługoodporny (przy zmianie typu azbestu) i może być stosowany w temperaturach niskich, rzędu -40° do 50° .

Twardnienie masy azbestowej przebiega zarówno przy podwyższonej jak i przy zwykłej temperaturze. Dużą zaletą masy azbowinilowej jest to, że do jej wyrobu nie potrzeba drogich, deficytowych składników, a wyrób i nakładanie powłoki nie wymaga specjalnych urządzeń.

Azbowinil posiada następujące własności fizyko-mechaniczne: ciężar właściwy 1,5—1,6, pochłanianie wody 0,5—1,0, wytrzymałość na rozerwanie 150—200 kg/cm², na ściskanie 150—300 kg/cm², na zginanie 250—300 kg/cm². Twardość dochodzi do 18—25 kg/mm², przewodność ciepła 0,11 kal/m godz. $^{\circ}$ C, współczynnik rozszerzalności liniowy niewielki, odporność na niskie temperatury — 50° .

Skład masy azbowinilowej zależy od jej przeznaczenia. Stosunek lakieru etinol i azbestu jest rzędu 1:1,3—1,5. Powłokę azbowinilową o grubości przeciętnie 10—12 mm nanosi się na pokrywaną powierzchnię w trzech warstwach. Grubość każdej warstwy nie powinna przekraczać 3—4 mm. Twardnienie masy na zabezpieczonej powierzchni przyspiesza się przez nagrzanie w specjalnej komorze do 120° określoną metodą. Powłoki na wyrobach o dużych wymiarach, których nie można zmieścić w komorze, twardnieją na powietrzu w temp. 15— 20° w ciągu 30 dni.

Dla przyspieszenia schnięcia powłok na dużych przedmiotach można ogrzewać gorącym powietrzem, otrzymywanym dowolnym sposobem. Aparaty posiadające podwójne ściany lub węzownice można ogrzewać ciepłą wodą lub parą.

Począwszy od 1950 r. masę azbowinilową stosuje się nie tylko do powlekania licznych aparatów w przemyśle papierniczym, ale również i jako zamiennik metali nieżelaznych, głównie ołowiu, w przemyśle chemicznym, tłuszczowym, naftowym i innych (zbiorniki kwasów, skrubbery, skrzydła ekshaustorów, oziębiacze, przewody gazowe itp.).

Zakres stosowania masy azbowinilowej wynika z jej odporności na nieutleniające kwasy mineralne, roztwory soli, niektóre kwasy i rozpuszczalniki organiczne, środowiska gazowe i słabe roztwory zasad, w tej liczbie: kwas solny do 30%, kwas siarkowy do 75%, kwas siarkawy, wapno bielące, roztwór ługu sodowego do 30%, lodowaty kwas ostowy i in. W kwasie azotowym, nad-

tlenku wodoru i innych środowiskach utleniających azbowinil ulega rozkładowi. Stosowanie azbowinilu jest dopuszczalne w temperaturze do $110-120^{\circ}$.

O celowości stosowania masy azbowinilowej można sądzić z poniższych techniczno-ekonomicznych wyników. Zamiana wykładziny ołowianej na stali w jednym skrubberze zakładu produkującego kwas siarkowy masą azbowinilową daje oszczędność kilku ton ołowiu. Wyłożenie jednego zbiornika na kwas masą azbowinilową zamiast płytek ceramicznych obniża koszt produkcji o wiele tysięcy rubli.

Masę azbowinilową produkuje się obecnie na skalę przemysłową. Długotrwała porównawcza próba eksploatacji aparatów pokrytych masą azbowinilową, zwłaszcza w przemyśle celulozowym i papierniczym, wykazała, że w większości przypadków materiał ten jest najbardziej oszczędnym i pełnowartościowym zamiennikiem ołowiu i innych deficytowych materiałów.

Do zamienników metali nieżelaznych należy również nasycony grafit. Stosowanie jego jako samodzielnego tworzywa konstrukcyjnego nie zostało jeszcze w Związku Radzieckim należycie rozwinięte. Tłumaczy się to nowością tego materiału i niedostatecznym zapoznaniem się konstruktorów z jego własnościami.

Nasycony grafit jest tworzywem, mającym dużą przyszłość w technice walki z korozją. Jednocześnie z nadzwyczaj wysoką odpornością na większość środowisk agresywnych i możliwością stosowania również w wysokich temperaturach (zależnie od rodzaju materiału nasycającego), grafit posiada szereg innych cennych własności. Jedną ze specjalnie cennych jego własności jest wysoka przewodność ciepła, czym tłumaczy się stosowanie jego w wymiennikach ciepła. Nasycony grafit praktycznie nie ulega, również w wysokich temperaturach, działaniu mocnych kwasów mineralnych, w tym kwasu fosforowego, zasad, kwasu fluorowodorowego i innych. Niszczą go tylko związki silnie utleniające. Stosowanie nasyconego grafitu ograniczone jest jego porowatością, dlatego też obecnie zaczęto nasycać grafit różnymi syntetycznymi żywicami, które jednak nie wytrzymują temperatur ponad $150-200^{\circ}$. Próba nasycenia grafitu roztworami soli mineralnych, co pozwoliłoby na stosowanie go i w temperaturach wyższych, nie dała jeszcze dodatnich wyników.

Obecnie nasycą się grafit głównie żywicą fenolowo-formaldehydową, w mniejszym stopniu organicznymi związkami krzemu. Nasycanie wyrobów z grafitu przeprowadza się w autoklawie, który połączony jest ze sprężarką i pompą próżniową, wytwarzającymi na zmianę ciśnienie i próżnię.

Zmieniając kolejno ciśnienie i próżnię (6—8 cykli) można początkowo porowatność 30—40% zmniejszyć do 10—15%. Mechaniczna wytrzymałość grafitu nasyconego jest znacznie wyższa niż nienasyconego. Przy nasycaniu wyrobów z grafitu żywicą fenolowo-formaldehydową podlegają one obróbce cieplnej wg przepisów, przyjętych dla polimeryzacji i utwardzenia tych żywic.

Poniżej podaje się techniczną charakterystykę dwóch gatunków grafitu, przed i po nasyceniu żywicą fenolowo-formaldehadową.

Własności	Grafit			
	przed nasyceniem	po nasyceniu	przed nasyceniem	po nasyceniu
Ciężar właściwy g/cm³	2,25	2,07	2,27	2,03
Ciężar obj. kg/dm³	1,57	1,85	1,38	1,8
Porowatość	30,2	—	39,4	11,9
Wytrzymałość na rozzerwanie kg/cm²	70	180	67	121
Wytrzym. na ściskanie kg/cm²	260	1850	241	781
Przewodność cieplna w temp. normalnej kal/m/godz. °C	—	—	94	97
Grubość warstwy nasyczonej	—	8	—	30
Dopuszczalna temp. stosowania	—	180	—	180

Aparaty i części wykonane z nasyconego grafitu łączy się przez klejenie wiążącymi tworzywami fenolowo-formaldehydowymi tzw. arзамi-tami, lub innymi klejami (BF2 i in.). Wytrzymałość połączeń wynosi 25—30 kg/cm².

Profilowe połączenia wyrobów z grafitu są również możliwe. Nasycony grafit można obrabiać na obrabiarkach do metalu. Obecnie w niektórych zakładach przeprowadzane są próby stosowania płytek wykładzinowych z nasyconego grafitu oraz części aparatury chemicznej. W przemyśle kwasu solnego z chloru można stosować nasycony grafit do wyrobu rurowych parowników, oziębiaczy; w licznych przemysłach związanych z kwasem siarkowym z nasyconego grafitu można wykonywać wymienniki ciepła, kolumny absorbcyjne, ogrzewalniki dla aparatów próżniowych, nasadki dla wież, wyparki, kondensatory. Analogiczne wyroby z grafitu mogą być stosowane w przemyśle włókien sztucznych, w przemyśle leśnym, włókienniczym, hutnictwie metali nieżelaznych.

Trudności przy konstrukcyjnym kształtowaniu niektórych części i aparatów z nasyconego grafitu zostały pomyślnie rozwiązane. Opracowano konstrukcję wymiennika ciepła typu „rura w rurze”. Ponieważ współczynnik rozszerzalności żelaza jest cztery razy większy niż grafitu, to w takich przypadkach rurki z nasyconego grafitu wstawia się w stalowy korpus typu „pływająca główka” (jedna siatka przymocowana do korpusu na stałe, druga ma możność unosić się, przez co unika się powstawania naprężeń wewnętrznych, wywołanych różnicą między współczynnikami rozszerzalności rur grafitowych i stalowego korpusu).

Nasycony grafit powinien w najbliższych latach znaleźć szerokie zastosowanie w różnych gałęziach gospodarki narodowej, jako zamiennik znacznych ilości metali nieżelaznych i ich stopów.

Z konstrukcyjnych materiałów, które ostatnimi laty znalazły szersze zastosowanie w przemyśle

Związku Radzieckiego jako zamienniki metali nieżelaznych — najstarszy jest winilplast. Stosowanie jego w przemyśle chemicznym rozpoczęło jeszcze w latach 1945 — 1946.

Mimo że własności winilplastu i warunki jego stosowania były szczegółowo opisane w literaturze technicznej ostatnio pojawiły się nowe dane o jego zachowaniu się w różnych warunkach eksploatacji, a w technologii stosowania winilplastu zarówno jako samodzielnego tworzywa, jak i powlekającego, wprowadzono szereg zmian i udoskonaleń.

Jak wiadomo, szerokiemu stosowaniu winilplastu sprzyjają jego cenne własności, które polegają na jego wysokiej chemicznej odporności, podatności do spawania, podatności do różnych rodzajów obróbki mechanicznej, termoplastyczności.

Z wad winilplastu wymienić należy jego niedostateczną odporność na wyższe temperatury, kruchość poniżej —20°, duży współczynnik rozszerzalności, wypaczanie się przy szybkich zmianach temperatury itd.

Winilplast jest praktycznie odporny na działanie prawie wszystkich kwasów mineralnych i organicznych, roztworów zasad, soli, większości rozpuszczalników i środowisk gazowych, natomiast rozkłada się pod działaniem związków utleniających, węglowodorów aromatycznych i pochodnych chloru oraz niektórych innych.

Winilplast dobrze daje się obrabiać na tokarkach, wiertarkach, frezarkach i innych obrabiarkach, z tym jednak, aby szybkość skrawania nie przekraczała 700 m/min. Przy skrawaniu winilplastu trzeba zwracać uwagę na odprowadzanie ciepła. Przy równomiernym ogrzewaniu od 80 do 180° winilplast mięknie i staje się plastycznym. Pozwala to na wyrób części aparatury przez prasowanie, wytłaczanie i formowanie. Spawanie winilplastu opiera się na jego własności mięknięcia przy krótkotrwałym podwyższeniu temperatury bez zmiany odporności chemicznej. Do spawania służy pręt z tego samego winilplastu ze specjalnymi dodatkami o średnicy 2 do 8 mm. Do spawania używa się palników elektrycznych i gazowych, szczegółowo opisanych w literaturze. Rodzaje spoin są analogiczne do spoin przy spawaniu metalu. Półwyroby z winilplastu można także łączyć specjalnymi klejami.

Podła wentylatorów i inne części można łatwo wyrabiać z płyt winilplastowych przez nagrzewanie ich do 130—160° i gięcie na drewnianych formach odpowiedniej średnicy. W stanie podgrzany można również giąć rury. W tym celu rury napełnia się piaskiem, zamyka korkami i zgina z łatwością po podgrzaniu do 130—140°. Przewody rurowe z winilplastu stosuje się przy ciśnieniu do 5 atm. Rury łączy się różnymi sposobami.

W razie pracy winilplastu w specjalnie ciężkich warunkach stosuje się metalowy korpus, w który wprowadza się winilplast. Dobrze pracowały w ciągu szeregu lat zbrojone rury winilplastowe. Z winilplastu wyrabia się różną aparaturę i osprzęt, np. zbiorniki różnej pojemności i różnego kształtu, pompy odśrodkowe, wentyle, nóżniki, trójniki, kondensatory, iniektory, kształt-

ki, wentylacyjne kanały powietrzne itp. Winilplast można również stosować jako wykładzinę dla ochrony aparatury przed działaniem agresywnych środowisk. Do tego celu stosuje się folię winilplastową grubości 0,5—1 mm, którą łączy się z pokrywającą powierzchnią za pomocą rozmaitych klejów. Folię nakłada się na podgrzaną uprzednio powierzchnię metalową i dociska rolkami lub innymi przyrządami. Próbowano również wykładać aparaty winilplastem grubszym (do 3 mm). W tym przypadku winilplast przymocowuje się do metalu za pomocą nitów.

Opracowano również sposób powlekania niewielkich aparatów folią uprzednio przygotowaną w postaci płaszcza wykonanego przez łączenie ogrzanych arkuszy folii o grubości 0,2 mm i wkładanie go do aparatu. Górny brzeg płaszcza przymocowuje się do brzegu aparatu, zaś wewnątrz płaszcz wyrównuje się wzdłuż ścian, tak aby między płaszczem i ścianami nie było powietrza. Wytrzymałościowe własności winilplastu pozwalają również na stosowanie go jako samodzielnego materiału.

Aparaturę z winilplastu można wyrabiać różnymi sposobami, zależnie od wymiarów aparatu i grubości płyt winilplastu. Do wyrobu niewielkiej lub złożonej aparatury pożądane jest posługiwać się składanym modelem drewnianym i w niego wykonywać oddzielne części. Podgrzany uprzednio winilplast szybko nakłada się na drewniany model i kształtuje zgodnie z jego powierzchnią. Po ochłodzeniu oddzielne części spawa się lub klei w zależności od przeznaczenia aparatu. Większe czworokątne aparaty wykonuje się z płyt winilplastu, przy czym grubość płyty nie powinna być większa niż 5—10 mm, w zależności od wymiarów aparatu. Uprzednio przycięte płyty spawa się ze sobą, przy czym pożądane jest, aby spoiny i brzegi dna były wyklejone folią z winilplastu lub kitem otrzymanym na osnowie żywicy fenolowo-formaldehadowych.

Przeprowadzone ostatnio przez inż. A. W. Gorianinową badania własności wytrzymałościowych winilplastu poddanego działaniu długotrwałego obciążenia rozciągającego oraz jednoczesnemu działaniu złożonych czynników-temperatury, obciążenia i środowiska korodującego, wykazały, że wytrzymałość mechaniczna winilplastu w tych warunkach spada i zakres stosowania go jako tworzywa konstrukcyjnego staje się bardziej

ograniczony. Obciążenie ponad 200 kg/cm² wywołuje pękanie winilplastu ze wzrastającą szybkością i odkształcenia te, zwiększające się z czasem, mogą doprowadzić do zniszczenia materiału. Obciążenie 50 kg/cm² wywołuje w spoinach odkształcenie równe odkształceniom tworzywa pod działaniem obciążenia 200 kg/cm². Pękanie winilplastu przy trwale działających obciążeniach i nieznaczna wytrzymałość spoin jest dużą wadą tego materiału, zwłaszcza przy pracy pod ciśnieniem. Skutków tej wady można — jak się wydaje — uniknąć przez odpowiednie zbrojenie aparatów bandażami lub wkładanie ich w metalowy korpus.

Z uwagi na znaczną różnicę między współczynnikami rozszerzalności winilplastu i żelaza, aparaty z winilplastu (wkładki) wykonuje się mniejsze niż wewnętrzne wymiary metalowego korpusu.

Szczególnie należy uwzględniać duży współczynnik rozszerzalności winilplastu przy montażu rur, które przy ogrzewaniu wykazują duży przyrost długości. Szybkości spawania winilplastu obecnie nie można uznać za dostateczną. Jedną warstwę spoiny nakłada się z szybkością 0,2 m/min., a spoina składa się nieraz z 10 warstw.

Ostatnio majster Kotów przedstawił nowy bezpalczukowy sposób spawania winilplastu, który zwiększa kilkakrotnie wydajność tej czynności. Zasada sposobu polega na tym, że miejsce podlegające spawaniu ogrzewa się uprzednio palnikiem powietrznym i prasuje pod dużym ciśnieniem. Spojone w ten sposób płyty odznaczają się dużą wytrzymałością. Do tego celu stosuje się specjalny przyrząd, na którym umocowany jest palnik, uchwyty dla płyt i mechanizm posuwu.

