

GOSPODARKA MATERIAŁOWA

06
**CZASOPISMO DLA SPRAW ZAOPATRZENIA
 I ZAGADNIEN GOSPODAROWANIA MATERIAŁAMI**

D W U T Y G O D N I K

SPIS RZECZY

Mgr PIOTR LIPKA — Więcej troski o oszczędność paliw płynnych	609	PIERWSZA KRAJOWA NARADA ZAOPATRZENIOWCÓW W PRZEMYŚLE CUKROWNICZYM	632
WITOLD CHMIELEWSKI — Notatnik bibliograficzny zaopatrzeniowca	612	Z PRAC PTE	637
STANISŁAW PETRAJTIS — Jeszcze o sprawozdawczości z wykonania planu zaopatrzenia materiałowo-technicznego	616	DLACZEGO?	637
Mgr JANUSZ SZYMANCZYK — Uaktywnić upływnianie nadmiarów materiałowych	619	NASZE INTERWENCJE	638
NATALIA MOŁONIEWICZ i HENRYK URBAN — Gazobeton, ich produkcja i zastosowanie	625	CZY WIESZ ŻE...	638
Dr JÓZEF KREISBERG — Beczki drewniane i zużycie stali	629	Z POMYSŁÓW RACJONALIZATORSKICH	638
		PUBLIKACJE I WYDAWNICTWA	639
		ODPOWIEDZI REDAKCJI	640
		KOMUNIKAT	640

Mgr PIOTR LIPKA

Więcej troski o oszczędność paliw płynnych

Uczestnicy wycieczek organizowanych do Związku Radzieckiego, którzy interesowali się gospodarką paliwami płynnymi i smarami, stwierdzają zgodnie idealny wprost stan tej gospodarki w radzieckich zakładach i innych jednostkach gospodarczych.

Radzieccy pracownicy odpowiedzialni za stan magazynów paliw nie mogli zrozumieć zachwytów polskich delegatów nad wzorowym porządkiem i czystością, panującą w najmniejszych magazynach paliw płynnych i smarów, uważając prowadzenie w taki sposób gospodarki magazynowej za rzecz najzupełniej normalną. Wyrażali oni nawet zdziwienie, gdy ktokolwiek z uczestników wycieczki wspominał o tym, że u nas w kraju istnieją jeszcze zakłady, w których zbyt mało troski i dbałości poświęca się oszczędnej i racjonalnej gospodarce paliwami i smarami.

Jeżeli na tle tych faktów porównamy sytuację w Związku Radzieckim na odcinku paliw płynnych, w zakresie których kraj ten zalicza się do potęg światowych, eksportujących nawet pewne nadwyżki — z sytuacją naszego kraju, pokrywającego z trudem bieżące zapotrzebowanie rynku wewnętrznego głównie importem — to nie będzie przesadą twierdzenie, że nie oszczędność, ale do najdalejszych granic posunięte skąpstwo powinno cechować naszą gospodarkę paliwami płynnymi.

Jak wygląda w rzeczywistości ta sprawa w wielu przedsiębiorstwach i zakładach, które odwiedzają inspektorzy techniczno-olejowi Centrali Produktów Naftowych, inspektorzy Państwowej Inspekcji Gospodarki Materiałowej oraz Mini-

sterstwa Kontroli Państwowej? Do wyjątków należą, niestety, zakłady, w których obserwuje się stałą poprawę i systematyczne obniżanie się wskaźników zużycia materiałów pędnych i smarów. Odnosi się to do niektórych zakładów przemysłu węglowego, hutniczego, maszynowego i energetycznego. Natomiast cała reszta fabryk, zakładów, gospodarstw samochodowych i rolnych, przedsiębiorstw budowlanych i innych nie poświęca temu zagadnieniu należytej uwagi. Wystarczy dokonać inspekcji lub przeczytać protokołów z inspekcji któregośkolwiek zmechanizowanego gospodarstwa rolnego, przedsiębiorstwa budowlanego lub samochodowego, aby przekonać się, jak duże ilości produktów naftowych marnotrawi się jeszcze dzisiaj.

Analiza przyczyn, które stan ten wywołały, wskazuje na to, że powodu należy szukać w powszechnym dość mniemaniu, które utrwaliło się w kierownictwie wielu jeszcze dziedzin gospodarczych, iż sytuacja zaopatrzenia kraju w produkty naftowe jest nadzwyczaj pomyslna i że w związku z tym, nakazy oszczędności paliw płynnych należy uważać za niepotrzebny wymysł biurokratów.

Oszczędność w socjalistycznej gospodarce stanowi jedno z podstawowych założeń wzrostu dochodu narodowego i poprawy bytu mas pracujących i jak uczy nas przykład Związku Radzieckiego — oszczędzać należy na każdym kroku, nawet w takich produktach, których kraj posiada pod dostatkiem. Nasza sytuacja w dziedzinie produktów naftowych opierająca się w dużym procencie na imporcie — nakazuje zastosowanie drastycznych pociągnięć, aby uzyskać maksy-

malne oszczędności i nie spowodować zachwiania się utrzymywanej dotychczas z trudem równowagi w bieżącym zaopatrzeniu wszystkich dziedzin gospodarki narodowej w tak konieczne surowce i materiały, jakimi są produkty naftowe.

Pozornie mogłoby się wydawać, że rzeczywiście nie jest tak źle, skoro na przykład ani jeden samochód czy traktor nie stanął bezczynnie z braku paliwa, skoro nie było meldunków z żadnego zakładu o niewykonaniu planu z powodu braku paliw lub smarów, pomijając sporadyczne wypadki spowodowane niedostatecznie sprężystym działaniem komórek zaopatrzenia. Wydaje się właśnie, że to uspiło czujność kierownictwa zakładów i przedsiębiorstw, że stąd płynie ta bez troska, a niekiedy nawet jawne tolerowanie stanu rozrzutności i marnotrawstwa produktów naftowych. Znajduje to potwierdzenie w analizie zużycia produktów naftowych w poszczególnych dziedzinach gospodarki oraz w raportach inspektorów wspomnianych już organów kontroli.

Jak wygląda na przykład sprawa racjonalnej gospodarki paliwowo-smarowniczej w transporcie samochodowym, który w skali ogólnej zużywa w kraju ponad 50% całej ilości paliw i smarów dostarczanych na zaopatrzenie wszystkich odbiorców?

Pomijając tak poważnego konsumenta paliw i smarów jak Państwowa Komunikacja Samochodowa, w której istnieją już poważne oznaki interesowania się racjonalnym zużyciem paliw, przeważająca część jednostek transportowych i gospodarstw samochodowych wykazuje bardzo mało uwagi dla tego zagadnienia i gospodarkę ich cechują jeszcze duże zaniedbania.

Brak kontroli ze strony komórek transportowych nad przydzielaniem kierowcom właściwej ilości paliwa, nieczynne przeważnie liczniki w samochodach i nierozliczanie się kierowców z zużycia paliw, brak kontroli właściwego zużycia paliw i brak analizy przyczyn nagminnie występujących przepałów oraz inne objawy powodują największe marnotrawstwo produktów naftowych. Tu tkwi źródło nielegalnego handlu bonami benzynowymi i produktami w naturze, obserwowanego niestety bardzo często na rynku, w czym pośredniczy wielu jeszcze nieuczciwych pracowników stacji benzynowych.

Jednostki nadrzędne nie wyciągają właściwych wniosków ze sprawozdań zużycia i sporządzając zestawienia zbiorcze, przepisują przeważnie bezkrytycznie i lakonicznie wyjaśnienia podawane przez podległe zakłady w sprawie przekroczenia norm zużycia. Przydziały paliw wyznaczane są także najczęściej bezkrytycznie i bez jakiegokolwiek analizy zgłaszanego zapotrzebowania.

Nie można się zatem dziwić, że taka sytuacja nie sprzyja prowadzeniu jakiegokolwiek akcji oszczędnościowej, a wprost przeciwnie, wpływa na coraz większe panoszenie się rozrzutności i marnotrawstwa.

Jeśli przyjrzymy się następnej dziedzinie, tj. zmechanizowanemu rolnictwu, które zużywa około 25% całej konsumpcji paliw i smarów w kraju, to stwierdzimy, że tutaj również nie jest lepiej.

Brak kontroli pobieranych przez traktorzystów ilości paliw i zużycia ich na cele prac rolnych, niewypełnianie bieżące ksiąg pracy traktora, niesporządzanie sprawozdań z zużycia paliw lub naginanie w sprawozdaniach ilości zaoranych hektarów do wykazanego zużycia paliw, brak jakiegokolwiek ekonomii w zużyciu, brak ludzi odpowiedzialnych za ten odcinek gospodarki, który w kosztach własnych zespołów traktorowych odgrywa poważną rolę — wszystko to potęguje chaos i największe marnotrawstwo tak drogocennych i niezbędnych dla pracy traktorów paliw i smarów.

Jeśli do tego obrazu dodamy koszty, które powoduje w tych jednostkach błędna praca i niedokładność obliczeń aparatu planowania zaopatrzenia zmechanizowanego taboru rolniczego (koszty przestojów wagonów, liczne przerzuty towarów, robocizna w godzinach nadliczbowych itp.), to uzyskamy wysokość tych strat, które ponosi niepotrzebnie gospodarka narodowa i które opóźniają nasz marsz do dobrobytu.

O tym, że przy odrobinie dobrej woli można wprowadzić poprawę sytuacji, świadczy praca, której nie wahała się podjąć organizacja Państwowych Ośrodków Maszynowych i która dzisiaj daje już pozytywne rezultaty.

Coraz bardziej poprawna praca aparatu zaopatrzenia POM, usprawnienie gospodarki magazynowej, roztoczenie opieki i kontroli nad pracą traktorzystów, ustalenie ludzi odpowiedzialnych za stan gospodarki paliwowo-smarowniczej, analizowanie zużycia i sprawozdań z zużycia paliw i smarów, szkolenie traktorzystów i inne wysiłki podejmowane przez kierownictwo POM każą rokować nadzieję na jak najlepsze wyniki, którymi będzie mogła wykazać się sieć ośrodków maszynowych na odcinku walki o obniżkę kosztów własnych i przysporzenia gospodarce narodowej tak potrzebnych oszczędności paliw płynnych i smarów.

Nasze budownictwo, które w coraz większym zakresie posługuje się sprzętem zmechanizowanym i przez to staje się z każdym dniem poważniejszym konsumentem paliw płynnych i smarów, osiągając ostatnio około 10% zużycia ogólnego produktów naftowych w kraju, ma obecnie i będzie miało w przyszłości bardzo dużo do zrobienia w dziedzinie oszczędności tych deficytowych artykułów.

Stwierdzić należy jednak, że w budownictwie nie docenia się znaczenia oszczędności paliw i smarów. Gospodarka paliwowo-smarownicza leży tam dzisiaj odłogiem, przy czym potęguje to jeszcze fakt, że w budownictwie nie istnieją jednolite normy zużycia produktów naftowych.

Jeśli kierownictwo przedsiębiorstw budowlanych wykaże większe zainteresowanie odcinkiem gospodarki paliwowo-smarowniczej i szkoleniem techników tego działu, a ponadto jeśli będzie dążyło konsekwentnie do tego, by zostały ustalone jednolite normy zużycia dla sprzętu zmechanizowanego, wówczas będzie można zaoszczędzić duże ilości paliw, ilości, które dziś idą na marne.

Po budownictwie poważnym konsumentem olejów i smarów jest nasz przemysł, w którym

stosunkowo najlepiej się dzieje w dziedzinie gospodarki tymi artykułami. Przeważająca część zakładów posiada już wyszkolonych techników smarowniczych, ewidencje norm zużycia i rejestrację wyników obniżania kosztów eksploatacji. Przemysł wykazuje na ogół dużo starania w kierunku uporządkowania również i gospodarki magazynowej. Przy dalszym podobnym postępie organizacji właściwego zużycia i doboru smarów do maszyn można się spodziewać uzyskania dodatkowych ton tych produktów, które zostaną zaoszczędzone z pożytkiem dla gospodarki.

Przy omawianiu sprawy oszczędności paliw i smarów nie można pominąć tak poważnego odcinka, jak walka z ubytkami produktów naftowych, która może być źródłem poważnych osiągnięć w zakresie obniżki kosztów własnych w przedsiębiorstwach i innych jednostkach gospodarczych.

Zagadnienie to nie jest właściwie postawione zarówno w skali ogólnokrajowej jak i w poszczególnych resortach. Dowodzi tego akcja prowadzona przez Ministerstwo Górnictwa wspólnie z CPN, przy poparciu PKPG, w zakresie ustalenia w kraju tymczasowych jednolitych norm ubytków produktów naftowych dla wszystkich jednostek, podobnie, jak to obowiązuje już od kilku lat w Związku Radzieckim.

Stopień zainteresowania i poziom dyskusji mogły upewnić każdego obserwatora w przekonaniu, że większość resortów nie rozumie wagi sprawy. Tymczasem materiały zaczerpnięte z bogatej literatury fachowej Związku Radzieckiego oraz przykłady osiągnięć w tych jednostkach w kraju, które to zagadnienie postawiły u siebie na należytych poziomach, dowodzą niezbicie ile setek ton paliw i smarów można wygospodarować przy zaostreniu i pogłębieniu walki z nadmiernymi ubytkami.