Pomijając niektóre wady winilplastu, materiał ten stał się bardzo cennym zamiennikiem metali nieżelaznych i został wprowadzony do licznych przemysłów.

W niektórych zakładach chemicznych długość przewodów winilplastowych sięga dziesiątków kilometrów; w działach elektrolizy hutnictwa metali nieżelaznych zainstalowano kilkaset wyłożen winilplastowych zamiast ołowianych itd.

Rozpatrzenie własności licznych zamienników wykazuje, że przemysł nasz ma ogromne możliwości oszczędzania metali nieżelaznych. Możliwości te powinny być szeroko wykorzystane.

STANISŁAW PIENIAŻEK i MICHAŁ SCHMAL

Typizacja i normalizacja budynków prefabrykowanych drogą do oszczędności materiałowych w budownictwie

Budownictwo, stanowiące jedno z najkapitałniejszych zagadnień w życiu gospodarczym narodu, wymaga dużej ilości wszelkiego rodzaju surowców i materiałów, których produkcja nie zawsze nadąża za stale wzrastającym tempem i rozmiarami wykonawstwa budowlano-montażowego. Stąd dla usprawnienia realizacji planów inwestycyjnych należy szczegółowo analizować te wszystkie czynniki natury technicznej i organi-

zacyjnej — zarówno w wykonawstwie budowlano-montażowym, jak i w projektowaniu poszczególnych obiektów czy produkcji materiałów budowlanych — które stoją na przeszkodzie w osiągnięciu całkowitej harmonii pomiędzy produkcją materiałów budowlanych, a potrzebami materiałowymi nowoczesnego budownictwa. Jednym z najistotniejszych momentów, umożliwiających osiągnięcie tej harmonii jest jak najdalej posunię-

ta mechanizacja budownictwa, a ściślej mówiąc mechanizacja wykonawstwa budowlano-montażowego, które powinno ograniczać swą działalność wyłącznie do montażu elementów (części składowych) budynków, które to elementy należy wykonywać systemem fabrycznym w zakładach produkcyjnych typu przemysłowego.

Elementy betonowe (żelbetowe) stanowią bardzo poważny procent w całości poszczególnych budynków (na przykład w budownictwie wielkopłytowym elementy betonowe i żelbetowe stanowią ca 60% całości budynków). Wykonanie tych elementów w drodze prefabrykacji przynosi duże oszczędności w takich materiałach jak cement, drewno i stal budowlana. Zrozumiałe jest, że na obecnym etapie rozwojowym naszej techniki budowlanej nie jest możliwe osiągnięcie stuprocentowego wskaźnika prefabrykowania poszczególnych elementów składowych budynków. Zarówno jednostki wykonawstwa budowlano-montażowego, jak i zakłady prefabrykacji nie są nastawione na pełne wykonawstwo całych budynków z prefabrykatów. Niemniej jednak nawet i obecnie można zauważyć u nas takie zjawisko, jak niepełne wykorzystanie mocy produkcyjnej (zdolności produkcyjnych) zakładów betoniarskich i żelbetowych (zakładów prefabrykacji) przy równoczesnym hamowaniu robót wykonawstwa budowlanego na skutek braku deficytowych asortymentów materiałów budowlanych.

Zakłady prefabrykacji, zwłaszcza te, których przedmiotem wytwórczości są elementy żelbetowe i wyroby betonowe, są zakładami posługującymi się stosunkowo prostymi maszynami i sprzętem. Z tego powodu urządzenia techniczne nie stanowią w zasadzie „wąskiego gardła” w ich działalności produkcyjnej. Zdolność produkcyjna maszyn i urządzeń w tych zakładach uzależniona jest ściśle od asortymentów, jakie będą produkowane w danym zakładzie. Przy czym o zdolności produkcyjnej zakładu decydują takie najistotniejsze czynniki, jak: wydajność maszyn i sprzętu, przepustowość hal produkcyjnych i przepustowość placów składowych. Przy powtarzalnej produkcji, kiedy poszczególne stanowiska (oddziały) produkcyjne nastawione są na produkcję pewnych określonych asortymentów, istnieją warunki dla stałego poprawiania wskaźników wykorzystania sprzętu i powierzchni produkcyjnych. Odwrotnie, przy stałych zmianach asortymentowych wskaźniki wykorzystania sprzętu i powierzchni produkcyjnych są zaniżane.

Ostatnie poruszone momenty wskazują na konieczność stypizowania asortymentów produkowanych w zakładach betoniarskich i żelbetowych (zakładach prefabrykacji). Ideałem pod tym względem byłoby takie ustawianie asortymentu produkcji omawianych zakładów, który z jednej strony gwarantowałby ciągłość pracy zakładów produkujących typowe elementy, a z drugiej strony zapewniałby przedsiębiorstwu budowlano-montażowym pełne zaspokojenie ich potrzeb materiałowych, bez konieczności składania zamówień popartych oddzielną dokumentacją techniczną; termin składania tych zamówień musi przy tym wyprzedzać co najmniej o kilka tygodni, jeśli nie miesięcy, planowaną realizację danego

zamówienia. Reasumując powyższe wywody należy stwierdzić, że stopień wykorzystania zdolności produkcyjnej zakładów prefabrykacji i szybkość realizacji zamówień przedsiębiorstw budowlano-montażowych pozostaje w stosunku wprost proporcjonalnym do stopnia typizacji produkowanych wyrobów.

Przy obecnym „przeindywidualizowaniu” projektów technicznych poszczególnych obiektów, zwłaszcza w budownictwie przemysłowym, zachodzą zjawiska przestoju w zakładach prefabrykacji z powodu braku zamówień, zwłaszcza w okresach słabszego nasilenia robót budowlano-montażowych (koniec jesieni, zima, początek wiosny). Natomiast w miesiącach szczytowego nasilenia robót budowlano-montażowych zakłady prefabrykacji nie nadążają ze swą produkcją za potrzebami przedsiębiorstw budowlano-montażowych. W konsekwencji zakłady prefabrykacji wykazują stosunkowo poważną sezonowość w swej działalności produkcyjnej, a wykonawstwo budowlano-montażowe w wielu wypadkach musi rezygnować z zastosowania prefabrykatów we wznoszonych obiektach, bądź też organizować produkcję prefabrykatów na placu budowy, co z zasady prowadzi do obniżenia jakości prefabrykatów i do nadmiernego zużycia materiałów, w tym i deficytowych (cement, drewno, stal budowlana), nie mówiąc o nadmiernych nakładach pracy (wskaźnik wydajności pracy w dorywczo organizowanych zakładach jest z zasady niższy niż w zakładach o ciągłej typowej produkcji).

Zakłady prefabrykacji pracujące w warunkach przemysłowych muszą posiadać możliwość ciągłej produkcji przy mniej więcej równomiernym rozłożeniu zadań produkcyjnych na okres całego roku. Jeśli ze zrozumiałych względów wykonawstwo budowlano-montażowe cechuje się sezonowością, należy stworzyć takie warunki dla zakładów prefabrykacji, które umożliwiłyby im tworzenie zapasów wyrobów gotowych w okresach kurczenia się rozmiarów robót budowlano-montażowych. Rozumie się, że tworzenie tych zapasów możliwe jest tylko w tym wypadku, gdy produkcja będzie stypizowana.

Typizacja i normalizacja prefabrykatów wysuwa się zatem na pierwszy plan, jako czynnik regulujący wzajemne stosunki pomiędzy sferą produkcji a sferą zużycia materiałów budowlanych (prefabrykatów). Obrót materiałowy pomiędzy zakładami prefabrykacji a poszczególnymi placami budów, względnie bazami zaopatrzeniowymi jednostek budowlano-montażowych nie powinien być uzależniony od nierównomiernego napływu dokumentacji technicznej. Zgodnie z prawami dialektyki oba omawiane zjawiska, a mianowicie produkcja prefabrykatów i ich zużycie na placach budowy muszą pozostawać w ścisłym związku ze sobą, a dokumentacja techniczna opracowywana przez biura projektowe nie może być czynnikiem utrudniającym równoległość pracy tych dwóch zasadniczych ogniw w realizacji planów inwestycyjnych.

W dalszym ciągu rozważań nad zagadnieniem typizacji prefabrykatów należy zastanowić się nad konsekwencjami natury ekonomicznej, jakie pociąga za sobą stosowanie nietypowych prefabry-

katów. Jak już wspomniano, produkcja prefabrykatów z betonu i żelbetu nie wymaga zbyt skomplikowanych maszyn i urządzeń. Natomiast poważnym czynnikiem w tej dziedzinie produkcji są formy, w których wykonywane są poszczególne elementy żelbetowe i wyroby betonowe. W wielu wypadkach koszt wykonania formy podraża kilkunastokrotnie cenę jednostkową poszczególnych wyrobów, zwłaszcza gdy partia wyrobów produkowanych w danej formie ogranicza się do kilku sztuk. Ze względu na to, że do produkcji form używane są deficytowe materiały (stal kształtowa, blachy, drewno) a odzysk materiałów z rozebranych form jest stosunkowo nieduży, należy dążyć do maksymalnego wykorzystania każdej formy, to znaczy wyprodukować jak największą ilość prefabrykatów w każdej formie.

Oprócz momentów materiałowych, przeciwko małemu stopniowi wykorzystania form przemawia również fakt, że przy dużym zapotrzebowaniu form, zakłady prefabrykacji muszą posiadać bogate zaplecze warsztatowe. Produkcja warsztatów mechanicznych przyzakładowych jest produkcją pomocniczą w prefabrykacji. Przy nadmiernym zapotrzebowaniu na wszelkiego rodzaju formy, warsztaty przyzakładowe stają się „wąskim gardłem” w działalności produkcyjnej zakładu. Produkcja tych warsztatów wymaga dużego nakładu sił i środków. W niektórych zakładach można stwierdzić tak niepożądane zjawisko, jak zatrudnianie do 25% załogi w warsztatach przyzakładowych. Ten stan rzeczy przyczynia się do nadmiernego narastania kosztów wydziałowych, a w dalszej konsekwencji do podrażania prefabrykatów.

Dla zobrazowania, jak kształtują się koszty produkcji nietypowych prefabrykatów, posłużymy się przykładem dotyczącym wykonania zamówienia dużej ilości typów prefabrykatów różniących się pomiędzy sobą kształtem lub wymiarami. Niżej przytoczone zestawienia tabelaryczne ilustrują zużycie materiałów, koszt wytworzenia i cenę zbytu poszczególnych prefabrykatów.

Tabela 1 przedstawia bezpośrednie koszty wytwarzania i zużycia materiałów nietypowego po-

krycia dachowego złożonego z płyt żelbetowych, tzw. korytkowych. Są to płyty w kształcie korytek żelbetowych o szerokości przeważnie 50 cm i długości do 6 m, wzmocnione poprzecznymi żebrami. Płyty te układa się na konstrukcji dachowej. Spoiny między nimi wypełnia się zaprawą cementową, a następnie pokrywa się papą po ewentualnym ociepleniu jakimś lekkim betonem. Płyty te mają właściwie kształt typowy, lecz różnice wymiarów, różne rozmieszczenie i wysokość żeber sprawiają, że do prawie każdego rodzaju płyty trzeba sporządzać osobną formę. Ta właśnie okoliczność powoduje, że produkcję ich należy uznać za nietypową.

Na wykonanie zamówienia, które wynosi 173 ton żelbetu, zużyto 4,86 m³ tarcicy, 37,5 kg gwoździ i 993 kg tak deficytowego materiału, jakim jest blacha i kształtki stalowe. Ogólny koszt form i podkładów (materiał i robocizna bez narzutów) wyniósł ca 8.900 zł.

Wysokie zużycie stali tłumaczy się przyjętą technologią — płyty produkowane były na formach wibracyjnych obracalnych, które wymagają silnej stalowej konstrukcji. Analizując podaną tabelę, należy zwrócić uwagę na to, jak się kształtuje koszt form i podkładów na 1 tonę oraz cena 1 tony wyrobu w zależności od ilości wyprodukowanych elementów.

W przypadku, gdy zamówienie przewiduje wykonanie jedynie 2 jednakowych płyt, koszt form i podkładów wynosi 445 zł na tonę, a cena 1 tony 1.180 zł. W wypadku, gdy produkuje się 61 jednakowych płyt — koszt form i podkładów spada do 37,50 zł na 1 tonę, a cena 1 tony do 397 zł. Ponieważ z takich form, jakie były wykonane do realizacji zamówienia, można wykonać parę tysięcy elementów (formy stalowe z wkładkami drewnianymi), a co najmniej 1.000 elementów, koszt formy i podkładów dla L. p. 2 w poniższej tablicy powinien wynosić ca 90 groszy na 1 tonę, a cena 1 t — 246 zł, nie uwzględniając zmniejszenia kosztów robocizny na drodze możliwości lepszego zorganizowania procesu produkcyjnego i stnowiska pracy przy wyrobie typowego elementu.

Tablica 1

L.p.	Nazwa wyrobu	Ilość sztuk	Ciężar 1 szt. ton	Koszt 1 sztuki w zł				Koszt 1 t w zł				Cena zbytu w zł		Zużycie materiałów na formy		
				materiały podstawowe	robocizna bezpośrednia	formy i podkłady		materiały podstawowe	robocizna bezpośrednia	formy i podkłady		1 szt.	1 t	drewno m ³	gwoździe kg	stal kg
1	Płyta dachowa	13	0,325	26,33	20,00	71,73		81,00	61,50	220,00		251,59	774,00	0,289	2,85	36,53
2	" "	2	0,725	56,71	28,24	322,77		71,00	39,00	445,00		854,83	1180,00	0,188	2,77	36,56
3	" "	9	1,050	110,40	46,11	219,14		105,00	44,00	204,00		810,99	770,00	0,633	3,50	284,85
4	" "	61	1,125	117,70	48,92	42,32		104,50	43,40	37,50		447,41	397,00	0,630	2,42	53,78
5	" "	49	1,150	120,49	48,75	56,39		104,50	42,40	48,80		509,58	442,00	0,630	4,00	20,11
6	" "	47	1,000	95,47	47,42	58,24		95,47	47,42	58,24		449,39	449,00	0,630	4,00	290,11
	Ogółem	172						102,00	44,80	62,00	—	437,00		3,000	19,54	993,35
zużycie materiałów na podkłady														1,860	18,00	—
Razem														4,860	37,54	993,35

Drugim przykładem jest zamówienie na nietypową konstrukcję dachową, którą wykonały Kłuckowskie Zakłady Betoniarskie i Żelbetowe Bud. Przem. Konstrukcja składała się ze słupów, podciągów i belek żelbetowych pokrytych płytami.

pliwe jest, czy zastosowanie nietypowych konstrukcji prefabrykowanych przynosi oszczędność drewna w wykonawstwie budowlano-montażowym. Jest rzeczą niewątpliwą, że stosowanie prefabrykatów w wykonawstwie budowlanym przy-

Tablica 2

L.p.	Nazwa wyrobu	Ilość szt. ton	Ciężar 1 szt.	Koszt 1 szt. w zł			Koszt 1 t w zł			Cena zbytu w zł		Zużycie materiałów na formy i podkłady		
				materiały pod- stawowe	robocizna bezpośr.	formy i podkłady	materiały pod- stawowe	robocizna bezpośr.	formy i podkłady	1 szt.	1 t	drewno m³	gwoź- dzie kg	stal kg
1	Płyta dachowa	4	0,166	10,13	4,62	64,02	61,00	28,00	386,00	142,83	860,00	0,335	5,0	—
2	" "	106	0,122	7,11	3,77	29,26	59,00	31,00	240,00	73,29	600,00	2,580	40,0	—
3	" "	44	0,149	8,51	4,39	36,79	57,00	29,50	246,00	90,68	607,00	1,480	20,0	—
4	" "	878	0,118	6,99	3,75	2,29	59,40	31,80	19,40	25,03	212,00	2,950	55,0	—
5	" "	4	0,077	5,11	3,52	56,86	66,50	45,80	738,00	117,56	1525,00	0,253	5,0	—
6	" "	2	0,107	6,55	3,63	89,60	61,30	34,00	840,00	179,64	1680,00	0,172	3,0	—
7	" "	22	0,090	5,49	3,48	16,05	61,00	38,70	179,00	45,94	510,00	0,454	11,0	—
8	Belka dachowa	1	1,064	99,55	38,95	250,66	94,00	36,50	235,00	718,59	674,00	0,470	6,2	—
9	" "	5	0,288	39,47	15,85	53,95	137,00	55,00	187,00	204,79	713,00	0,325	6,0	11,5
10	Słup	4	1,316	126,19	45,67	334,44	95,50	34,70	254,00	984,05	752,00	1,094	22,0	90,0
11	" "	8	1,938	181,47	53,15	355,46	95,50	27,50	183,00	1097,62	570,00	3,640	38,5	164,5
12	Podciąg	8	1,489	137,41	40,66	432,24	95,00	30,60	289,00	1125,64	755,00	5,072	30,0	30,8
13	" "	1	2,218	196,59	52,15	463,35	87,50	23,50	209,00	1318,70	593,00	0,723	4,5	5,0
14	" "	1	2,218	196,59	52,15	463,35	87,50	23,50	209,00	1318,70	593,00	0,723	4,5	5,0
15	" "	4	1,483	136,96	42,68	431,10	92,50	28,80	290,00	1120,95	756,00	2,536	14,0	17,0
Ogółem		1092										22,803	264,7	324,4
Średnio na 1 tonę							69,00	30,80	108,50		390,00			

W przytoczonym przykładzie do wyrobu płyt stosowano formy drewniane. Płyty zagęszczano na stołach wibracyjnych. Inne elementy konstrukcyjne zagęszczano wibratorami przyczepnymi również w formach drewnianych. Ponieważ zamówienie było bardzo pilne, wykonano dużo form i podkładów i tym tłumaczy się tak znaczne zużycie drewna.

W przypadku przytoczonym jeszcze wyraźniej zaznacza się wpływ ilości sztuk jednakowych na koszt i cenę wyrobu. I tak dla L. p. 6, gdzie wykonano tylko 2 sztuki płyt, koszt formy i podkładów wyniósł 840 zł na 1 tonę, a cena 1 tony — 1.680 zł, podczas gdy przy ilości 878 jednakowych płyt (L. p. 4) koszt form i podkładów wyniósł 19 zł 40 gr na 1 tonę, a cena 1 tony 212 zł.

Koszty całego zamówienia wynoszącego 172 tony żelbetu kształtowały się następująco:

Materiały podstawowe — 11.900 zł
 Robocizna bezpośrednia — 5.200 zł
 Koszt form i podkładów — 18.600 zł

Koszt form i podkładów wyniósł 52% ogółu kosztów bezpośrednich i pociągnął za sobą również dwukrotny wzrost ceny sprzedaży zamówionych asortymentów. Na formy i podkłady zużyto 22,8 m³ drewna. W tym miejscu należy zaznaczyć, że do produkcji form dla elementów żelbetowych używa się zwykle tarcicy III klasy, podczas gdy do szalowania konstrukcji wykonywanych w monolicie żelbetowym używa się gorszych gatunków tarcicy. Przy typowych konstrukcjach monolitycznych istnieje możliwość trzykrotnego użycia szalunku. Natomiast odzysk tarcicy z form nietypowych jest minimalny. W tym stanie rzeczy wąt-

nosi ca 80% oszczędności drewna. Tymczasem przy nietypowości prefabrykatów produkowanych w niedużych ilościach (kilka sztuk) zachodzi wypadek nadmiernego zużycia drewna, które zużywane jest nie bezpośrednio na placu budowy, lecz w zakładach prefabrykacji. W rozpatrywanym przykładzie zużyto średnio 0,13 m³ tarcicy na wyprodukowanie 1 tony konstrukcji prefabrykowanej: ile więc metrów sześciennych drewna zużywa się na nietypowość, gdy ilość konstrukcji prefabrykowanych sięga setek tysięcy ton?

Jako wynik takiego stanu rzeczy cena 1 tony nietypowej konstrukcji żelbetowej kształtuje się ca 410 zł. Cena ta dla typowych wyrobów powinna by wynieść ca 200 zł. Jasne więc jest, jaki wpływ ma powyższe zjawisko na realizację naszych inwestycji.

Tablica 3 podaje zestawienie kosztów wykonania nietypowych słupów oświetleniowych przez Warszawskie Zakłady Betoniarskie i Żelbetowe Budownictwa Przemysłowego.

Do wykonania słupów (bez wysięgników) sporządzono 1 formę i 5 podkładów, na co zużyto następujące ilości materiałów:

tarcicy 2.246 m³
 gwoździ 18,5 kg
 blachy 10,0 „

Słupy oświetleniowe wyrabia się przy pomocy wibratorów przyczepnych. Z formy można wykonać ponad 500 sztuk słupów.

Słupy oświetleniowe wyszczególnione pod l. p. 1 i 2 różnią się między sobą tylko długością i były wyrabiane przy użyciu tej samej formy i podkładów. Ponieważ koszt formy i podkładów wy-

Tablica 3

L.p.	Nazwa wyrobu	Ilość sztuk	Ciężar 1 szt. ton	Koszt 1 szt. w zł			Koszt 1 tony w zł			Cena zbytu w zł	
				Materiały podstawowe	Robocizna bezpośr.	Formy i podkłady	Materiały podstawowe	Robocizna bezpośr.	Formy i podkłady	1 szt.	1 tona
1	Słup oświetleniowy	70	0,450	117,68	101,49	78,46	261,51	225,53	174,36	559,85	1244,11
2	"	18	0,525	126,52	106,56	138,20	240,99	202,99	263,32	715,30	1362,48
3	Wysięgnik "	70	0,035	14,29	16,39	11,83	408,35	468,29	338,00	81,44	2326,86
Ogółem		158	średnio na 1 t				265,32	283,66	202,95	X	1331,01

niósł 7.980 zł, to przy produkcji typowej (500 sztuk z jednej formy) koszt formy i podkładów na wyprodukowanie jednego słupa wyniesie 15 zł 96 gr. Powyższe w odniesieniu do słupa wyszczególnionego pod l.p. 1 obniży udział kosztu formy i podkładów na 1 tonę z 174 zł 36 gr do 35 zł 40 gr, a cena zbytu 1 tony wyniosłaby 985 zł zamiast 1.244 zł.

Przy wykonaniu całego zamówienia wyszczególnionego w tabl. 3 poniesiono następujące koszty bezpośrednie:

materiały podstawowe	11.515 zł
robocizna bezpośrednia	10.150 "
formy i podkłady	8.808 "
Razem	40.473 zł

Koszt form i podkładów wynosi w tym wypadku ok. 22% ogółu kosztów bezpośrednich. Ostatnio wymieniony wskaźnik procentowy nie jest tak rażący, jak w przykładach podanych w tabl. 2. Takie kształtowanie się tego wskaźnika spowodowane jest stosunkowo wysokim kosztem materiałów podstawowych (zbrojenie, armatura, specjalne kruszywo i duże zużycie cementu) oraz robocizny bezpośredniej (skomplikowane zbrojenie, armatura, obróbka kamieniarska). Na skutek tego, że formy do słupów oświetleniowych i wysięgników są skomplikowane i wymagają znacznej dokładności wykonania, obciążenie kosztami form i podkładów jest w tym wypadku wyższe niż w dwóch poprzednich przykładach (tabl. 1 i tabl. 2).

Przykłady przytoczone w niniejszym artykule wskazują, że przy niewątpliwych oszczędnościach materiałowych osiągniętych w drodze zastosowania prefabrykatów w budownictwie, oszczędności te stają się problematyczne przy konstrukcjach nietypowych.

Przykłady poparte tabelarycznymi zestawieniami wskazują na fakt podrażnienia produkcji prefabrykatów przez projektowanie niepowtarzalnych nietypowych konstrukcji. W związku z powyższym nasuwa się konieczność zrozumienia przez projektantów tego faktu, że oszczędności na materiałach i robociznie, jakie osiąga się przez stosowanie prefabrykatów w projektowanych obiektach, stają się co najmniej problematyczne w wypadku, gdy do wyprodukowania zaprojektowanych prefabrykatów potrzebne będą skomplikowane formy, których wykonanie wymaga dużych nakładów materiałowych. Projektant nietypowych prefabrykatów poza oszczędnym rozwiązaniem danego elementu musi brać pod uwagę to, że projektowane prefabrykaty będą wykonane w zakładach, których działalność wytwórcza uzależniona jest

od zaplecza warsztatowego. Zakłady betoniarskie nie dysponują nadmiarem kadr inżynieryjno-technicznych. Wykonanie skomplikowanej formy zlećane jest majstrowi, który z kolei może przekazać bezpośrednim wykonawcom formy bardzo prymitywny nieraz rysunek techniczny. Taki stan rzeczy powoduje różnego rodzaju przeróbki i dopasowywania wykonanej formy, co pociąga za sobą wzrost zużycia materiałów takich jak drewno, blacha i stal kształtowa, a równocześnie podwyższa koszty robocizny.

W przykładzie popartym tabelą Nr 2 przytoczono dane dotyczące zamówienia jednego pokrycia dachowego. Do wykonania omawianego dachu zaprojektowano 7 rodzajów płyt różniących się pomiędzy sobą wymiarami.

Można przypuszczać, że bez szkody dla projektowanego obiektu ilość typów płyt dachowych może ulec zmniejszeniu, tym bardziej, że Katalog Prefabrykatów Żelbetowych i Betonowych wydany w roku 1953 przez Biuro Studiów i Projektów Typowych Budownictwa Przemysłowego przewiduje tylko jeden typ płyty dachowej korytkowej, który dla modułu przemysłowego ma długość 299 m/m. Dla budownictwa mieszkaniowego można ustalić inny wymiar płyt typowych.

Ograniczenie ilości typów płyt zmniejsza ilość form, jakie muszą być przygotowane do wykonania poszczególnych płyt. Oszczędności materiałowe, jakie osiągnie się jeszcze przez zmniejszenie ilości typów prefabrykatów (w omawianym wypadku płyt żelbetowych) będą uwielokrotnione, gdy przy projektowaniu następnych obiektów, zostanie powtórzony ten sam typ dachu.

Niezależnie od oszczędności materiałowych, jakie przynosi typizacja prefabrykatów (budynków prefabrykowanych), pomyślnie rozwiązanie tego zagadnienia stanowi duże usprawnienie w obrocie materiałowym.

Nietypowość asortymentu oprócz wykazanych powyżej dodatkowych kosztów i zużycia materiałów powoduje niemożność ustalenia procesów technologiczno-produkcyjnych i należytego zorganizowania stanowisk roboczych, a tym samym nie pozwala na wyzyskanie rezerw wewnątrz produkcyjnych zakładów, szczególnie w dziedzinie wydajności pracy i zużycia energii. Poprzez typizację prefabrykatów dojdzie się do typizacji sprzętu w zakładach prefabrykacji, a w dalszej konsekwencji do typizacji poszczególnych zakładów prefabrykacji. Specjalizacja zakładów prefabrykacji przyczyni się do podniesienia kwalifika-

cji fachowych kadr robotniczych i inżyniersko-technicznych tych zakładów. Seryjna produkcja powtarzalnych prefabrykatów spowoduje przyspieszenie realizacji zamówień poprzez wysyłanie zamówionych elementów z zapasów magazynowych producenta.

Zrozumiałe jest, że typizacja prefabrykatów nie może być czynnikiem hamującym postęp techniczny. Niemniej jednak należy pamiętać, że ciągłe zmiany i drobne ulepszenia (drobne oszczędności materiałowe) w wielu wypadkach dezorganizują zarówno produkcję jak i dystrybucję prefabrykatów.

J. BUKOWSKI

Wykorzystanie, gospodarka i ewidencja zużytych części samochodowych

Właściwe wykorzystanie wszystkich rezerw materiałowych oraz oszczędna gospodarka jest jedną z wytycznych VII i IX Plenum KC PZPR dla służby zaopatrzenia, od której wysiłków w dużej mierze zależy wykonanie nakreślonych planów produkcyjnych.

W akcji celowego użytkowania zasobów materiałowych, do których zaliczamy również i surowce wtórne, jak np. zużyte opony samochodowe, części zamienne oraz inne odpady produkcyjne, biorą udział nie tylko wszystkie zakłady pracy, lecz również szerokie rzesze społeczeństwa, które poprzez zbiórki wartościowych materiałów przyczyniają się do szybszego uprzemysłowienia naszego kraju.

Wykonywanie i przekraczanie planów odstaw złomu, makulatury i innych surowców wtórnych przez poszczególne jednostki dowodzi, że zagadnienie należytego wykorzystania tych rezerw materiałowych zostało rozpracowane w poszczególnych dziedzinach gospodarki narodowej i ujęte zarządzeniami, ustalającymi jednolity sposób postępowania.

Czy jednak już wszystko zostało zrobione i czy nie ma zagadnień, które wymagają rozpracowania lub bardziej szczegółowych wytycznych?

Przyjrzyjmy się na przykład odcinkowi transportu samochodowego, a w szczególności gospodarce zużytymi częściami zamiennymi.

Aby zobrazować dokładniej zagadnienie, które będzie tematem niniejszego artykułu, zapoznajmy się ze strukturą zużycia materiałowego w przedsiębiorstwie transportowym, którego tabor składa się w większości z pojazdów małych i średniego tonażu.

Zużycie będzie kształtować się w przybliżeniu jak następuje:

materiały pędne	55%	ogólnej sumy zużycia
części zamienne	17%	" " "
ogumienie	12%	" " "
materiały pomocnicze	16%	" " "
przedmioty nietrawne		
razem:	100%	

Przytoczone cyfry są wyłącznie orientacyjne i mogą się wahać w zależności od ilości pojazdów i wielkości przebiegów wykonywanych w poszczególnych kategoriach. Nie zmieni to jednak

Usunięcie niedociągnięć i błędów w zakresie typizacji prefabrykatów może być dokonane poprzez coraz bardziej pogłębiającą się współpracę pomiędzy biurami projektowymi a zakładami prefabrykacji. Producenci prefabrykatów (odnośnie centralne zarządy) powinny opracować skorowidze produkowanych prefabrykatów i przekazać je do dyspozycji biur projektowych. Studiowanie tych skorowidzów i posługiwanie się nimi przez projektantów podniesie stopień typizacji w prefabrykacji i umożliwi pełną realizację oszczędności materiałowych, jakie przynieść może naszemu budownictwu szerokie stosowanie prefabrykatów.

faktu, że w przedsiębiorstwie samochodowym zużycie części jest poważną pozycją z punktu widzenia kosztów. Stałemu zużywaniu się części musi towarzyszyć gromadzenie się ich zapasów, pochodzących z rozbiórki wybrakowanych pojazdów, wymontowanych zespołów lub wymienionych w toku normalnej pracy naprawczej w warsztatach.

Zasoby te stanowią niejednokrotnie poważną rezerwę, której racjonalne wykorzystanie nie tylko umożliwi uzyskanie wyższego współczynnika gotowości technicznej taboru, lecz również obniżenie kosztów materiałowych.

O ile w jednostkach transportowych gospodarka zużytymi olejami, ogumieniem, łożyskami, akumulatorami oraz całym szeregiem materiałów pomocniczych jak stal, metale nieżelazne, została określona obowiązującymi zarządzeniami, o tyle na odcinku wykorzystania zużytych części zamiennych, przedsiębiorstwa rozwiązują to zagadnienie — niewątpliwie ewidencyjnie i kosztowo skomplikowane — według własnych metod.

Właściwa organizacja tej gospodarki jest tymczasem sprawą, której należy poświęcić więcej uwagi, gdyż jest to czynnik pozwalający na wyeliminowanie w wielu wypadkach dużych braków w zaopatrzeniu w nowe części.

Ogólnie znany jest bowiem fakt, że C.S.S. „Mototobyt“ i „Motoimport“ nie są w stanie pokryć wszystkich potrzeb rynku krajowego.

Z uwagi na ogromną różnorodność typów naszego parku samochodowego, produkcja krajowa musi być ograniczona do pewnego asortymentu, a import jest nieregularny lub utrudniony.

Powstające stąd ostre braki zmuszają gospodarstwa samochodowe do szukania dróg wyjścia z trudnej często sytuacji, a tym samym do zwrócenia baczniejszej uwagi na posiadane na własnym terenie rezerwy.

I tu dochodzimy do wniosku, że warunkiem dobrego wykorzystania rezerw, o których wyżej wspomniałem, będzie należyte zorganizowanie w danym zakładzie gospodarka zużytymi częściami zamiennymi.

Zanim przejdę jednak do bliższego omówienia zasad tej gospodarki, pragnę przytoczyć kilka ży-

ciowych przykładów z Przedsiębiorstwa Transportu Samochodowego Łączności.