Jeśli przeanalizujemy ważniejsze rodzaje ubytków, to dojdziemy do przekonania, że na ich wysokość — poza samymi właściwościami fizyko-chemicznymi produktów naftowych — w dużym stopniu wpływa działalność człowieka i stąd skuteczność walki z ubytkami zależy przede wszystkim od dobrej woli pracowników odpowiedzialnych za stan gospodarki paliwami i smarami w poszczególnych jednostkach.

Ponadnormatywnych ubytków w transporcie w nich można np. uniknąć, jeżeli nadawca przesyłki i jej przewoźnik będą znali dokładnie właściwości produktów naftowych i dopełnią wszystkich ciążących na nich obowiązków w zakresie prawidłowego załadunku i przewozu.

W szczególności nadawca przesyłki powinien załadować produkt do takiego opakowania, na taki środek transportowy i w ten sposób go zabezpieczyć, aby doszedł w porządku i bez strat do miejsca przeznaczenia. Niemniej odpowiedzialne obowiązki ciążą na przewoźniku, który powinien przy przyjęciu przesyłki do przewozu sprawdzić jej stan techniczny i ustalić, czy odpowiada ona warunkom wymaganym dla prawidłowego transportu produktów naftowych. W czasie transportu przewoźnik musi otaczać przesyłkę największą starannością i ostrożnością, by z uwagi na specjalne właściwości tych produktów nie spowodować niepotrzebnych strat.

Ubytki związane z odbiorem i wydawaniem produktów naftowych, a więc tzw. ubytki manipulacyjne, zależą również w dużym stopniu od działania ludzkiego, od staranności i uwagi ze strony pracowników zatrudnionych przy manipulacji.

Brak dbałości o szczelność przewodów, kranów i naczyń, niezwracanie uwagi na wycieki i rozlewanie produktów, odbieranie i wydawanie produktów w sposób prymitywny, bez posługiwania się właściwym sprzętem i wiele innych przykładów świadczy o tym, że człowiek ma decydujący wpływ na wysokość takich ubytków.

Ubytki składowe zależą także od sposobu gospodarowania kierownikami składów i magazynów. Zostało to stwierdzone w sposób nieulegający żadnej wątpliwości, że tam, gdzie magazynier jest dobrym gospodarzem i razem z załogą czuwa nad powierzonymi zapasami jak nad swoją własnością, ubytki składowe nawet przy przestarzałych urządzeniach kształtują się na minimalnym poziomie. U wielu natomiast magazynierów, nierzadko dysponujących nowoczesnym sprzętem magazynowym, ubytki poważnie przekraczają normy. W wielu wypadkach magazynierzy nie są nawet w stanie wyjaśnić przyczyn niekorzystnego kształtowania się strat składowych.

Jeśli kierownictwo poszczególnych zakładów wykaże należyte zrozumienie dla szkolenia załogi w dziedzinie prawidłowej manipulacji racjonalnej gospodarki produktami naftowymi i pogłębi uświadczenie tej załogi o wysokości strat, które ponosi nasza gospodarka, jeśli podejmie walkę o oszczędność i walkę z nadmiernymi ubytkami — wówczas w rocznych wynikach akcji obniżki kosztów własnych oszczędność produktów naftowych będzie tworzyła poważną pozycję, której domaga się dzisiaj nasza sytuacja gospodarza.

PODSTAWOWYMI ELEMENTAMI DECYDUJĄCYMI O OBNIŻENIU KOSZTÓW WŁASNYCH SĄ JAK WIADOMO: OSZCZĘDNOŚĆ PRACY ORAZ OBNIŻENIE ZUŻYCIA MATERIAŁU, PALIWA I ENERGII

**Z artykułu Eugeniusza Szyra
w Nr 9 Nowych Dróg**

Notatnik bibliograficzny zaopatrzeniowca

Praca w zaopatrzeniu ma to do siebie, że wymaga znajomości nie tylko zagadnień zaopatrzenia w ścisłym znaczeniu, lecz również szeregu innych dziedzin gospodarczych, które łączą się z zaopatrzeniem w sposób mniej lub bardziej bezpośredni. Za takie dziedziny, którymi poważnie traktujący swój zawód zaopatrzeniowiec powinien interesować się stale, należy uważać ekonomię polityczną, ogólne wiadomości z zakresu prawa administracyjnego i administracji publicznej, obrót towarowy, ekonomikę handlu, łączności i transportu, niektóre zagadnienia techniki i przemysłu w ogólności i wreszcie — najbardziej istotne dla zaopatrzeniowca — organizację przedsiębiorstw i zarządzanie nimi.

Do opanowania tak szerokiego zakresu wiadomości nie wystarczą jednorazowe studia podstawowe. Szybki postęp i rozwój wiedzy nie pozwala na pozostawanie w tyle i zmusza do stałego uzupełniania i pogłębiania wiadomości, do stałego studiowania literatury fachowej, której rozwój ustawicznie wzmacnia się, stanowiąc już olbrzymi materiał. Cały materiał studium oczywiście tylko naukowcy, którzy muszą znać aktualny stan wiedzy swego zakresu. Zaopatrzeniowiec natomiast powinien znać główne prace wybrane i orientować się, jaka literatura istnieje w tej dziedzinie, aby w miarę potrzeby mieć możliwość uzupełnienia wiadomości i rozwiązać nasuwający się problem. Inaczej mówiąc, chodzi o odpowiedź na pytanie: w jakich publikacjach należy szukać omówienia określonego zagadnienia?

Jak wiadomo, odpowiedzi na to pytanie należy szukać w działowych katalogach bibliotek, bibliografiach, bieżących notatkach bibliograficznych, katalogach księgarskich itp.

Jeśli przypadki poszukiwania literatury są rzadkie, to korzystanie z tych źródeł informacyjnych nie nastręcza specjalnych trudności. Jeśli natomiast studiowanie prowadzone jest stale, to ujawniają się pewne niedogodności, które znacznie utrudniają pracę.

Katalogi działowe księgozbiorów dostępne są wyłącznie na miejscu w bibliotekach. To samo dotyczy bibliografii ogólnych i specjalnych, które są przeważnie dość kosztowne i dlatego rzadko kiedy są nabywane do osobistego użytku. Jedne i drugie z reguły nie zawierają publikacji najświeższych, a więc nie można na nich poprzestać. Bieżące notatki bibliograficzne prowadzone w niektórych czasopiśmiech i biuletynach, jak np. „Przegląd Bibliograficzny Piśmiennictwa Ekonomicznego”, też nie rozwiązują sprawy, gdyż w każdym numerze podają publikacje z pewnego krótkiego odcinka czasu, a więc również są niewystarczające. Trzeba te wszystkie źródła wertować w każdym przypadku poszukiwania literatury i ponawiać to, jeśli do zagadnienia przyjdzie powrócić.