Przedsiębiorstwo to już w pierwszym półroczu swej pracy ustaliło zasady gospodarki zużyтыми częściami zamiennymi.

Jednakże zbyt skomplikowana dokumentacja, jaką przyjęto przy rozpracowaniu tego zagadnienia, a zwłaszcza dokumentacja zwrotów oraz fakt posiadania stosunkowo dobrze wyposażonych magazynów nie stworzyły dobrego klimatu dla właściwego wykorzystania zużytych części.

W miarę jednak wyczerpywania się zapasu w niektórych sortymentach i w związku z brakiem nowych uzupełnień, warsztatowcy zaczęli okazywać coraz większe zainteresowanie częściami zużyтыми.

Niedoceniony uprzednio złom stał się przedmiotem zainteresowania warsztatu, a widmo przestoju pojazdów i groźba niewykonania planowanego współczynnika gotowości technicznej taboru sprawiły, że pogięte tarcze kołowe do furgonetek Skoda zdołano wyprostować, że tak bardzo poszukiwane od dawna amortyzatory Skoda mogą być reparable, że wylamane w „trybach choinkowych“ do Renault zęby można nadspawać, że zamiast tarczy sprzęgłowej do Chevrolety można po zastosowaniu pomysłu racjonalizatorskiego wmontować tarczę Dodge'a. Trudno byłoby wyliczyć wszystkie poszczególne przykłady, które w efekcie przyczyniły się do uruchomienia wielu pojazdów zagrożonych przestojem z braku części. Niesposób jednak pominąć milczeniem, że w okresie długotrwałego braku na rynku krajowym świec zapłonowych 14 mm, które w P.T.S.Ł. są — ze względu na lekki tabor — wymiarem zasadniczym, zdołano uniknąć przestoju dziesiątków pojazdów dzięki posiadaniu w magazynach poważnych zapasów zużytych świec. Po piaskowaniu we własnym zakresie lub po regeneracji pozwoliły one na przetrwanie trudnego okresu.

Tabor tego przedsiębiorstwa jest szczególnie różnicowany jeśli idzie o ilości typów pojazdów.

Jeżeli przy takim parku samochodowym przeciętny przestój pojazdów z braku części zamiennych nie przekracza obecnie 2—3%, to w dużej mierze należy to przypisać szerszemu niż gdzie indziej wykorzystaniu zużytych części i ich regeneracji.

Wyrazem troski o wykorzystanie wszystkich możliwości na tym odcinku jest fakt, że również złom został podzielony na: użytkowy i do likwidacji. Złom użytkowy jest stawiany do dyspozycji warsztatu, który wykorzystuje go nadal wymontowując poszczególne drobiazgi, wałki, obudowy i cały szereg niezliczonych części.

Podkreślić również należy, że na odcinku regeneracji zużytych części doświadczenia są wymieniane między oddziałami Przedsiębiorstwa na zjazdach głównych mechaników i zaopatrzeniowców, którzy w trosce o zaspokojenie braków złożyli niejedną myśl racjonalizatorską. W rezultacie zostało stworzone zaplecze materiałowe, które pozwoliło Przedsiębiorstwu na osiąganie jednego z najwyższych w kraju współczynników gotowości eksploatacyjnej taboru.

Zasady gospodarki częściami zużyтыми nie będą jednak dla wszystkich przedsiębiorstw samochodowych jednakowe.

Jednostki posiadające własne warsztaty naprawcze są w tej korzystnej sytuacji, że mogą części zużyte, lecz nadające się do naprawy, regenerować we własnym zakresie, a tylko prace trudniejsze kierować do naprawy obcej.

Małe przedsiębiorstwa muszą korzystać natomiast z usług innych zakładów i warsztatów.

Ze względu na wagę, jaką ma regeneracja części zamiennych w naszych warunkach zaopatrzeniowych, wydaje się całkowicie celowa nie tylko organizacja specjalnych zakładów naprawczych, lecz również stosowanie wymiany na zasadach zbliżonych do wymiany pojazdów w Zakładach Naprawy Samochodów, podległych Centralnemu Zarządowi Sprzętu Samochodowego.

Przez stworzenie rezerw regenerowanych części przy zakładach, o których wyżej mowa, użytkownicy mogliby w zamian za dostarczenie zużytej otrzymywać część zastępczą po ustalonej cenie, bez konieczności wyczekiwania na wykonanie naprawy.

Racjonalna gospodarka tymi częściami nie może w zakładzie pracy polegać tylko na ponownym przeglądaniu złomu w chwili kiedy naprawą pojazdu została wstrzymana i trzeba zapobiec przestojowi.

Powinna ona opierać się na zasadach określających planowe terminy napraw, klasyfikację zwrotów, najniezbędniejszą ewidencję, właściwe rozwiązanie wyceny, a ponadto chronić przedsiębiorstwo przed możliwościami nadużyć, które na tym odcinku są stosunkowo łatwe do popełnienia.

Właściwa klasyfikacja i wycena jest sprawą dużej wagi i dlatego poświęć jej więcej miejsca.

Niestety daje się odczuć poważnie brak szczegółowych instrukcji, wyczerpujących całość zagadnienia, co w rezultacie powoduje, że jednostki młode organizacyjnie popełniają błędy lub „wylamują drzwi otwarte“ przez instytucje pracujące od kilku lat i o dużym doświadczeniu.

W gospodarce częściami zużyтыми jedną z podstawowych zasad jest obowiązek zwrotu części zużytej, w zamian za część pobieraną z magazynu. Żądanie wydania części nowej bez jednoczesnego zwrotu musi być uzasadnione przez stanowisko wystawiające zapotrzebowanie czyli kwit RW. „Pobranie materiałów“. Zasadę tę można uchylić jedynie przy drobnych częściach o małej wartości.

Zwracane do magazynu zużyte części najwłaściwiej będzie podzielić jak następuje:

a) zwroty kategorii I, tj. materiały o 100% wartości użytkowej, które zostały uprzednio pobrane z nadmiernej ilości lub okazały się nieprzydatne.

b) zwroty części używanych (pochodzące z miejsc pracy i rozbiórki), które z kolei należałoby zaszeregować do trzech dalszych kategorii, z tym, że do kat. II zaliczilibyśmy części używane, nadające się do ponownego zastosowania bez konieczności dokonywania naprawy, do kat. III — części przeznaczone do regeneracji, a do kat. IV — złom użytkowy i do likwidacji.

Przy takim podziale wycena zwrotów części zaszergowanych do kat. I i IV nie powinna nastręczać niejasności. W pierwszym wypadku otrzymają one 100% wartości, a w drugim cenę złomu stosownie do obowiązującego cennika rejonowej zbiornicy.

W odniesieniu do wyceny kat. II i III panuje rozbieżność zdań. Tak np. w oparciu o obowiązujące do niedawna w niektórych resortach przepisy gospodarcze, wszystkie zwroty, za wyjątkiem kat. I wyceniano w wartości 1 zł. Jeżeli część zamienną kierowano z magazynu do regeneracji, to po naprawie powracała ona dodatkowo obciążona kosztem robocizny + materiał. Ten sposób wyceny, został zakwestionowany przez kontrolerów Ministerstwa Kontroli, którzy nie bez słuszności stanęli na stanowisku, że zniekształca on rzeczywistą wartość zapasów części zamiennych w magazynach.

W połowie 1953 r. w resorcie Ministerstwa Pocht i Telegrafów wydano zalecenie, aby części zamienne pochodzące z demontażu wyceniać w wysokości 30% ceny nabycia.

Takie rozwiązanie sprawy wydaje się słuszniejsze z punktu widzenia wartości zapasów, które przy poprzednim ujęciu były sztucznie zaniżane.

Należy tu nadmienić jednak, że dla kategorii III, która do chwili naprawy nie ma praktycznie żadnej wartości użytkowej, moment zaewidencjonowania w kartotece magazynowej powinien nastąpić dopiero z chwilą ponownego przyjmowania przedmiotu do magazynu po dokonanej naprawie.

Przy takim podziale zużytych części magazyn będzie musiał prowadzić osobną kartotekę dla kategorii II i IV, z których pierwszą wg zasad obowiązujących dla materiałów nowych, a drugą jedynie w ujęciu wagowym.

W odniesieniu do części zaszergowanych do kategorii III która jest przejściową, kartotekę należałoby zastąpić książką depozytów. Części te po skierowaniu przez magazyn do naprawy powrócą w II kategorii, jako nadające się do dalszego wykorzystania również w wartości równej 30% ceny nabycia. Różnica między kosztem naprawy, a ww. wyceną powinna być księgowana na koncie „Różnice Wyceny“.

Takie ujęcie zagadnienia nie wpłynie na wartość magazynu, która nie może być zwiększona wartością części bezużytecznych do momentu naprawy i jednocześnie ułatwi księgowanie.

Dokładność ewidencji nie poniesie uszczerbku, gdyż nastąpi tylko uproszczenie czynności w kartotece. Łatwiej jest bowiem skreślić z książki depozytów całą partię materiałów, kierowanych do naprawy, niż wyszukiwać je w poszczególnych kartotekach i dokonywać wielokrotnych wyksięgowania.

Jednym z najbardziej istotnych — z punktu widzenia ochrony mienia państwowego — jest moment klasyfikacji zużytych części na poszczególne kategorie.

Doświadczenie uczy, że winien on nastąpić niezwłocznie po wymontowaniu zużytej części z pojazdu. Obowiązkiem tym należy obarczyć brygadzystę lub kontrolera technicznego, przy czym niezależnie od kategorii, do której przedmiot zostaje zaszergowany, wskazane jest — o ile części nie są cechowane inicjałami lub znakiem umownym — określanie na dowodzie zwrotu również i procentu zużycia. Ten sposób postępowania utrudni nieuczciwym jednostkom, które mogą się znaleźć wśród personelu magazynowego lub warsztatowców, ewentualne wyniesienie części, posiadającej nadal zdolność użytkową, poza obręb zakładu pracy i podstawienie na to miejsce przedmiotu w stanie całkowicie bezużytecznym. Spotykane okazje zakupu z rąk prywatnych części, które mogą być przedmiotem zaopatrzenia wyłącznie instytucji społecznych, nie pozwalają na odwołanie w czasie momentu ich klasyfikacji.

Zarządzenie wewnętrzne zakładu pracy musi ponadto określać terminy regeneracji w odstępach niezbyt odległych od siebie. Zlecenie naprawy w warsztatach własnych winno należeć do obowiązków kierownika magazynu, a do naprawy obcej — kierownika sekcji zaopatrzenia. Magazyn realizując zapotrzebowania materiałowe w pierwszym rzędzie musi wydawać części kategorii II, zaznaczając to w dowodach R. W. w rubryce „Określenie materiału“.

Nie będę omawiał obiegu dokumentów, który może być różny w zależności od organizacji poszczególnych Zakładów Pracy. Nadmienię tylko, że przy pomocy jednego kompletu druków można dokonać zwrotu części pobranych uprzednio tylko na jedno miejsce powstawania kosztów lub zlecenie, a każdy dowód zwrotu winien być podpisany przez pracownika upoważnionego do ustalenia procentu zużycia i kategorii zaszergowania, w odniesieniu do zespołów — przez głównego mechanika lub komisję.

Naszkicowane powyżej w ogólnych zarysach zasady gospodarki zużytymi częściami zamieniami wymagają oczywiście bardziej szczegółowego rozpracowania w instrukcjach poszczególnych przedsiębiorstw transportowych.

Byłoby zatem wysoce pożądane, aby niniejszy artykuł wywołał dyskusję nad poruszonym zagadnieniem i poprzez wymianę poglądów przyczynił się do ustalenia najwłaściwszych rozwiązań.

Pamiętajmy, że zużyte części samochodowe są cenną rezerwą, która dla dobra transportu powinna być należycie ceniona i wykorzystywana.

„Złe jest, kiedy organizacje handlowe zachowują się pasywnie i godzą się ze złą pracą przemysłu. Z tym niedopuszczalnym stanem rzeczy trzeba skończyć jak najprędzej“.

Bolesław Bierut
IX Plenum

O racjonalną gospodarkę kruszywem

Rozwój budownictwa w okresie powojennym i związany z tym ogromny wzrost zużycia kruszywa spowodowały konieczność reorganizacji zarówno dotychczasowych metod eksploatacji, jak i transportu oraz stosowania kruszywa w budownictwie.

Dokonując oceny gospodarki kruszywem należy stwierdzić, że w kraju posiadamy w zasadzie dostateczne zapasy kruszywa naturalnego, a niezależnie od tego olbrzymie zapasy niewykorzystanych hałd żużla, gruzu ceglanego itp., które powinny być na szerszą skalę wykorzystane jako kruszywo zastępcze, szczególnie do betonów niższych marek.

W tych warunkach trudności na odcinku zaopatrzenia w kruszywo, szczególnie odpowiedniej jakości, jakie miały miejsce w roku 1952 i na które napotykałyśmy również obecnie, nie znajdują pełnego uzasadnienia.

Dostawy nieodpowiedniej jakości kruszywa na budowy, niejednokrotnie na jedną budowę z kilku miejsc, stwarzają duże trudności na odcinku wykonawstwa i w konsekwencji wpływają ujemnie na jakość betonów wykonywanych na placach budowy, powodując konieczność ponadnormowego zużycia cementu.

Należy podkreślić, że przez stosowanie do betonu uszlachetnionych pospółek, przez dodawanie żwiru sortowanego oraz dobieranie kruszyw jak najbardziej szczelnych i o niskim punkcie piaskowym — można bez obniżenia wytrzymałości i urabialności betonu, zmniejszyć zużycie cementu o około 15% na 1 m³ betonu, a tym samym zaoszczędzić w skali ogólnokrajowej wiele tysięcy ton cementu.

Głównymi czynnikami powodującymi trudności na odcinku zaopatrzenia w kruszywo są nieodpowiednie metody eksploatacji, brak rejonizacji złóż kruszywa na terenie całego kraju, brak powszechnie obowiązujących aktualnych norm technicznych dla kruszywa oraz niewłaściwa organizacja transportu. Krzyżujące się transporty kolejowe, powstające na skutek nieskoordynowania potrzeb lokalnych z miejscami produkcji, powodowały na przełomie lat 1952/53 przeciążenie taboru kolejowego, utrudniając w wielu przypadkach wykonanie zadań produkcyjnych.

W wyniku chaotycznych dyspozycji transportowych niejednokrotnie województwa, w których pokrycie z własnych żwirowni było niedostateczne, wysyłały żwir na znaczne odległości do województw nadwyżkowych pod względem eksploatacji żwiru.

Na przykład województwo koszalińskie, w którym pokrycie własne w 1953 roku wyniesie ok. 70% zapotrzebowania, wysłało żwir do województwa krakowskiego, posiadającego największą produkcję w kraju. Województwo szczecińskie sprowadzało w roku 1952 żwir z deficytowego województwa stalinogrodzkiego.

Na podstawie szacunkowych obliczeń stwierdzono, że w roku 1952 wywieziono z rejonów deficytowych ok. 12%, a do rejonów nadwyżkowych

przewieziono ok. 10,8%, co dowodzi, że w tym roku stracono poważny procent przewozów.

Dalszym bardzo ważnym czynnikiem wpływającym na nieracjonalne wykorzystanie transportu jest fakt przewożenia jako pospółki masy zawierającej ponad 70% piasku, który w zasadzie nie powinien być przewożony ze względu na to, że może być zastąpiony surowcem miejscowym. Brak powszechnie obowiązujących aktualnych norm technicznych dla kruszywa powoduje w praktyce dowolność w zaliczaniu kruszywa do poszczególnych sortymentów, odpowiadających określonym wymaganiom technicznym. Zostało stwierdzone, że w roku 1952 jedna trzecia przewozów kruszywa nie odpowiadała warunkom, jakie wymagane są dla podanego w nomenklaturze nadania materiału.

Na przeciążenie transportu kolejowego wpływa w dużym stopniu niedostateczne wykorzystanie przewozów wodnych. W roku 1952 przewieziono wodą około 7% masy kruszywa, podczas gdy posiadany tabor żeglugowy pozwolił na zwiększenie transportu kruszywa wodą w roku 1953 o 84%.