Aby uniknąć tych niedogodności, wskazane jest prowadzenie własnych notatek bibliograficznych, trzeba jednak znać zasady sporządzania takich spisów. Niestety wiadomości w tym zakresie nie są dostatecznie rozpowszechnione, co powoduje zniechęcające trudności i częstokroć pociąga za sobą zarzucenie rozpoczętej nawet pracy. Spopularyzowanie wiadomości w tym zakresie i ułatwienie pracy jest właśnie celem niniejszego artykułu.

Przed założeniem własnej bibliografii trzeba oczywiście z góry ustalić, jakie publikacje będzie się w niej notować. Nie ulega wątpliwości, że spis powinien objąć książki, broszury i artykuły w czasopiśmiech fachowych. Lista istniejących obecnie czasopiśm fachowych jest bardzo duża, ale nie wszystkie z nich poruszają tematy interesujące zaopatrzeniowca — trzeba więc również ustalić, których czasopiśm artykuły będą rejestrowane (ogólną listę czasopiśm można znaleźć np. w cytowanym wyżej „Przeglądzie Bibliograficznym Piśmiennictwa Ekonomicznego”). Nader pożądane jest objęcie spisem również aktów normatywnych publikowanych w Dzienniku Ustaw P.R.L., Monitorze Polskim Wyd. A, Biuletynie PKPG i biuletynach resortowych, z uwagi na konieczność znajomości obowiązujących przepisów prawnych. Wskazane jest objąć przepisy prawne osobnym spisem.

Najważniejszą jednak sprawą jest opracowanie właściwej klasyfikacji rejestrowanego materiału i podzielenie go na odpowiednie grupy tematyczne. W tym względzie istnieje szereg systemów, występujących zasadniczo w dwóch grupach: klasyfikacji rozumowanej i klasyfikacji dziesiętnej.

Klasyfikacje rozumowane są podziałem indywidualnie opracowanym i stosowanym przeważnie tylko przez daną instytucję lub osobę, natomiast klasyfikacja dziesiętna, uznana za system międzynarodowy, jest coraz powszechniej wprowadzana w życie i ze względu na swoje zalety jest najbardziej godna zalecenia.

Zasady tej klasyfikacji w ogólnym zarysie przedstawiają się następująco.

Całość wiedzy ludzkiej jest podzielona na 10 głównych działów, odpowiadających odrębnym gałęziom nauki. Każdy dział jest podzielony na 10 bardziej szczegółowych poddziałów, a te w dalszym ciągu na 10 jeszcze bardziej szczegółowych grup. Podział taki, zawsze na 10, jest prowadzony tak daleko, jak tego wymaga dane zagadnienie, przy czym możliwości podziału są praktycznie nieograniczone. Klasyfikacja jest zaopatrzona w ustalony system oznaczeń symbolicznych opartych na zasadzie ułamków dziesiętnych. Całokształt wiedzy uważa się w systemie oznaczeń za „1” (jedność). Podział pierwszego stopnia na działy główne traktuje się jako podział jedności przez 10 i wyraża jako 0,1 — 0,2 — 0,3 itd. Poddziały podziału drugiego stopnia stanowią już ułamki setne, a więc: 0,31 — 0,32 —

0,33 itd. Dla ułatwienia przyjęto opuszczać w symbolach zero i przecinek i podawać jedynie znaki na prawo od przecinka.

Tytuły działów, poddziałów, grup, podgrup itp. zostały ustalone jednolicie w skali międzynarodowej i opracowano spisy tych tytułów w postaci „Tablic Klasyfikacji Dziesiętnej”. W polskim języku stosuje się obecnie dwa opracowania tych tablic: „Skrót Klasyfikacji Dziesiętnej” wydany w 1938 r. przez Stow. Techników Polskich i „Klasyfikacja Dziesiętna, wyd. skrócone” wydana w 1953 r. przez Centralny Instytut Dokumentacji Naukowo-Technicznej. Poza tym Instytut wydał już szereg zeszytów pełnej klasyfikacji dziesiętnej poszczególnych działów.

Działy główne według Klasyfikacji Dziesiętnej (K.D.) są następujące:

- 0 — Dział ogólny. Bibliografia. Nauka o książce.
- 1 — Filozofia.
- 2 — Religia. Religioznawstwo.
- 3 — Nauki społeczno-ekonomiczne. Prawo. Administracja.
- 4 — Językoznawstwo.
- 5 — Matematyka. Nauki przyrodnicze.
- 6 — Nauki stosowane. Medycyna. Technika. Rolnictwo.
- 7 — Sztuki piękne. Sztuka stosowana. Rozrywki. Sport.
- 8 — Literatura piękna. Nauka o literaturze.
- 9 — Geografia. Zyciorysy. Historia.

Przykładowo dział ogólny (0) dzieli się na poddziały:

- 00 — Prolegomena. Ogólne podstawy wiedzy i kultury.
- 01 — Bibliografia. Katalogi.
- 02 — Bibliotekarstwo. Bibliotekoznawstwo. Czytelnictwo.
- 03 — Encyklopedie ogólne.
- 04 — Artykuły i szkice różnej treści.
- 05 — Czasopisma treści ogólnej.
- 06 — Instytucje. Stowarzyszenia. Muzea (wydawnictwa).
- 07 — Dzienniki. Dziennikarstwo. Prasa.
- 08 — Dzieła i wydania zbiorowe różnej treści. Wydawnictwa seryjne.
- 09 — Rękopisy. Książki rzadkie.

Dalszy podział podgrupy np. 01 jest następujący:

- 011 — Bibliografie ogólne międzynarodowe.
- 012 — Bibliografie osobowe autorów.
- 013 — Bibliografie zespołów autorskich.
- 014 — Bibl. prac o szczególnej formie. Dzieła anonimowe i pseudonimowe.
- 015 — Bibl. według miejsca wydania dzieł: narodowe, regionalne, lokalne.
- 016 — Bibliografie specjalne dziedzin i zagadnień.
- 017 — Katalogi rzeczowe bibliotek, wydawców, księgarń, antykwarni.
- 018 — Katalogi alfabetyczne.
- 019 — Katalogi krzyżowe.

Katalog alfabetyczny np. Biblioteki Publicznej w Warszawie nosić będzie symbol 018.1, ponieważ katalogi bibliotek publicznych stanowią pierwszą podgrupę poddziału 018. Jak widać, po trzech znakach symbolu postawiona jest kropka. W symbolach klasyfikacji dziesiętnej przyjęto bowiem dla ułatwienia orientacji oddzielać każde 3 znaki kropką np. 658.752.120. Jeśli dzieło dotyczy nie jednego zagadnienia, lecz np. dwóch — wówczas oznacza się je dwoma właściwymi symbolami, stawiając pomiędzy nimi znak plus, np. katalog rzeczowy i alfabetyczny biblioteki publicznej należy oznaczyć 017.1 + 018.1 i zanotować w spisach obu podgrup.

System KD przewiduje również możliwość oznaczenia symbolami pojęć złożonych, a mianowicie:

stosunku — znak: (dwukropek) pomiędzy symbolami obu pojęć; np. bibliografia ekonomiki handlu wewnętrznego — 016 : 381,

języka — znak = i symbol danego języka; np. bibliografia ekonomiki handlu wewnętrznego w języku niemieckim — 016 : 381 = 30,

formy wydawnictwa — symbol formy w nawiasie; np. bibliografia ekonomiki handlu wewnętrznego w formie odbitki — 016 : 381 (041),

miejsca — symbol miejsca zaczynający się zawsze od cyfry innej niż zero, umieszczony w nawiasie; np. bibliografia ekonomiki handlu wewnętrznego w Polsce w jęz. niem. — 016 : 381 (438),

czasu — data w cudzysłowie według kolejności: rok, miesiąc, dzień np. bibliografia ekonomiki handlu wewnętrznego w Polsce w latach 1945—1953 — 016 : 318 (438) „1945—1953”;

punktu widzenia — znak .00 (kropka-zero-zero) i symbol danego punktu widzenia; np. punkt widzenia organizacyjny — .008; punkt widzenia przestrzeni i lokalizacji .006.

Oczywiście symbole wszystkich tych pojęć są ściśle opracowane i w polskim języku wydane przez Centralny Instytut Dokumentacji Naukowo-Technicznej jako zeszyt: „Klasyfikacja dziesiętna, poddziały wspólne”.

Z przytoczonych przykładowo tytułów działów głównych widać, że zaopatrzeniowca interesować będą tylko działy niektóre. Z pewnością pominąć można działy: 1 — 2 — 4 — 7 — 8. To samo dotyczy poddziałów, grup itd. na przykład: astronomii — 52, paleontologii — 56, medycyny — 61 itp. Prowadzi to do wniosku, że przystępując do założenia własnej bibliografii, trzeba najpierw z tablic KD wybrać działy, poddziały itd. w danym przypadku interesujące i sporządzić wykaz wybranych symboli. Wieloletnie doświadczenie piszącego niniejsze wykazało, że w prywatnej praktyce wystarczający jest w zupełności podział zagadnień zasadniczo do 4 stopnia tj. do symboli o 4 znakach. Tylko niektóre zagadnienia wymagają wyjątkowo głębszego podziału.

Co do formy bibliografii, to najdogodniej jest prowadzić ją w postaci kartoteki płaskiej lub kołobloku o luźnych kartach z przekładkami działowymi.

Po tych wstępnych przygotowaniach rozpoczyna się właściwa praca bibliograficzna. Najpierw trzeba wybrać literaturę z okresu przeszłego; zaklasyfikować ją i wpisać do odpowiednich symboli, a następnie wciągać bieżąco prace, które wybierze się z aktualnych materiałów informacyjnych.

Jest rzeczą oczywistą, że założenie własnej bibliografii wymaga znacznego nakładu czasu i pracy, ale tylko w okresie początkowym. Później prowadzenie spisu zabiera nie więcej niż godzinę tygodniowo, jednak wygoda i korzyści z posiadania własnej bibliografii wynagrodzą poniesiony trud.

Chcąc zainteresowanym jeszcze bardziej ułatwić zadanie, przytacza się poniżej wyciąg zagadnień z KD, które — zdaniem piszącego —

mogą wchodzić w rachubę w większości przypadków.

33 — Ekonomia polityczna

- 330 — doktryny ekonomiczne; dzieła ogólne.
- 331 — prawa i obowiązki pracowników.
 - 331.14 — przepisy regulaminu wewnętrznego.
 - 331.148 — dyscyplina pracy.
- 331.2 — płaca robocza.
- 331.7 — kategorie pracujących.
 - 331.82 — ochrona i bezpieczeństwo pracy.
 - 331.86 — kształcenie zawodowe.
 - 331.87 — organizacja pracy; podział, koncentracja, specjalizacja, współpraca itp.
 - 331.876 — socjalistyczne metody organizacji pracy.
 - 331.876.1 — współzawodnictwo pracy, przodownictwo.
 - 331.88 — związki zawodowe.
 - 331.94 — inspekcja przemysłowa, inspekcja pracy
 - 331.98 — udział robotników w zarządzie przedsiębiorstwa.
- 333 — ekonomika rolna, zagadnienia rolne.
- 334 — spółdzielczość.
- 335 — socjalizm.
- 336 — finanse, skarbowość, banki, kredyt.
- 338 — gospodarka narodowa, polityka gospodarcza, produkcja.

35 — Prawo administracyjne. Administracja publiczna

- 350 — zagadnienia ogólne, organizacja administracji (podział admin. teryt. państw., państw. aparat admin., jego organa, funkcje, wytyczne postępowania itp., urzędnicy, ich prawa, obowiązki i odpowiedzialność, etaty, kontrola, środki dyscyplinarne, odpowiedzialność, stopnie, tytuły).
- 351 — rozmaite gałęzie administracji.
 - 351.82 — prawo gospodarcze.
 - 351.83 — ustawodawstwo pracy.
 - 351.9 — nadzór nad działaln. instyt. państw.

37 — Oświata. Wychowanie. Nauczanie. Szkolnictwo

- 374 — oświata dorosłych, wykształcenie pozaszkolne i uzupełniające samokształcenie.

38 — Obrót towarowy. Ekonomia handlu, łączności i transportu

- 380 — handel w ogólności.
- 381 — handel wewnętrzny.
- 382 — handel zagraniczny.
- 383 — poczta.
- 384 — telekomunikacja.
- 385 — koleje żelazne.
- 386 — transport śródlądowy.
- 387 — transport morski.
- 388 — inne rodzaje transportu.
- 389 — system metryczny, normalizacja.