O ile weźmiemy pod uwagę, że przewóz materiałów budowlanych przez PKP jest równoważny z przewozem wydobywanego w kraju węgla, a przewóz kruszywa stanowi ok. 7,3% masy towarowej przewożonej koleją, łatwo wyciągnąć wnioski, że w drodze zapobieżenia krzyżującym się transportom, przewozom piasku zamiast kruszywa oraz przewozom kruszywa na zbyt duże odległości — wyzwolone być mogą duże rezerwy w transporcie. Trudności bowiem w zakresie zaopatrzenia budownictwa w odpowiedniej jakości kruszywo nie występują bynajmniej na skutek braku odpowiednich złóż kruszywa, lecz uzależnione są od właściwego wykorzystania zasobów lokalnych, usprawnienia organizacji transportu, podniesienia stopnia eksploatacji żwiru oraz przeprowadzenia właściwej rejonizacji złóż i normalizacji poszczególnych gatunków kruszywa.

W celu wykorzystania rezerw produkcyjnych i uregulowania całokształtu gospodarki kruszywem, powołana została zarządzeniem Prezesa Rady Ministrów nr 323 i Przewodniczącego PKPG z dnia 7 października 1952 r. Główna Komisja Kruszywa przy Prezydium Rady Ministrów oraz wojewódzkie komisje kruszywa przy prezydiach wojewódzkich rad narodowych.

Prace powołanych komisji, w których brali udział czołowi specjaliści z całego kraju, prowadzone były m. in. w kierunku:

- opracowania wytycznych dla zbadania i rejonizowania złóż doborowego kruszywa na terenie całego kraju;
- ustalenia wytycznych dla usprawnienia procesów technologicznych oraz uszlachetnienia doborowego kruszywa;
- opracowania wytycznych dla prawidłowej dystrybucji i kruszywa, z uwzględnieniem tworzenia rezerw budowlanych;

- opracowania zagadnienia przewozu kruszywa, ze szczególnym uwzględnieniem dróg wodnych oraz wyeliminowania krzyżujących się przewozów kolejowych;
- opracowania wytycznych właściwego stosowania poszczególnych gatunków kruszywa;
- opracowania analizy kosztów własnych oraz cen zbytu kruszywa dla utrzymania właściwej polityki cen;
- opracowaniu analizy i wniosków odnośnie organizacji i rozwoju przemysłu żwirowego w Polsce.

W toku prac Komisji stwierdzona została konieczność zwiększenia przewozów wodnych, zmechanizowania eksploatacji żwirowni, zwiększenia frontów naładunkowych na kolejach oraz opracowania wzgl. nowelizacji norm technicznych dla kruszywa.

W celu zagwarantowania racjonalnego wykorzystania rezerw transportowych PKP, w występujących w ciągu roku okresach niedociążeń transportu kolejowego, stwierdzono konieczność ustalenia zapasów produkcyjnych, które w tych okresach powinny zapewnić całkowite wykorzystanie luzów w transporcie.

Dla zapewnienia właściwych dyspozycji transportowych sporządzony został bilans kruszywa w poszczególnych województwach na rok 1953 z wykazaniem zdolności produkcyjnych poszczególnych województw, zapotrzebowania, niedoborów i nadwyżek. Z analizy zebranych materiałów wynika, że jedynie województwa warszawskie i stalinogrodzkie posiadają niedobory. Pozostałe województwa mogą w zasadzie pokryć własne potrzeby w drodze wykorzystania złóż lokalnych.

W związku z powyższym przewozy kruszywa na odległości ponad 200 km są uzasadnione wyłącznie w odniesieniu do kruszyw do betonów o wysokich wytrzymałościach (markach) oraz kruszyw specjalnych.

Dla uniknięcia przerostów na placach budowy konieczne jest również opracowanie normatywów magazynowych w zależności od pór roku. Dużo uwagi poświęcono zagadnieniu normalizacji kruszywa, odgrywającej poważną rolę przy uregulowaniu całokształtu gospodarki kruszywem.

Istniejące normy: $\frac{PN}{B} - 196$, $\frac{PN}{B} - 352$, $\frac{PN}{B} -$

363 są niewystarczające. Treść ich nie odpowiada obecnym warunkom technicznym w budownictwie, np. normy te nie uwzględniają dużej rozpiętości wytrzymałości betonów itp., norma

$\frac{PN}{B} - 352$ obejmuje tylko nomenklaturę i wy-

miary kruszywa, zaś norma $\frac{PN}{B} - 363$ charakte-

ryzuje w sposób bardzo ogólnikowy rodzaj kruszywa dla celów budowlanych i drogowych. Zawarte w niej warunki odbioru nie są dostosowane do obecnej sytuacji, a poza tym nie zawiera ona ścisłych danych odnośnie obmiaru. Postęp tech-

niczny w budownictwie na obecnym etapie, a między innymi przedsięwzięte kroki w kierunku podniesienia na wyższy poziom technologii betonów, spowodowały konieczność nowelizacji istniejących norm i dostosowania ich do obecnej praktyki budowlanej.

W związku z powyższym wydane zostało zarządzenie Ministra Budownictwa z 30 lipca 1950 roku, które wprowadziło podział kruszywa na klasy, dostosowane do wytrzymałości betonu (marki betonu), ustaliło warunki techniczne dla piasku stosowanego do zapraw, wypraw i betonów opartych na spoiwie cementowym; zarządzenie natomiast nie precyzuje warunków odbioru oraz nie obejmuje wszystkich cech technicznych (ilość próżni, współczynnik emulgacji itd.).

Na bazie istniejących norm, a przede wszystkim normy $\frac{PN}{B} - 352$, również Ministerstwo Ko-

lei opracowało „Nomenklaturę materiałów podsypkowych“, które nie były dotychczas ściśle sklasyfikowane.

Obecnie w oparciu m. in. o normy radzieckie (GOST) opracowane zostały projekty norm dla żwiru, pospółki, tłucznia, piasku budowlanego, dostosowane do potrzeb technicznych i nowych warunków w budownictwie.

Nowe normy wprowadzają m. in.:

- 1) podział kruszywa na marki (klasy) odpowiadające wytrzymałości betonu po 28 dniach (co jest ściśle powiązane z normą dotyczącą projektowania konstrukcji żelbetonowych);
- 2) warunki techniczne dla piasków stosowanych w budownictwie i drogownictwie;
- 3) warunki techniczne dla tłucznia jako kruszywa do betonu o spoiwie cementowym;
- 4) warunki techniczne dla kruszywa stosowanego do betonu o spoiwie bitumicznym;
- 5) warunki techniczne odbioru jakościowego i ilościowego;
- 6) obowiązek dołączania świadectwa (atestu) do każdej dostawy.

Projekt normy na pospółkę dzieli ją, w zależności od różnych rodzajów i ilości piasku, zanieczyszczeń znajdujących się w pospółce, stanowiących o jej przydatności do żwirowania nawierzchni tłuczniowych oraz do wymaganych marek betonów — na pięć klas: „90“, „100“, „140“, „170“, „250“.

Maksymalna zawartość piasku wynosi: 50% dla marki „90“ i 35% dla marki „250“. Obecne zanieczyszczenia (większe kamienie, gruz ceglany itp.) wynoszą 5% dla wszystkich marek; maksymalna zawartość ziarn słabych i zwietrzałych wynosi: 20% dla marki „90“ i 10% dla marki „250“.

Norma na żwir dzieli żwir — w zależności od rodzaju i ilości zanieczyszczeń i wynikającą stąd przydatność żwiru do poszczególnych marek betonów o lepiszczu cementowym i bitumicznym — na siedem klas: „110“, „140“, „170“, „250“, „300“, „400“ i ponad „400“.

Maksymalna zawartość piasku zawiera się w granicach od 10% dla marki „110“ do 5% dla

marki ponad „400“. Obce zanieczyszczenia (większe kamienie, gruz ceglany, muszle itd.) wynoszą 5% dla marki „110“, a niedopuszczalne są przy markach ponad „400“.

Maksymalna zawartość ziarn słabych i zwierzalych zawiera się w granicach od 15% dla marki „110“ do 2% dla marki ponad „400“.

Norma na piasek kwalifikuje piasek odrębnie do wszelkich betonów i zapraw drogowych o lepiszczu cementowym, zapraw budowlanych, wypraw budowlanych, betonów i zapraw o lepiszczu bitumicznym, robót drogowych bez lepiszcza.

Objętość próżni w piaskach przeznaczonych do betonów i zapraw oraz wypraw o lepiszczu cementowym lub wapiennym nie powinna przekraczać 40%, zaś do tych samych celów przy lepiszczu bitumicznym — 35%.

Dla wprowadzenia w życie w. w. norm konieczne jest wyposażenie zakładów produkujących pospółkę i żwir w niezbędny sprzęt i personel techniczny do prowadzenia laboratoriów.

Zadania tych laboratoriów sprowadzają się do przeprowadzenia bieżącej kontroli jakości wydobywanego kruszywa, sporządzania atestów dla każdej dostawy, klasyfikacji przyszłych złóż eksploatacyjnych itp. Podstawowy sprzęt laboratorium powinien składać się z kompletu sit, wagi 5—10 kg, aparatu Stokesa, przyrządu do badania ziarn słabych (zgniatacza) itp. Jak z tego wynika, koszt wyposażenia laboratorium w sprzęt zasadniczy jest niewielki.

Ustalone przez Główną Komisję Kruszywa podstawowe zasady organizacji gospodarki kruszywem w dostosowaniu do obecnej praktyki budowlanej ujęte zostały częściowo w uchwale Prezydium Rządu nr 684/53 z 12 września br. w sprawie usprawnienia gospodarki kruszywem naturalnym i jego przewozów drogą kolejową.

Powyższa uchwała zawiera m. in. postanowienia zakazujące z dniem 15 października rb. wywożenia kruszywa naturalnego poza granice województw deficytowych. Zgodnie z postanowieniami uchwały kruszywo naturalne, zawierające nie więcej niż 70% piasku, może być przewożone koleją jedynie w granicach danego województwa, nie wyłączając województw deficytowych. Kruszywo takie może być wywożone poza granice danego województwa jedynie w wypadkach konieczności i na odległość nie większą niż 50 km od granicy województwa.

Przewożenie koleją kruszywa naturalnego, zawierającego ponad 70% piasku jest w ogóle zabronione.

Dla poprawienia jakości produkowanego kruszywa, zmniejszenia zbędnych przewozów kruszywa nieuszlachetnionego oraz podniesienia jakości robót i uzyskania oszczędności cementu, powyższa uchwała zobowiązuje Przewodniczącą PKPG do wydania w porozumieniu z właściwymi ministrami przepisów, wprowadzających obowiązek:

- badania laboratoryjnego kruszywa,
- zorganizowania we wszystkich zakładach i punktach eksploatacji kruszywa podręcznych laboratoriów,
- klasyfikowania kruszywa według obowiązujących norm,
- wystawiania atestów dla każdej partii kruszywa, nadawanego do przewozu,
- zakwalifikowania czynnych żwirowni z punktu widzenia jakości produkowanego kruszywa.

Ponadto został opracowany projekt uchwały Prezydium Rządu w sprawie racjonalnej produkcji i gospodarki kruszywem naturalnym, tzw. „Konstytucja Kruszywa“, która dotyczy:

- ustalenia organizacyjnych zasad przemysłu kruszywa naturalnego,
- podniesienia poziomu technicznego eksploatacji,
- ustalenia zasad właściwego zużycia i dystrybucji,
- właściwej polityki transportu,
- ustalenia kierunków rozwojowych.

Reasumując powyższe należy stwierdzić, że zagadnienie gospodarki kruszywem rozwiązywane jest w skali ogólnokrajowej i przy uwzględnieniu tych wszystkich elementów, które powodowały liczne niedociągnięcia zarówno na odcinku eksploatacji i transportu, jak też i stosowania kruszywa w budownictwie.

Realizacja programu Główniej Komisji Kruszywa przez powołany na razie przy Ministerstwie Żeglugi Centralny Zarząd Eksploatacji Kruszywa oraz mobilizacja w ramach ministerstw nadzorujących eksploatację kruszywa wszelkich środków technicznych i organizacyjnych dla usprawnienia gospodarki kruszywem, zapewni niewątpliwie w efekcie końcowym pełne pokrycie potrzeb budownictwa odpowiedniej jakości materiałem.

„...uczenie dzielimy przemysł na ciężki i lekki, ale część aparatu zaopatrzeniowego podział na ciężki i lekki przeprowadza w sposób nieuczony, dla takich ludzi ciężki przemysł to jest taki, za który się ciężko odpowiada, a lekki przemysł to jest taki, za który się lekko albo wcale nie odpowiada. Otóż trzeba nauczyć bilansowców, zaopatrzeniowców i cały aparat, że za niedociągnięcia i niewykonanie zadań odpowiada się i w ciężkim i lekkim przemyśle“.

Hilary Minc
IX Plenum

Inspektorzy PIGM stwierdzili...

Rybnicka Fabryka Maszyn Górniczych w Rybniku. W dniu 28.VIII.br. wydano z magazynu tej fabryki blachę 8 mm w ilości 4,1 t, zamiast płaskownika 110×8 mm w ilości 2,8 t. W związku z tym powstały odpady w ilości 1,3 t, przy czym pocięcie blachy na płaskownik pochłonęło 28 roboczogodzin.

W ciągu I półrocza br. zanotowano takich wypadków około 25, a w ciągu sierpnia br. również 25. Spowodowało to stratę około 10 ton materiału oraz około 1000 roboczogodzin (w ciągu jednego tylko miesiąca pracy).

Przyczyną tych faktów był — jak się łatwo domyśleć — na pewno brak płaskownika w magazynach.

Ale dlaczego Rybnicka Fabryka nie wykonuje planu w zakresie stosowania materiałów zastępczych oraz odpadów materiałowych — tego nie łatwo się domyśleć.

Np. w I kwartał br. planowano stosowanie żeliwa lub brązu o malej zawartości cyny w miejsce brązu wysokocynowego. W związku ze stosowaniem wymienionych materiałów zastępczych planowana oszczędność w I kwartał br. miała wynosić 12.400 zł — z tego — nie wykonano nic.

Na II kwartał br. oszczędność planowana miała wynosić 16.400 zł, wykonano zaś tylko 1.844 zł.

Cóż na to wszystko Fabryka w Rybniku?

Łódzkie Fabryki Mebli w Łodzi. Przedsiębiorstwo zgodnie z wymogami technicznymi powinno używać do produkcji okleiny I kl., tymczasem przedsiębiorstwo otrzymuje od dostawcy okleiny niższej jakości tj. kl. II i III, nadto spękaną, z licznymi zębami i poplamioną. Wskutek tego przedsiębiorstwo uzyskuje fabryczną wydajność surowca o 10% niższą od planowanej. Ponadto dostawcy niezbyt dbają o właściwe opakowanie okleiny, co powoduje w czasie transportu jej pękanie i łamanie się. Tak np. na 15.748 m² okleiny otrzymanej z Mazurskich Zakładów Przemysłu Drzewnego reklamowano 3.929 m² jako niezdatnych do produkcji, przy czym dostawca reklamację tę uznał.

Z dostawy na 11.467 m² okleiny jesionowej, dostarczonej przez Słupskie Fabryki Mebli przyjęto jako nadające się do produkcji tylko 5.986 m². I takie fakty zdarzają się niestety dość często. Skutki są dwojakie: Łódzkie Fabryki Mebli mają trudności w wykonaniu wyrobów meblarskich odpowiedniej jakości, a świat pracy — nabywszy takie meble — ma trudności w ich użytkowaniu. Może zainteresowane przedsiębiorstwa powiadomią naszych Czytelników (nabywców mebli z ich surowca!), czy nadal nie przewiduje się tutaj żadnych zmian?

Łódzkie Fabryki Mebli mają też zresztą pewne „grzeszki”. Oto nie prowadzi się tu... ewidencji odpadów uznanych przez oddziały produkcyjne za nieużytkowe. Oddziały zbyt pochopnie kwalifikują odpady jako nieużyteczne. Stwierdzono, że 40% odpadów uznanych za nieużyteczne i sprzedawanych jako opał nadawało się jeszcze do wykorzystania na opakowania, do produkcji drobnej wytwórczości, a nawet do produkcji samej fabryki.

W ten sposób w I półroczu br. zmarnowano ok. 25 m³ drewna. Drewna, które należało w postaci wyrobu dać na rynek i w ten sposób powiększyć masę towarową przeznaczoną dla prywatnego konsumenta.