62 — Inżynieria. Technika i przemysł w ogólności

- 620 — badanie materiałów, towaroznawstwo, gospodarka energetyczna, siłownie.
- 621 — budowa maszyn, technologia mechaniczna, elektrotechnika.
- 622 — górnictwo.
- 624 — inżynieria lądowa, budownictwo naziemne i podziemne.
- 625 — technika komunikacji lądowej, budowa kolei, budowa dróg.
- 626 — budownictwo wodne, budowa kanałów.
- 627 — budownictwo rzeczne i morskie, zapory wodne.
- 628 — technika sanitarna.
- 629 — technika środków transportu (bez pojazdów na szynach).

65 — Organizacja i zarządzanie przedsiębiorstw. Organizacja łączności i transportu. Przemysł wydawniczy

- 650 — Ogólna teoria organizacji i zarządzania.
 - 650.1 — naukowa organizacja pracy i zarządzania. Racjonalizacja.
 - 650.11 — zasady podstawowe (wydajność, marnotrawstwo, racjonalizacja, Tayloryzm).
 - 650.12 — nauka o zarządzaniu; Fayolizm, kontrola.
 - 650.121 — uwagi ogólne o kierownictwie.

- 650.122 — planowanie.
- 650.123 — zdolność organizacyjna.
- 650.124 — kierownictwo.
- 650.125 — wykonanie.
- 650.126 — koordynacja (współdziałanie).
- 650.127 — nadzór.

651 — Organizacja biura. Biurowość.

- 651.0 — Ogólne dzieła o organizacji biura.
- 651.1 — Biurowce. Lokale biurowe.
- 651.2 — Umieblowanie. Wyposażenie. Maszyny biurowe.
- 651.3 — Organizacja biura. (organizacja biura z punktu widzenia pracy biurowej: urządzenia służące do zarządzania, przygotowanie pracy w biurowości; personel biurowy: naczelnie kierownictwo, kierown. poszczególnych oddziałów, personel wykonawczy).
- 651.4 — Administracja (zarządzanie biurem). (czas pracy, praca biurowa: jednostajność, metody zwiększające wyd. pracy, doświadczenie, rutyna, przyuczanie pers. biur., przekazywanie wiadomości, rozdział pism, służba pocztowa, manipulacje z pocztą; materiały biurowe: zaopatrzenie, ilość, wymiary, przechowywanie; inwentaryzacja).
- 651.5 — Porządkowanie dokumentów. Registratura. Składnice akt. Archiwum: (postać dokumentów, sposób wykonania dokumentów, zasady klasyfikacji dokumentów, sposoby układania dokumentów, przybory do układania, przechowywanie dokumentów trwałej i przemijającej wartości).
- 651.6 — Specjalne urządzenia do przechowywania dokumentów. (kosztorysów, oszacowań, planów, rysunków, blankietów, aktów personalnych, segregatorów na korespondencję).
- 651.7 — Korespondencja. Sprawozdania. (blankiety i koperty firmowe, formularze, styl pism, redagowanie pism, szczególne doniesienia, zaproszenia, sprawozdania z posiedzeń, inne sprawozdania).
- 652 — Sposoby pisania i powielania pism. Tłumaczenia.
 - 652.1 — Korespondencja handlowa.
 - 652.3 — Pisanie na maszynach. Powielanie. Konserwacja maszyn.
 - 652.5 — Biura przepisywania i powielania.
 - 652.6 — Tłumaczenia. Biura tłumaczeń.
 - 652.8 — Pisma tajne. Kody. Kody telegraficzne.
- 653 — Stenografia.
- 654 — Łączność (telekomunikacja i sygnalizacja — organizacja i eksploatacja).
 - 654.1 — Telegrafia. Telefonía. Radiofonia. Telewizja.
 - 654.9 — Sygnalizacja. Służba meldunkowa. Sterowanie na odległość. (sygnalizacja optyczna, akustyczna, przekazywanie rozkazów, wskaźniki zdalne, wskaźniki zdalne różnych zdarzeń np. temperatury).
- 655 — Przemysł drukarski. Drukarstwo. Wydawnictwa. Księgarstwo.
- 656 — Transport. Poczta (organizacja i eksploatacja).
 - 656.1 — Transport drogowy i uliczny.
 - 656.2 — Transport kolejowy.
 - 656.3 — Koleje specjalne. Koleje przemysłowe (fabryczne, hutnicze).
 - 656.4 — Transport wąskotorowy i tramwajowy.
 - 656.5 — Inne lądowe urządzenia przewozowe.
 - 656.6 — Transport wodny.
 - 656.7 — Transport powietrzny.
 - 656.8 — Poczta.
 - 656.9 — Inne rodzaje transportu.
- 657 — Rachunkowość. Księgowość.
 - 657.0 — Teoria księgowości.
 - 657.1 — Systemy księgowości. (księgowość pojedyncza, podwójna, kamealna).
 - 657.2 — Prowadzenie kont. (pojęcie, cel, obciążenie, wpływ i rozchód na kontach, otwarcie, prowadzenie i zamknięcie kont, wyksięgowanie, storno, prostowanie