Częstochowskie Zakłady Przemysłu Zapalczanego w Częstochowie. Wskutek braku dostatecznej konserwacji automatów produkujących zapalki, ilość odpadów jest znacznie większa niż przy pracy maszyn bieżąco konserwowanych. Na podstawie bezpośredniej obserwacji pracy auto-

matów ustalono, że ilość odpadów równa się ok. 25% produkcji dziennej. Bezpośrednio po przeprowadzonym przeglądzie maszyn ilość odpadów zmalała do 15%. Kierownictwo Fabryki tłumaczy brak należytej konserwacji maszyn brakiem 3-ej zmiany ślusarzy, którzy w ciągu nocy przygotowywaliby maszyny do produkcji dziennej. Według wyliczenia zmarnowana wskutek tego ilość patyczków zapalczanych pozwoliłaby na produkowanie ok. 80.000 pudełek zapalek dziennie więcej, lub na odpowiednie zmniejszenie przydziału drewna dla Częstochowy i przeznaczenie tego drewna dla celu innej produkcji artykułów powszechnego użytku. Kierownictwo CZPZ na pewno wie o tym, że tych artykułów powszechnego użytku produkuje my jeszcze za mało, że produkcję tę musimy wzmoc.

Personel Zakładów w Częstochowie może w tym pomóc właśnie w bardzo prosty sposób: ograniczyć ilość odpadów — zaoszczędzić surowiec. Trudności — rzecz prosta — są, ale przecież do pokonania. A więc jak to zrobimy?

Stocznia imienia Komuny Paryskiej — Gdynia. nie wykonała planu dostaw złomu metali nieżelaznych z powodu braku w większości wypadków atestów posiadanego złomu.

I tak w pierwszym półroczu br. do wykonania planu brakowało „tylko” 4.080 kg złomu metali nieżelaznych.

A tymczasem w dniu 1. 8. 1953 r. Stocznia posiadała na składzie nast. ilości złomu:

miedź	9.000 kg
mosiądz	17.000 „
brąz	12.300 „
ołów	7.000 „
cynk	1.140 „
aluminium	5.400 „
	51.840 kg

Na złom ten oczekuje nasz przemysł, na wyroby z niego oczekują konsumenci. A Stocznia zastanawia się, gdzie znaleźć atesty.

A jeśli ich nie znajdzie?

To złom będzie leżeć dalej?

Tu chyba trzeba coś zrobić?? A co zrobić — to jednak najlepiej powie nam Stocznia.

Elektrobudowa, Kierownictwo Budowy Jaworzno II. W lipcu ub. r. magazynier za zgodą kier. budowy wydał 3.500 m. b. przewodów ADG, 500 m. b. przewodów OP oraz inny osprzęt elektrotechniczny w celu oświetlenia miejsca zabawy, urządzanej z okazji uruchomienia elektrowni.

Po zabawie przewody zostały zwrócone do magazynu, jednakże... w odcinkach nie nadających się już do zainstalowania na budowie. Śluszne jest, że kierownik budowy pomógł organizatorom w przygotowaniu zabawy przy tak ważnej i radosnej okazji, jak uruchomienie nowej elektrowni. Jednakże, czy śluszne jest, że wypożyczone przewody — a więc materiał deficytowy — zostały tak pocięte, że nie nadają się do wykorzystania na budowie, a może nie nadawałyby się już nawet do wykorzystania przy organizowaniu innej zabawy. My wszyscy chcemy się bawić i będziemy się bawić, ale przecież — tak, jak nie chcemy zabaw chuligańskich — tak samo nie chcemy nieodpowiedzialnego marnotrawstwa materiałowego dla celów zabawy. Dlatego wydaje nam się, że trzeba sprawdzić, czy dla zorganizowania tej zabawy konieczne było takie pocięcie przewodów, czy też po prostu uczyniono to — nazywając delikatnie przez lekkomyślność.

BZOI się nie wypowie?

W notatce naszej pod tytułem „Niektóre jednostki zbytu nadal źle interpretują zarządzenie Przewodniczącego PKPG w sprawie upłynnienia remanentów“, zamieszczonej w nr 17/49 „Gospodarki Materiałowej“ zwróciliśmy uwagę, że Biuro Zbytu Osprzętu Instalacyjnego w odniesieniu do akcji upłynnienia remanentów wydaje decyzje sprzeczne z wytycznymi ww. zarządzenia.

W odpowiedzi na naszą notatkę otrzymaliśmy w październiku rb. od Centralnego Zarządu Zbytu M. P. Maszynowego pismo uznające słuszność naszych krytycznych uwag co do niewłaściwego zakwalifikowania przez Biuro Zbytu Osprzętu Instalacyjnego 100 złacz kablowych, objętych kartą ewidencyjną nr 4189, jako materiału „małowałociowego“ oraz bezpodstawnego zwrotu posiadaczowi kart ewidencyjnych nr nr 4168, 4169, 4173, 4184, 4030, 4181.

C.Z.Z.P.M. w dalszej treści swego pisma komunikuje nam, że wydał BZOI polecenie naprawienia błędu.

Wyrażając słowa uznania dla CZZPM z tytułu szybkiego i rzeczowego załatwienia sprawy, zmuszeni jesteśmy z drugiej strony dać wyraz naszemu zdziwieniu z tytułu żółtawej reakcji na krytykę prasową ze strony bezpośrednio zainteresowanego BZOI. A przecież do nikogo innego, jak tylko do BZOI skierowaliśmy nasze zapytanie i od BZOI oczekiwaliśmy i oczekujemy nadal naprawdę pilnej odpowiedzi.

Wydaje nam się, że na korektę popełnionego błędu, skierowanie sprawy na tory, zgodne z zarządzeniem Przewodniczącego PKPG jak również na podanie do naszej wiadomości sposobu załatwienia wystarczy kilka lub kilkanaście dni.

Dlaczego więc BZOI milczy?

Czyżby chciało w ten sposób uniknąć zdrowej i pouczającej samokrytyki?

Powtarzamy więc: „oczekujemy pilnej odpowiedzi“.

NASZA KRYTYKA POMOGŁA

W Będzinie jest poprawa

Niestety nieraz tak bywa, że chcąc się oczyścić z zarzutów obarczamy własną winą innych. W takich przypadkach zwykle zajmujemy stanowisko „zdecydowane“ tzn. walczymy o swą „nienawiść“ do ostatka. Trzeba przecież być konsekwentnym i nie dać się.

Jednakże nie zawsze i nie wszyscy są na szczęście tacy „stanowczy w działaniu“.

Są także tacy, którzy popełniwszy błąd, potrafią się za raz doń przyznać. Właśnie do nich należy personel Elektrowni Będzin. W notatce pt. „A jednocześnie ujawniono, jak postępuje Elektrownia w Będzinie“ zamieszczonej w nr 13/14 zwróciliśmy uwagę, że postępowanie Elektrowni nie jest właściwe. Jeśli bowiem stawia się zarzuty aparatowi zbytu, że źle upłynnia zgłoszone remanenty, to nie można przeminąć milczeniem tych faktów, które to upłynnianie mu utrudniają, faktów zawinionych przez posiadacza remanentów.

A tak właśnie postąpiła Elektrownia w Będzinie.

Postąpiła więc niewątpliwie źle, ale potrafi się do tego samokrytycznie przyznać. Potrafi także stwierdzone uchybienia usunąć. Oddajmy zresztą głos Elektrowni w Będzinie, aby nasze wnioski były uzasadnione.

„Karty ewidencyjne zgłoszone aparatowi zbytu — wyjaśnia Elektrownia — nie były rzeczywiście dokładnie przeanalizowane, a niektóre z nich skierowano do niewłaściwych jednostek“.

Częściowym usprawiedliwieniem jednak ówczesnych niedociągnięć był fakt, że wymienione na kartach materiały były nietypowe (przeważnie jeszcze poniemieckie), a zatem nie ujęte w katalogach i cennikach. Używane na te-

renie zakładu nazwy i opisy były niewłaściwe i niewystarczające, natomiast ustalenie nomenklatury wg obowiązujących cenników, było bardzo utrudnione. Również ustalenie właściwego dystrybutora napotykało na duże przeszkody. Nawet same jednostki zbytu miały kłopoty z kwestią kompetencji.

Wymienione trudności spowodowały konieczność delegowania przedstawiciela Hurtowni do magazynów w Będzinie oraz w Łagiszy i w ten sposób zostały usunięte.

Natomiast niesłuszne jest twierdzenie, jakoby Elektrownia nie wysłała na czas towaru wg rachunku akceptowanego przez Hurtownię w styczniu 1953 r. Po przeprowadzeniu korespondencji z Hurtownią oraz ustaleniu przez delegata Hurtowni, które materiały mają być dostarczone, Elektrownia otrzymała zlecenie wysyłkowe HH 15(17416)53 z dnia 29.4.53 r. z obowiązującym terminem dostawy do dnia 20.5.1953 r. Materiały te Elektrownia dostarczyła na wyznaczone miejsce własnym samochodem w dniu 18.5.53 r., a więc w terminie.

Wszystkie poruszone niedociągnięcia zostały później usunięte i należą do przeszłości, czego dowodzą pomyślne rezultaty akcji upłynnienia remanentów i likwidacji znacznej części nadmiernych zapasów materiałowych Elektrowni w Będzinie.

„Obecnie współpraca z Hurtownią — kończy swe wyjaśnienia Elektrownia w Będzinie — układa się pomyślnie, za co składamy podziękowanie Redakcji „Gospodarki Materiałowej“, która, poruszając zasadnicze niedomagania na łamach swej prasy, przyczyniła się do usprawnienia akcji upłynniania remanentów“.

Poprawi się jakość zawiasów, klamek i drzwiczek

W związku z notatką krytyczną pt. „W Szczecinie sprzedaje się „półwyroby“ okuć budowlanych“ zamieszczonej w nr 19 otrzymaliśmy wyjaśnienia Składu Rejonowego i Biura Sprzedaży Żelaza i Wyrobów Żelaznych w Szczecinie oraz Centralnego Zarządu Zbytu MP Maszynowego. Zawiasy i klamki drzwiowe rozprowadza Centrala Handlowa Żelaza i Stali, Skład i Rejonowe Biuro Sprzedaży Żelaza i Wyrobów Żelaznych. Natomiast rozprowadzaniem drzwiczek piecowych zajmuje się Rejonowa Hurtownia

Artykułów Metalowych i Elektrotechnicznych. Skład i Rejonowe Biuro sprzedaży Żelaza i Wyrobów Żelaznych wyjaśnia, że od czasu przyjęcia dystrybucji zawiasów i klamek tj. od 1 stycznia 1953 r. nie otrzymało ani jednej reklamacji od odbiorców co do niewłaściwej jakości tych wyrobów.

„Rozprowadzając ca 5.000 najrozmaitszych wytworów — wyjaśnia dalej Skład — nie zawsze sami zauważyć możemy ewentualne wypadki brakoróbstwa ze strony produ-

centa i dlatego chętnie widzielibyśmy, gdyby odbiorcy zwracali nam uwagę na mankamenty, co umożliwiłoby nam skuteczną interwencję u dostawcy”.

Dyrekcja Naczelna Centrostali w Stalinogrodzie poświęca szczególną uwagę sprawie uniknięcia reklamacji jakościowych ze strony odbiorców. Dowodem tego jest okólnik Nr 55/73/53 z dnia 6.X.53 r., który poleca placówkom terenowym nieprzyjmowanie wyrobów metalowych, o ile odbiorcy reklamować będą ich jakość, względnie gdy komisynie skład sam stwierdzi brakoróbstwo.

Po ukazaniu się naszej notatki krytycznej Skład i Rejonowe Biuro Sprzedaży Żelaza i Wyrobów Żelaznych poleciło niezwłocznie przesortować posiadane zapasy zawiasów i klamek drzwiowych i poszczególne ilości braków postawić dostawcom do dyspozycji. Ponieważ jednak łączy się z tym obawa, że może to spowodować opóźnienie dostawy zamiennych zawiasów i klamek o dobrej jakości i niemożność zaspokojenia pilnych potrzeb rynkowych, przeto Skład zwrócił się równocześnie do Biura Sprzedaży Srub, Nitów, Okuć Budowlanych i Części Kutek w Bytomiu o spowodowanie niezwłocznej dostawy większych ilości zawiasów i klamek do magazynu i to od takiego dostawcy, który dawałby gwarancję, że dostarczy towar bez braków.

CHMN usuwa przeszkody i przystępuje do upłynnienia nadmiernych remanentów

Na notatkę naszą pt. „Centrala Handlowa Metali Nieżelaznych zapomina o swoich obowiązkach”, zamieszczoną w nr 15/49, w której informowaliśmy naszych Czytelników, że zgłoszone do upłynnienia przez Stocznię Gdańską poważne ilości metali kolorowych oczekują od kilku miesięcy na zlecenia wysyłkowe, otrzymaliśmy od Centrali Handlowej Metali Nieżelaznych wyjaśnienie, że remanenty te zostały już w lwiej części zadysponowane na skład CHMN lub bezpośrednio z magazynów Stoczni do odbiorców; w części zwrócono wystawcy karty ewidencyjne z wnioskiem o komisyjne zakwalifikowanie materiału na złom.

Do zadysponowania pozostaje ok. 1% materiałów zgłoszonych do upłynnienia, przejętych finansowo, na które CHMN wyda w najbliższym czasie zlecenia wysyłkowe.

Fakt, iż materiał zgłoszony do upłynnienia nie został natychmiast i w całości przejęty — uzasadnia CHMN brakiem odpowiedniej dla jej potrzeb powierzchni magazynowej.

W dalszej treści pisma czytamy (czym się chętnie dzie-

Podobnie jakoby ma się sprawa z drzwiczkami piecowymi. Ani Hurtownia Artykułów Metalowych i Elektrotechnicznych w Szczecinie ani miejscowy „ARGED” (który też je rozprowadza) — jak nam wyjaśnia Centralny Zarząd Zbytu MPMaszynowego — nie otrzymują żadnych reklamacji od odbiorców na temat niewłaściwej jakości tych wyrobów. „Niemniej — twierdzi dalej CZZbytu — mógł się wydarzyć wypadek dostarczenia przez Hurtownię wadliwych drzwiczek na skutek niedopatrzania”.

Aby w przyszłości uniknąć tego rodzaju przypadków w Hurtowniach wznowi się kontrolę przyjmowanych do magazynu wyrobów.

Na zakończenie pragniemy tylko ze swej strony dodać. Sprawa dostarczania odbiorcom omawianych w niniejszej notatce wyrobów, dostarczania tych wyrobów tylko pełnowartościowych, jest bardzo ważna. One bowiem służą jak najbezpośredniej zaspokojeniu naszych — że tak się wyrazimy — „domowych” potrzeb.

Dlatego wszyscy pragniemy mieć właśnie w domu dobre klamki, dobre zawiasy, dobre drzwiczki.

Niechaj więc o tym pamiętają wciąż nasi producenci i dystrybutorzy tych wyrobów.

limy z naszymi Czytelnikami), że CHMN w wyniku długotrwałych starań w kierunku uzyskania koniecznej dla niej dodatkowej powierzchni magazynowej, problem ten pomyślnie rozwiązała, co już w najbliższym czasie pozwoli jej na zlikwidowanie zbędnych remanentów u poszczególnych posiadaczy.

Wiadomość o pomyślnym rozwiązaniu przez CHMN problemu zwiększenia powierzchni magazynowej przyjmujemy jako zapowiedź i zapewnienie, że w przyszłości nie zaistnieje ani jeden przypadek pozostawiania przez długie miesiące zgłoszonych przez posiadaczy remanentów w ich składach.

Wiadomość ta zachęci i zmobilizuje służbę zaopatrzenia do bezzwłocznego ujawniania i zgłaszania CHMN do upłynnienia każdego kilograma zbędnych lub nadmiernych ilości metali kolorowych.

Wiadomość ta jest dowodem, że CHMN rozwiązuje pomyślnie powstające trudności. Z przykładu CHMN powinny wyciągnąć odpowiednie wnioski pozostałe centrale i biura zbytu.

CHMBud rzeczowo traktuje krytykę prasową

W nr 17 naszego czasopisma, w notatce pt. „Uwagi producenci i dostawcy” zwróciliśmy uwagę, że Biuro Sprzedaży Cementu nie realizuje przydziałów dla przedsiębiorstw remontowo-budowlanych resortu przemysłu lekkiego, zasłaniając się jakoby argumentem, że wykonuje dostawy tylko dla Nowej Huty i „ważniejszych resortów”.

Argumentację tę przyjęliśmy za pewnego rodzaju nieporozumienie.

Sąd nasz był słuszny. Otrzymaliśmy bowiem od CHMBud. szczegółowo i rzeczowo opracowane wyjaśnienie, którego fragmenty, jako przykład właściwego zrozumienia znaczenia krytyki prasowej, przytaczamy w dosłownym brzmieniu:

„Na skutek notatki zamieszczonej w Waszym piśmie, stwierdzającej posługiwanie się przez pracowników Biura Sprzedaży Cementu CHMB takimi niewłaściwymi argumentami, jak: „wykonuje się dostawy tylko dla Nowej Huty i „ważniejszych resortów”, potraktowano tę sprawę

jako jeden z punktów porządku dziennego narady gospodarczej, odbytej w dniu 29. IX. br. Na naradzie powyższej stwierdzono niewłaściwość i niezgodność ze stanem faktycznym argumentu wysuniętego w stosunku do przedsiębiorstwa rem.-bud. Min. Przemysłu Lekkiego oraz postanowiono, że podobne wypadki nie będą miały miejsca w B/S na przyszłość”.

Powzięte zostało postanowienie, iż w przyszłości informacje udzielane przez B/S CHMB odbiorcom będą zgodne z prawdą.

Błędy zostały naprawione, usunięto niewłaściwy styl pracy. Kontrahenci CHMB otrzymywać będą obecnie odpowiedzi właściwe i prawdziwe.

W realizacji dostaw nie ma bowiem nieważnego resortu. Skoro potrzeby resortu zostały uwzględnione w NPG i w planie rozdziału CHMB i inne centrale zbytu powinny zapewnić temu resortowi planowy dopływ materiałów.

„Śrubonit” przystąpił do upłynnienia śrub zgłoszonych przez Zarząd Portu Gdańsk-Gdynia

Na temat „Śrubonitu” pisaliśmy bardzo wiele. Ostatnio w nr 19/64 w notatce pt. „Śrubonit jednak nie upłynnia śrub” napiętnowaliśmy brak inicjatywy w upłynnieniu remanentu śrub, w wyniku czego upływają długie miesiące, a śruby z metali kolorowych spokojnie leżą w składach Zarządu Portu Gdańsk—Gdynia.

W odpowiedzi na powyższą notatkę otrzymaliśmy od Zarządu Portu pismo z dnia 23. X. br. stwierdzające, że.

Oddajmy głos Zarządowi Portu Gdańsk—Gdynia.

„W odpowiedzi na artykuł pt. „Śrubonit jednak nie upłynnia śrub” donosimy, że w wyniku Waszej interwencji oraz wielu naszych monitów w dniu 28. 7. br. otrzymaliśmy od „Śrubonitu” dyspozycję wysyłkową na niemal wszystkie zafakturowane im śruby. Obecnie „Śrubonit” ma w naszych składach śrub na sumę 4.356 zł.”

Wydawałoby się, że sprawę „Śrubonitu” i ZP Gdańsk — Gdynia, którą walczymy na łamach naszego czasopisma od długich miesięcy, można uznać za „pozytywnie załatwioną i dojrzałą do odłożenia do akt”.

A jednak dla nas sprawa ta jest jeszcze otwarta.

Nie możemy zrozumieć, dlaczego ZP Gdańsk—Gdynia, jako bezpośrednio w tej sprawie zainteresowany, mimo naszej prośby (patrz nr 12 „Gospodarki Materiałowej”) skierowanej pod jego adresem, by nas powiadomił, jak jest obecnie z jego remanentami śrub, nie uczynił tego bez-

pośrednio po otrzymaniu od „Śrubonitu” dyspozycji wysyłkowej, lecz dopiero po upływie ok. 3 miesięcy. To nie-ladnie.

Całej naszej pracy i artykułom naszym na temat remanentów śrub w ZP Gdańsk—Gdynia oraz naszym krytycznym uwagom i notatkom na temat „Śrubonitu” przyświecała myśl przewodnia: przez zdrową krytykę prasową usunąć niewłaściwy styl pracy „Śrubonitu” i doprowadzić do szybkiego zadysponowania przez „Śrubonit” zafakturowanych mu śrub.

Śruby zostały zadysponowane — ale o tym wiedział tylko „Śrubonit” i ZP Gdańsk—Gdynia. O powiadomieniu nas nikt nie pomyślał.

Czy to jest w porządku?

Otóż nie. Nie jest w porządku ani ZP Gdańsk—Gdynia, a tym mniej „Śrubonit”, który w ogóle do dziś nie nadesłał nam żadnej wiadomości o wysłaniu w lipcu dyspozycji wysyłkowej do ZPGG.

O tym, jak w końcu została załatwiona przedmiotowa sprawa chce i powinna wiedzieć nasza redakcja i nasi Czytelnicy.

Na krytykę prasową należy reagować rzeczowo i szybko.

Pod adresem „Śrubonitu” kierujemy zapytanie: — kiedy ZP Gdańsk—Gdynia otrzyma dyspozycję wysyłkową na pozostałą partię śrub?

Oczekujemy odpowiedzi.

UWAGA PRODUCENCI I DOSTAWCY!

Centrostal w Gdańsku-Wrzeszczu nie orientuje się jakie wyroby rozprowadza. Sądziecie, że to jest żart? Niestety fakty to potwierdzają. Sięgnijmy zresztą po jeden z nich. Oto pewne przedsiębiorstwo (ciekawe, czy Centrostal w Gdańsku-Wrzeszczu wie o jakim przedsiębiorstwie mowa?) zamówiło 10 szt. oliwiarek ręcznych z uchem sprężynowym, lakierowanych, $\frac{3}{4}$ litrowych. Centrostal zamówienie przyjęła, ale potem zawiadomiła przedsiębiorstwo (które zamierzało być odbiorcą), że w bieżącym kwartale dostawy nie wykona, ponieważ oliwiarki nie będą jeszcze wyprodukowane. Było to akurat w maju, a więc miesiącu marzeń. Przyszły miesiące następne, marzenia prysły... Centrostal zawiadomiła „cierpliwego” odbiorcę, że oliwiarek w ogóle nie dostarczy.

I wcale nie dlatego, że nie można ich wyprodukować. Owszem, produkujemy dobre oliwiarki. Można je zawsze otrzymać... tylko zamówienie trzeba skierować do Biura Zbytu Wyrobów Blaszanych, a nie do Centrostali. Przy okazji Centrostal się oburzyła, że „niecierpliwego” odbiorcę

(w sierpniu to on już stracił cierpliwość) ją monituje. Przecież każdy powinien wiedzieć, gdzie należy zamawiać oliwiarki. Zgadza się z Centrostalą, że każdy może wiedzieć, gdzie należy zamawiać oliwiarki — ale czy powinien wiedzieć? Chyba nie? Natomiast bez wątpienia Centrostal w Gdańsku-Wrzeszczu powinna wiedzieć, co ona ma rozprowadzać.

O tym niestety nie wiedziała w maju, ani nie wie w listopadzie. Biuro Zbytu bowiem rzeczywiście rozprowadza oliwiarki, ale za pośrednictwem właśnie składów Centrostali.

Obecnie więc Centrostal odsyła stroskanego „odbiorcę” do Biura Zbytu, a Biuro Zbytu do Centrostali.

Wytworzyło się coś w rodzaju „sporu kompetencyjnego”, do czasu rozstrzygnięcia którego oliwiarek nie będzie.

Chyba, że ktoś tu wkroczy i spór przetnie.

Na to czekamy, bo oliwiarki dla zamawiającego przedsiębiorstwa są bardzo pilnie potrzebne.

CZY WIESZ, ŻE...

ukazały się następujące przepisy prawne:

1. Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 25 sierpnia 1953 r. w sprawie różnic budżetowych przy sprzedaży artykułów budowlanych i drewna (Monitor Polski Nr A-91, poz. 1235).

2. Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 23 września 1953 r. w sprawie obowiązku dostaw i przerobu surowców wtórnych stali stopowych (Monitor Polski Nr A-91, poz. 1236).

3. Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 25 września 1953 r. w sprawie zakazu wywożenia koleją kruszywa naturalnego poza granice niektórych województw (Monitor Polski Nr A-91, poz. 1237).

4. Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 25 sierpnia 1953 r. w sprawie trybu zaopatrzenia w wyroby hutnicze (Biuletyn PKPG Nr 29, poz. 125).

5. Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 25 sierpnia 1953 r. w sprawie powołania Komisji do Spraw Racjonalnej Gospodarki Stalą (Biuletyn PKPG Nr 30, poz. 126).

6. Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 11 września 1953 r. w sprawie oszczędnego projektowania i montażu kabli i przewozów w stacjach wzmacniających i centralach telefonicznych (Biuletyn PKPG Nr 31, poz. 132).

7. Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 15 września 1953 r. w sprawie trybu zaopatrzenia w stłuczkę szklaną (Biuletyn PKPG Nr 31, poz. 135).

8. Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 15 września 1953 r. w sprawie trybu zaopatrzenia w makulaturę (Biuletyn PKPG Nr 31, poz. 136).

9. Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 15 września 1953 r. w sprawie trybu zaopatrzenia w surowce wtórne gumy (Biuletyn PKPG Nr 31, poz. 137).

10. Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 16 września 1953 r. w sprawie ograniczenia stosowania i oszczędnego projektowania urządzeń sygnalizacyjnych, akustycznych i świetlnych (Biuletyn PKPG Nr 31, poz. 139).

11. Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 19 września 1953 r. w sprawie sprawozdawczości z zużycia i stanu zapasów paliw płynnych i produktów naftowych w gospodarce społecznej (Biuletyn PKPG Nr 32, poz. 140).

12. Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 23 września 1953 r. w sprawie stosowania obolowionych asfaltowanych kabli elektroenergetycznych (Biuletyn PKPG Nr 32, poz. 142).

13. Uchwała Rady Ministrów z dnia 24 września 1953 r. w sprawie zasad ustalenia cen produktów nietypowych oraz opłat za nietypowe usługi, nie objęte obowiązującymi cennikami (taryfami) wykonywane przez przedsiębiorstwa przemysłu kluczowego i świadczone w obrębie gospodarki społecznej (Monitor Polski, Nr A-94, poz. 1034).

14. Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 30 września 1953 r. w sprawie przekazania właściwym ministrom uprawnień do ustalania cen produktów nietypowych i opłat za nietypowe usługi, nie objęte obowiązującymi cennikami (taryfami), wykonywane przez przedsiębiorstwa przemysłu kluczowego i świadczone w obrębie gospodarki społecznej (Monitor Polski, Nr A-94, poz. 1311).

15. Zarządzenie Ministra Przemysłu Maszynowego z dnia 11 września 1953 r. w sprawie zasad obrotu opako-

waniami stosowanymi przy dostawach towaru dokonywanych przez jednostki podległe Ministrowi Przemysłu Maszynowego (Monitor Polski, Nr A-94, poz. 1312).

16. Zarządzenie Ministra Przemysłu Chemicznego z dnia 13 lipca 1953 r. w sprawie zawierania umów w zakresie dostaw, robót i usług z osobami, nie wymienionymi w § 8 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 19 lutego 1949 r. w sprawie dostaw, robót i usług na rzecz Skarbu Państwa, samorządu oraz niektórych kategorii osób prawnych, udzielania zaliczek i zwalniania od obowiązku zabezpieczenia wykonania tych umów (Monitor Polski Nr A-94, poz. 1313).

17. Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 15 października 1953 r. zmieniające zarządzenie z dnia 4 maja 1951 r. w sprawie powoływania, obowiązków i wynagrodzenia rzeczoznawców w postępowaniu o przymusowy wykup maszyn (Monitor Polski, Nr A-96, poz. 1338).

18. Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 14 października 1953 r. w sprawie szczegółowego zakresu uprawnień i trybu postępowania organów Państwowej Inspekcji Gospodarki Materialowej przy wykonywaniu kontroli oraz zasad współpracy z Ministerstwem Kontroli Państwowej (Monitor Polski, Nr A-97, poz. 1345).

19. Pismo okólne Prezesa Centralnego Urzędu Gospodarki Materialowej z dnia 26 września 1953 r. w sprawie powołania społecznych komisji kontroli gospodarki materialowej paliwami stałymi i gospodarki cieplnej (Biuletyn PKPG, Nr 33, poz. 148).

20. Pismo okólne Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 25 września 1953 r. w sprawie racjonalnego stosowania stali szlachetnych (Biuletyn PKPG, Nr 33, poz. 145).

21) Pismo okólne Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 30 września 1953 r. w sprawie przydziałów materiałów na wykonanie robót budowlano-montażowych systemem zleceńowym planowanych przez inwestorów na rok 1954 (Biuletyn PKPG, Nr 33, poz. 146).

22. Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 1 października 1953 r. w sprawie trybu zaopatrzenia w środki aromatyzujące (Biuletyn PKPG, Nr 34, poz. 150).

23. Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 1 października 1953 r. w sprawie trybu zaopatrzenia w przędzę (Biuletyn PKPG, Nr 34, poz. 149).

24. Zarządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 1 października 1953 r. w sprawie trybu zaopatrzenia w barwniki (Biuletyn PKPG, Nr 34, poz. 151).

Z POMYSŁÓW RACJONALIZATORSKICH

Sposób naprawy przepalonych uszczeliek głowicowych do silników samochodowych — Jan Przysztarz — Zakład Sieci Elektrycznych w Jeleniej Górze.

W silnikach samochodowych pod wpływem wysokiej temperatury ulegają przepaleniu uszczelki głowicowe miedziano-azbestowe najczęściej w miejscach najbardziej przewężonych, rozdzielających sąsiednie komory spalania. Dotychczas przepalone uszczelki nie były naprawiane, lecz wymieniano je na nowe.

Dla zaoszczędzenia miedzi i azbestu oraz kosztów nowych uszczeliek naprawia się w myśl usprawnienia przepalone uszczelki w następujący sposób:

W miejscu przepalonym wycina się uszkodzoną część uszczelki dłutkiem i wstawia się na to miejsce dokładnie pasującą wkładkę wyciętą ze zdrowego miejsca innej zużytej uszczelki. Wkładkę przymocowuje się za pomocą pasków wyciętych z okładziny miedzianej. Krawędzie wycięcia oraz krawędzie wkładki, stykające się z uszczelką,

się ukształtowane jako linie łamane, dokładnie pasujące do siebie. Do obrysowania kształtu wycięcia oraz wkładki używa się szablonu blaszanego. Czas zużyty na przeprowadzenie naprawy uszczelki w opisany sposób wynosi około 1/2 godziny.

Zmiana sposobu stawiania tam podsadzkowych na ścianach w kopalni węgla kamiennego — H. Osyra, Fr. Gałązka, R. Sniegoń — Kopalnia Walenty-Wawel.

W kopalniach węgla kamiennego po wybraniu odcinka o szerokości około 9 m stawia się na ścianie tamę czołową. W odległości 1,5 — 2,0 m od ściany urabianego pokładu ustawia się szereg stojaków w jednej linii, które następnie obija się deskami lub segmentami z desek.

Przed usprawnieniem zabezpieczano tamę na całej jej długości, stosując rygle i podpórki oraz rozpory wsparte o ocios, jako też stojaki zabezpieczające, gdy wybrana przestrzeń jest już podsadzona. Aby zaoszczędzić pracy przy budowaniu rozpór i zaoszczędzić drewna zmieniono system wzmacniania tam, zastępując rozpory odcinkami zużytych lin, którymi umocowuje się rygle do stojaków obudowy ścianowej, przeznaczonej do zamulania.

W wyniku usprawnienia tamę czołową wykonuje się o dwie zmiany wcześniej a zbędność stosowania stojaków dodatkowych daje dalszą oszczędność.

Sposób zabezpieczania przed utlenieniem roztopionego ołowiu przy produkcji minii ołowianej — Henryk Rot.

Przy produkcji minii ołowianej na powierzchni roztopionego ołowiu o temperaturze 500°C tworzy się na skutek utleniania zgar, dochodzący do 2,5% w stosunku do wsadu metalu. Powoduje to z jednej strony straty materiałowe, gdyż utleniony ołów nie nadaje się do dalszej przeróbki na minię, a z drugiej strony stwarza możliwość zatykania się otworu spustowego i unieruchomienia pieca. Na skutek usprawnienia roztopiony ołów pokrywa się w pięciu 10 milimetrową warstwą ochronną z mielonego węgla drzewnego, posypując ołów węglem w odstępach co godzinę. W ten sposób zabezpiecza się w dużym stopniu ołów przed utlenianiem i zmniejsza się jego straty do 0,8% wsadu, co daje poważną oszczędność materiału oraz polepsza warunki produkcji.

Scinanie drzewa piłami mechanicznymi — inż. J. Zerebecki, Okręg Lasów Państwowych w Poznaniu.

Scinanie drzewa piłami mechanicznymi składało się dotychczas z trzech następujących po sobie operacji: 1) cięcia wstępnego, 2) wycięcia karbu, 3) cięcia obalającego.

Metoda zastosowana w myśl usprawnienia ogranicza się do dwóch operacji. Pierwszy raz cięcie wstępne od strony upadku drzewa na głębokość 0,5 średnicy drzewa, możliwie najniżej przy ziemi, drugi raz cięcie obalające z przeciwnej strony drzewa, również poziome, przebiegające o 2 cm wyżej, równoległe do cięcia wstępnego.

Metoda ta eliminuje najtrudniejsze dla robotnika i zużywające najwięcej paliwa cięcia ukośne (wycięcia karbu), przyspiesza pracę i stwarza lepsze warunki bezpieczeństwa pracy. Według przeprowadzonych prób oszczędność na paliwie wynosi 0,06 litra na 1 m³ drewna, a oszczędność na czasie pracy 45—53%.

Przedłużenie żywotności sprawdzianu wskaźnikowego — J. Krzyszowski — Zakłady Metalowe w Bielsku-Białej.

Sprawdziany wskaźnikowe służące do sprawdzania średnic wewnętrznych były wykonywane z materiału C 16. Żywotność ich w warunkach pracy zakładu wynosiła około 6 dni.

W myśl usprawnienia nalutowano na szybko zużywającą się końcówkę nóżek sprawdzianu płytki z węglików spiekanych, w wyniku czego żywotność sprawdzianu wzrosła około 10-krotnie.

Zabezpieczenie łożysk kulkowych pompy przed działaniem gorących płynów żrących — Fr. Oczko — Zakłady Papiernicze Bardo Sl. k. Kłodzka.

Przy przepompowywaniu gorącego płynu ługu powa żelnego w spirytusowni z kadzi do chłodnicy zachodziła potrzeba przeprowadzania kilkakrotnie w ciągu roku remontu pomp i wymiany łożysk kulkowych. Przedostający się bowiem przez dławik do łożyska kulkowego płyn wyplukiwał smar znajdujący się w łożysku i znacznie przyspieszał zużycie łożyska. Konieczny remont 8 pomp zainstalowanych w zakładzie wymagał dużego nakładu pracy wymiany łożysk i był kosztowny.

Aby zapobiec przedostawaniu się płynu do łożyska, zastosowano w myśl usprawnienia ochronną tarczę gumową na wałku pomiędzy łożyskiem i dławikiem pompy, wykonując ją z odpadków taśmy gumowej. W tarczy wykonany jest otwór o około 4 mm mniejszy od średnicy wałka, w celu lepszego uszczelnienia.

Przeprowadzone próby dały wyniki pozytywne.

Uszczelnienie rury przegrzewacza komory zwrotnej kotła okrętowego — B. Czółka i Gracjan Ligman — Stocznia Gdańska.

Konstrukcja uszczelnienia rury przegrzewacza w komorze zwrotnej przy kotłach okrętowych stanowiła dość skomplikowane urządzenie dławiące.

W myśl usprawnienia zastosowano tylko jeden pierścień, zeszlifowany pod kątem na obwodzie otworu. Pierścień ten dociska do ściany komory jedną warstwę sznura azbestowego, co przy stosunkowo niskim ciśnieniu pary w komorze daje uszczelnienie dostateczne. Dzięki uproszczonej konstrukcji osiągnięto oszczędność na materiale i zmniejszono koszt uszczelnienia.

Uszczelnienie gumowe przy kłapach zamykających szlamiarek — Franciszek Józwiak — Zakłady Remontowo-Montażowe w Poznaniu.

Przy kłapach zamykających szlamiarek stosowano dotychczas w zakładzie uszczelnienia skórzane, przynitowując do nich na całej powierzchni krążek skórzany. Krążek ten unieruchomiano jednostronnie w pierścieniu rury dla umożliwienia samoczynnego zamykania lub otwierania się kłapy, przy ruchu szlamiarki w górę lub w dół. Uszczelnienie takie okazało się jednak niepraktyczne, gdyż zużywało się szybko i trzeba było je wymieniać, co zwiększało koszty eksploatacyjne szlamiarki.

Aby uniknąć ciągłej i kosztownej wymiany uszczelnienia, zmieniono nieco według usprawnienia konstrukcję urządzenia zamykającego, stosując jako uszczelnienie zamiast skóry sznur gumowy o przekroju kwadratowym. W tym celu w pierścieniu wytoczono rowek o profilu trapezowym, w który wciśnięto sznur. Kłapę zamykającą wykonano przegubowo w ten sposób, że jedna jej część stała przylega do uszczelnienia, natomiast druga część może swobodnie poruszać się, naciskając szczeliwo przy ruchu szlamiarki w górę. Dzięki zastosowaniu gumy osiągnięto dobrą szczelność kłapy, oszczędność skóry i zmniejszono znacznie ilość remontów szlamiarki¹⁾.

¹⁾ Wyżej podane opisy udoskonaleń zarejestrowane są w U.P.P.R.L.

PUBLIKACJE i WYDAWNICTWA

Poczynając od niniejszego numeru, będziemy na łamach działu „Publikacje i Wydawnictwa” podawać naszym Czytelnikom nie tylko informacje o wydawnictwach książkowych z zakresu zagadnień zaopatrzenia i gospodarki materiałowej, lecz również przegląd artykułów z zakresu tejże tematyki (oraz zagadnień wiążących się z n/tematyką) publikowanych w innych czasopismach fachowych. Wydaje nam się, że dział w ten sposób prowadzony spotka się z życzliwym przyjęciem naszych Czytelników, ponieważ ułatwi im orientację w aktualnych publikacjach fachowych bez konieczności śledzenia tematyki wszystkich czasopism gospodarczych oraz ułatwi dotarcie — w celu dokładniejszego zapoznania się — do artykułów szczególnie ich interesujących.

MATERIAŁY BUDOWLANE nr 7/1953

P. Sałapa — Gospodarka materiałowa w budownictwie przemysłowym. Autor omawia organizację gospodarki materiałowej w przedsiębiorstwach budownictwa przemysłowego. Uwagi, wnioski i postulaty w zakresie usprawnienia pracy komórek zaopatrzenia opiera na uzyskanych doświadczeniach jednostek resortu budownictwa przemysłowego.

B. Neuman — Zaopatrzenie materiałowe budownictwa miejskiego w 1952 r. Autor analizuje działalność komórek zaopatrzenia w resorcie Budownictwa Miast i Osiedli w 1952 roku oraz z popełnianych błędów wyprowadza wnioski co do sposobu ich usunięcia. Szczególny nacisk położony został w artykule na ujawnienie i wykorzystanie rezerw materiałowych.

MATERIAŁY BUDOWLANE nr 10/1953

Karol Szonert — Dystrybucja materiałów budowlanych w świetle uchwały Prezydium Rządu o wykonaniu państwowego planu zaopatrzenia. Autor daje próbę wytyczenia zasad współpracy służby zbytu i zaopatrzenia, w celu efektywniejszego wykonania uchwał Prezydium Rządu w zakresie zaopatrzenia w materiały budowlane.

GOSPODARKA PLANOWA nr 6/1953

S. Konstantynowicz — Kontrola zużycia materiałów w górnictwie węglowym. Autor omawia zadania aparatu kontroli gospodarki materiałowej i polemizuje z niektórymi wypowiedziami J. Zawiszy (Kilka uwag o gospodarce materiałowej — nr 11/1952 Gospodarki Materiałowej) na temat prac tego aparatu.

W numerze 6 Gospodarki Planowej omówiono również treść wszystkich numerów miesięcznika „Za ekonomii materiałów” z 1952 r. wydawanego przez Gosplan w ZSRR pod redakcją prof. E. Łokszina. Na czoło poruszanych zagadnień wysuwane są sprawy: planowania materiałowo-technicznego, oszczędności materiałów i norm zużycia materiałów.

GOSPODARKA PLANOWA nr 9/1953

A. Radliński — Sytuacja surowcowa przemysłu chemicznego. Autor omawia zagadnienie stworzenia bazy surow-

cowej dla przemysłu chemicznego w oparciu o doświadczenia Związku Radzieckiego. W wyniku prac geologiczno-badawczych autor wskazuje cały szereg surowców krajowych, niedocenianych dotychczas, a mogących zastąpić z powodzeniem importowane surowce.

ZYCIE GOSPODARCZE nr 29/1953

A. Golde — O pełniejsze wykorzystanie odpadów w woj. wrocławskim. Wskazując na niedostateczne wykorzystanie surowców wtórnych przez jednostki przemysłu drobnego, braki we współpracy przemysłu drobnego z zakładami przemysłu kluczowego jako bazą surowców wtórnych oraz Instytutem Przemysłu Drobno i Rzemiosła jako inicjatorem racjonalizatorstwa w zakresie wykorzystania surowców wtórnych — autorka obrazuje dalsze możliwości powiększenia produkcji artykułów powszechnego użytku.

ZYCIE GOSPODARCZE nr 20/1953

B. Himmel — Właściwe planowanie decydującym ogniwem w walce o usprawnienie zaopatrzenia. Autor wysuwa postulat wzmoczenia prac nad usprawnieniem planowania zaopatrzenia materiałowego i określa środki dla jego realizacji. Opóźnienia i braki w tej dziedzinie stwarzają bowiem w konsekwencji trudności w realizacji planów gospodarczych.

EKONOMIKA I ORGANIZACJA PRACY Nr 10/1953

A. Pluta — Operatywne plany zużycia i dostaw materiałów narzędziem w walce o rytmiczność produkcji. Autor opisuje organizację dostaw materiałów podstawowych i półfabrykatów w zakładach przemysłu maszynowego. Sposób sporządzania miesięcznych planów zużycia i dostaw materiałów, tryb sporządzania planów przez komórki produkcyjne oraz tryb wykonania planów przez magazyny materiałowe wzgl. wydziały produkcji pomocniczej.

PRZEMYSŁ WŁÓKIENNICZY Nr 5—6/1953

J. Rawluk — Organizacja opracowania planu techniczno-przemysłowo-finansowego w przedsiębiorstwie włókienniczym. Autor omawia organizację prac w zakresie opracowania planu techniczno-przemysłowo-finansowego na szczeblu przedsiębiorstwa, zakres zadań poszczególnych komórek organizacyjnych oraz kolejność opracowań poszczególnych elementów planu.

G. M. Benenson — Drewno w planie zaopatrzenia gospodarki narodowej ZSRR. Tłumaczenie z rosyjskiego. Warszawa. Polgos, 1953 r. Wydanie książkowe. W książce omówiono zasady organizacji i planowania zaopatrzenia gospodarki narodowej ZSRR w drewno i wyroby z drewna i wskazano metody walki o oszczędność tego materiału. Publikacja zaznajamia czytelnika polskiego z możliwościami wykorzystania nowych, nie ujawnionych dotąd rezerw drewna.

Rząd Ludowy zapewnia rozwój fachowych bibliotek zakładowych

Zwracamy uwagę na doniosłą Uchwałę Prezydium Rządu dotyczącą zakładowych bibliotek fachowych. Miłośnicy, w Monitorze Polskim nr A-94 z dnia 16 października 1953 r. ogłoszona została pod poz. 1306 Uchwała Prezydium Rządu nr 697 z dnia 24 września 1953 r. w sprawie rozwoju sieci fachowych bibliotek zakładowych.

Uchwała ta reguluje stan organizacyjny, osobowy, lokalowy oraz — co jest bardzo ważne — finansowy bibliotek zakładowych. Na uwagę zasługuje w szczególności nałożenie na kierownictwo zakładów pracy obowiązku bezpośredniej opieki nad biblioteką zakładową. Obowiązek ten dotyczy wszelkich przejawów pracy biblioteki, zarówno w zakresie gromadzenia, konserwacji i udostępniania zbiorów biblioteki, jak propagowania i pobudzania czytelnictwa technicznego.

Postęp techniczny uzależniony jest w dużym stopniu od umiejętności korzystania z piśmiennictwa technicznego. W wielu zakładach pracy nie przywiązano jednak dotychczas dostatecznego znaczenia ani do posiadania własnej biblioteki zakładowej, ani do zachęcania wszystkich pracowników — od robotnika do inżyniera — do posilowania się literaturą techniczną. Sam fakt podjęcia przez Prezydium Rządu wspomnianej na początku uchwały stawia zagadnienie bibliotek fabrycznych i czytelnictwa technicznego w rzędzie spraw o doniosłości państwowej. Daje do

ręki skuteczną broń o właściwe zaopatrzenie bibliotek fabrycznych w książki i czasopisma, o spopularyzowanie masowego czytelnictwa książki technicznej.

Wzywamy wszystkich naszych czytelników, aby w oparciu o Uchwałę Prezydium Rządu zainteresowali się jeszcze bardziej intensywnie biblioteką fachową w swoim zakładzie pracy. Właściwe wykorzystanie zawartych w Uchwale postanowień pozwala na uruchomienie odpowiednich środków finansowych na rok 1954 w celu zakupu książek, prenumeraty czasopism, konserwacji zbiorów bibliotecznych, umożliwiania uzyskanie odpowiedniego lokalu, wykwalifikowanych pracowników bibliotecznych, powołanie komisji bibliotecznych, rozwinięcie szerokiej akcji krzewienia czytelnictwa technicznego.

Przypominamy, że w myśl uchwały z dnia 24 września 1953 r. fachową bibliotekę zakładową powinny posiadać zakłady pracy, zatrudniające ponad 100 pracowników, które ze względu na charakter pracy wymagają posiadania biblioteki. Odnosi się to m. i. do zakładów podległych Ministerstwu: Budownictwa Miast i Osiedli, Budownictwa Przemysłowego, Energetyki, Górnictwa, Hutnictwa, Kolei, Przemysłu Chemicznego, Przemysłu Drzewnego i Papierniczego, Przemysłu Lekkiego, Przemysłu Maszynowego, Przemysłu Materiałów Budowlanych oraz do centralnych laboratoriów i zakładów pracy posiadających działy konstrukcyjne, projektowe, laboratoria lub placówki o charakterze badawczym.

OD REDAKCJI

Ob. Al. Kerwik, którego artykuł pt. „O Ewidencjonowaniu opakowań zwrotnych“ drukowany był w numerze 11/1953 „Gospodarki Materiałowej“ proszony jest o jak najszybsze nadesłanie do Redakcji swego pełnego imienia i nazwiska, miejsca pracy oraz adresu prywatnego.

Z braku tych danych wydawnictwo nie było w stanie przesłać do tej pory honorarium za artykuł.

O nadsyłanie tych samych, wymienionych w apelu do ob. Al. Kerkwika danych, prosimy jednocześnie wszystkich naszych autorów i korespondentów.

„Pamiętajcie, że niezaprenumerowanie w terminie dwutygodnika „Gospodarka Materiałowa“ spowoduje zdekompletowanie roczników tego pisma, które jest przecież Waszym doradcą fachowym w pracy zawodowej.

Wydawca: POLSKIE WYDAWNICTWA GOSPODARCZE, PRZEDSIĘBIORSTWO PAŃSTWOWE
Warszawa, ul. Poznańska 15, tel. 8-60-71 do 73 wewn. 36.

Redakcja: Żurawia 3, paw. IV, pokój 69, tel. 802-11, w. 789

Zamówienia i wpłaty na prenumeratę przyjmują wszystkie urzędy pocztowe oraz listonosze

Prenumerata: miesięczna zł 10. — kwartalna zł 30. — półroczna zł 60. — roczna zł 120.
— Cena numeru pojedynczego zł 5.—

Zamówienie CP₁-P/C-52/53. Podpisano do druku 5.XII.53, druk ukończono 8.XII.53. Papier druk sat. kl. VII 60 g 61×86, ark. wyd. 5,1. Zam. 6147/c. Nakład 8 026 egz. Zakł. Graf. Dom Słowa Polskiego — Warszawa. 4-B-22036.

Cena egz. zł 5.—