- błędów, pisma i dokumenty księgowe, zewnętrzna forma i układ kont, techniczne metody księgowania, rodzaje księgowości z organizacyjnego punktu widzenia, rodzaje płatności).
- 657.3 — Operacje księgowe. Preliminarze budżetowe. Budżety. Kosztorysy. Zamknięcia. Księgi handlowe. Bilanse. (inwentaryzacja — 657.371.1).
- 657.4 — Konta. Księgowanie (zapisy księgowe). (rodzaje kont, koszty, wycena, kalkulacja).
- 657.5 — Systemy księgowości według jej przeznaczenia. (rachunkowość domowa, księgowość przedsiębiorstw, księgowość spółdzielni, księgowość urzędów, inne rodzaje księgowości).
- 657.6 — Badanie księgowości. Ekspertyzy. Analiza działalności przedsiębiorstw. (analiza i badanie bilansów, rewizja i kontrola ksiąg, techniczne szczegóły rewizji ksiąg, sprawozdania).
- 657.9 — Inne zagadnienia. Taksacja. Szacunek.
- 658 — Organizacja przedsiębiorstwa i zakładu.
- 658.0 — Teoria handlu i przemysłu.
- 658.1 — Zagadnienia ogólne organizacji przedsiębiorstw. (zakładanie przedsiębiorstw, finansowanie, rozrachunek gospodarczy, organizacja, reorganizacja, wydatki).
- 658.2 — Zakłady. Warsztaty. Fabryki. (położenie, miejsce budowy, lokalizacja, urządzenie, rozplanowanie, wykorzystanie terenu, rozmieszczenie budowli, oświetlenie, ogrzewanie, wentylacja, urządzenia akustyczne, siła napędowa, zaopatrzenie w energię, elektryfikacja, bezpośrednie środki wytwarzania, wyposażenie do produkcji, maszyny, aparaty, instrumenty, paszportyzacja, pomocnicze środki produkcji).
- 658.3 — Załoga przedsiębiorstwa. Kadry. (dyscyplina pracy, wynagrodzenie — płace, praca).
- 658.5 — Techniczna organizacja produkcji. (planowanie produkcji, plan techniczny i finansowy, kontrola wydajności i czasu, badanie czasu, badanie ruchu, wewnętrzna organizacja przedsiębiorstw, walka z przestojami, wydajność pracy, jakość produkcji, prace badawcze i doświadczalne, roboty konserwacyjne).
- 658.6 — Technika handlu w ogólności. (wymiana naturalna, handel w ogólności, handel wewnętrzny, handel zagraniczny).
- 658.7 — Zakup. Zaopatrzenie. Odbiór. Składowanie.
- 658.71 — organizacja służby zakupów i zaopatrzenia.
- 658.72 — metody zakupu.
- 658.721 — zakup na podstawie umów.
- 658.722 — zakup u producenta.
- 658.724 — zakup za pośrednictwem aparatu skupu.
- 658.725 — zakup w drodze pisemnej.
- 658.726 — zakup na wolnych rynkach i targach.
- 658.727 — zakup na licytacjach.
- 658.728 — zakup z publicznych przetargów.
- 658.73 — ceny; ceny kupna.
- 658.74 — zamówienia.
- 658.75 — kontrola zakupów i zaopatrzenia, ewidencja terminów.
- 658.77 — wpływ towarów, odbiór.
- 658.771 — kontrola wpływu.
- 658.772 — badanie dodatkowe towaru, metoda badania.
- 658.773 — faktury.
- 658.78 — składowanie (magazynowanie, przechowywanie), nadzór nad magazynem, wysyłka.
- 658.782 — sortowanie i znakowanie towarów.
- 658.783 — wykazy (listy) składowe, zapotrzebowania ze składu.
- 658.784 — pomieszczenia składowe, składy zapasów, magazyny półwyrobów i wyrobów gotowych, części maszyn i części zamiennych.
- 658.785 — skład materiałów (surowców, elementów, produktów niewykończonych, produktów ubocznych).
- 658.787 — kontrola składowa, inwentaryzacja.
- 658.788 — wysyłka, ekspedycja.
- 658.8 — Sprzedaż. Dystrybucja.
- 658.80 — psychologia sprzedaży, ceny sprzedaży, taryfy.
- 658.81 — organizacja służby sprzedaży.
- 658.82 — środki pomocnicze sprzedaży.
- 658.83 — zaopatrzenie rynku w towary.
- 658.84 — rodzaje sprzedaży.
- 658.85 — sztuka sprzedawania; metody sprzedaży.
- 658.86 — sprzedaż hurtowa, handel hurtowy, handel pośredniczący.
- 658.87 — sprzedaż detaliczna.
- 658.88 — sposoby płatności.
- 658.9 — Inne interesy handlowe.
- 658.91 — wynajem i najem.
- 658.92 — inne przedsiębiorstwa, wzgl. transakcje.
- 658.97 — transakcje abonamentowe, transakcje bieżące.
- 659 — Reklama i propaganda. Sprawozdawczość. Informacja.
- 66 — Chemia przemysłowa. Przemysł chemiczny
- 660 — technologia chemiczna.
- 661 — przemysłowe produkty chemiczne.
- 662 — pirotechnika, materiały wybuchowe, paliwa.
- 663 — mikrobiologia techniczna, napoje, używki, tytoń.
- 664 — przemysł spożywczy.
- 665 — oleje, tłuszcze, woski.
- 666 — przemysł szklarski i ceramiczny, wyrób mat. budowlanych.
- 667 — przemysł farbiarski i malarski.
- 668 — różne przemysły chemiczne organiczne.
- 669 — metalurgia.
- 67 — Różne przemysły i rzemiosła — wyroby z surowców (wyroby z metali i kamieni szlachetnych, z żelaza i stali, z metali nieżelaznych, przemysły: drzewny, skórny, papierniczy, włókienniczy, gumowy).
- 68 — Różne przemysły i rzemiosła — wyrób przedmiotów gotowych (mechanika precyzyjna, instrumenty muzyczne, grauerstwo, kowalstwo, ślusarstwo, rusznikarstwo, tapicerstwo, meblarstwo, rymarstwo, szewstwo, rękawicznictwo, przem. odzieżowy, galanteria, dekoracje, zabawki itp.).
- 69 — Budownictwo. Materiały budowlane
- Powyższy wyciąg zagadnień i symboli sporządzony jest według swobodnego uznania ściśle na podstawie oficjalnej KD. Jak powiedziano poprzednio, może być on wykorzystany do sporządzenia klasyfikacji indywidualnych bibliografii i jednocześnie można się nim posługiwać do poszukiwania literatury w tych księgozbiorach, które stosują KD. W przypadku korzystania z katalogów o klasyfikacji rozumowanej, należy interesujące działy rozumowane odnieść do odpowiednich podziałów KD i w ten sposób otrzymać stały klucz symboli.
- Na specjalną uwagę zasługuje grupa 658.7 — zakup, zaopatrzenie, odbiór, składowanie. Głębszy podział tej podgrupy według KD wydaje się zupełnie niedostosowany do obecnego zakresu i pojmowania zagadnień zaopatrzenia i gospodarki materiałowej. Niestety, inny oficjalny podział nie istnieje i wobec tego pozostaje przyjąć podział KD, albo zastosować do tej podgrupy podział rozumowany. Wydaje się słuszne, aby Sekcja Gospodarki Materiałowej w Polskim Towarzystwie Ekonomicznym zajęła się opracowaniem projektu szczegółowego podziału podgrupy 658.7, dostosowując go do dzisiejszych potrzeb. Zespół

gospodarki magazynowej w wymienionej Sekcji wstępnie przyjął do swych prac następujący rozumowany podział symbolu 658.78 — Gospodarka magazynowa:

- 658.780 — Ogólne zagadnienia magazynowe.
Do grupy tej należą prace traktujące w ogóle o wszystkich zagadnieniach magazynowych, albo znacznej większości zagadnień wyodrębnionych w grupach szczegółowych; prace, które omawiają tylko niektóre zagadnienia szczegółowe, np. 658.781, 658.784 i 658.786 należy wymienić w każdej grupie szczegółowej.
- 658.781 — Organizacja magazynu.
Do grupy tej należą prace traktujące o organizacji gospodarki magazynowej w skali ogólnokrajowej, skali gałęzi przemysłu, skali przedsiębiorstwa oraz omawiające magazyn jako komórkę organizacyjną.
- 658.782 — Techniczne warunki magazynów.
Do grupy tej należą prace traktujące o budowie i szczegółach konstrukcyjnych magazynów z punktu widzenia technicznego.
- 658.783 — Urządzenia magazynowe.
Do tej grupy należą prace traktujące o urządzeniach: do składowania materiałów, do transportu wewnętrznego, do zabezpieczenia od pożaru i kradzieży, do oświetlania, ogrzewania i wentylacji, urządzenia pomocnicze (narzędzia rzemieślnicze, przyrządy pomiarowe, urządzenia do dzielenia, sortowania itp. materiałów), urządzenia sanitarno-higieniczne.
- 658.784 — Czynności magazynowe.
Do tej grupy należą publikacje traktujące o pracy magazynu i jego czynnościach jak: odbiór i przyjęcie dostaw, umieszczenie materiałów w magazynie, ochrona i konserwacja przechowywanych materiałów, bezpieczeństwo i higiena pracy, wydawanie materiałów z magazynu, postępowanie z opakowaniami i surowcami wtórnymi itd.
- 658.785 — Ewidencja ruchu i stanu zapasów.
Do tej grupy należą prace traktujące o ilościowej i ilościowo-wartościowej ewidencji, dokumentach i ich obiegu.
- 658.786 — Kontrola magazynu.
Do tej grupy należą prace traktujące o wszelkiego rodzaju zagadnieniach kontroli magazynów, a więc o inwentaryzacji i jej przygotowaniu, o kontroli norm zapasów itp.
- 658.787 — Warunki przechowywania i konserwacji materiałów.
Do tej grupy należą wszelkie prace, które omawiają sposób składowania materiału z punktu
- 658.788 — wolne; wykorzystanie tych grup może nastąpić,
- 658.789 — gdy dana praca nie może być zaliczona do żadnej z grup już wyodrębnionych.

Piszący niniejszy artykuł od wielu lat prowadzi do własnego użytku indywidualną bibliogra-

fię i z powodzeniem stosuje następujący szczegółowy podział podgrupy 658.7.

- 658.7 — Zaopatrzenie i gospodarka materiałowa.
- 658.70 — ogólne zagadnienia zaopatrzenia i gospodarki materiałowej.
- 658.71 — organizacja służby zaopatrzenia.
- 658.72 — organizacja pracy służby zaopatrzenia
- 658.720 — ogólne
- 658.721 — ewidencje, indeksy materiałowe
- 658.722 — limitowanie zakupów i rozchodów (zużycia)
- 658.723 — kontrola wykonania planu zaopatrzenia.
- 658.73 — planowanie zaopatrzenia, bilanse, normy zużycia
- 658.730 — planowanie zaopatrzenia, bilanse materiałowe.
(plan. ogólne: 650.122)
- 658.731 — normowanie zużycia materiałów
- 658.74 — realizacja
- 658.740 —
- 658.741 — tryby zaopatrzenia
- 658.742 — dostawy i roboty
- 658.743 — umowy planowe
- 658.744 — zamówienia
- 658.745 — arbitraż gospodarczy
- 658.746 — rozdzielnictwo
- 658.747 — wolne
- 658.748 — wolne
- 658.749 — różne, nie wymienione osobno.
- 658.75 — wolne
- 658.76 — gospodarka poszczególnymi materiałami
- 658.760 — ogólne (oszczędności materiałowe)
- 658.761 — gospodarka materiałami rozdzielanymi
- 658.762 — odpadki, złom
- 658.763 — opakowania
- 658.764 — narzędzia
- 658.765 — paliwo stałe i płynne, smary
- 658.766 — materiały włókniste, papier, drewno
- 658.767 — wolne
- 658.768 — wolne
- 658.769 — różne, niewymienione
- 658.77 — normowanie zapasów, upływnianie nadwyżek
- 658.770 — ogólne, środki obrotowe, obieg środków obrotowych
- 658.771 — normowanie zapasów materiałowych
- 658.772 — upływnianie nadwyżek materiałowych
- 658.78 — Gospodarka magazynowa —
Klasyfikacja przytoczona już poprzednio.

W końcu warto nadmienić, że niektóre wydawnictwa radzieckie stosują zasadę umieszczania na tytułowej stronie książek symbolu KD, do którego dana praca należy. U nas zasadę tę przyjęły Państwowe Wydawnictwa Techniczne, a pożądane byłoby wprowadzenie tej zasady przez inne wydawnictwa, szczególnie przez Polskie Wydawnictwa Gospodarcze. Również nader pożądane byłoby oznaczanie odnośnymi symbolami notatek bibliograficznych, pozycji wydawniczych w katalogach i przejście na system KD „Przeglądu Bibliograficznego Pośmiennictwa Ekonomicznego”.

STANISŁAW PETRAJTIS

Jeszcze o sprawozdawczości z wykonania planu zaopatrzenia materiałowo-technicznego

Nawiązując do artykułów, umieszczonych w „Gospodarcze Materiałowej” *) na temat obowiązujących przepisów w sprawie sprawozdawczości dotyczącej zaopatrzenia materiałowo-technicznego, pragnę w niniejszej notatce omówić kilka założeń zasadniczych do wzorów sprawozdań GM-1, GM-4, GM-5, GM-8 i GM-9, wprowadzonych in-

strukcją Głównego Urzędu Statystycznego nr 90 na rok 1954.

Dobrze się stało, że w bieżącym roku po raz pierwszy przepisy w sprawie tej sprawozdawczości zostały wyodrębnione z ogólnych przepisów o sprawozdawczości przemysłowej. Podkreśliło to znaczenie zadań aparatu zaopatrzenia i zbytu na wszystkich szczeblach gospodarki narodowej oraz

*) „Gospodarka Materiałowa” nr nr 9, 10 i 11 z r. 1954.

skoncentrowało uwagę odpowiedzialnych pracowników gospodarki materiałowej nad potrzebą analizy wykonania planów zaopatrzenia materiałowo-technicznego, dokonywanej na podstawie tej specjalnej sprawozdawczości, która dostarczać powinna danych o wysokości zapasów i wielkości obrotów materiałów, posiadających podstawowe znaczenie dla danej gałęzi przemysłu lub dla danego resortu.

Teraz, gdy są opracowywane przepisy, dotyczące sprawozdawczości na rok 1955, słuszną jest rzeczą ustosunkować się krytycznie do przepisów obecnie obowiązujących i w ten sposób przyczynić się do ich usprawnienia w przyszłości.

Temu właśnie celowi służą przytoczone niżej uwagi.

W sprawozdawczości dotyczącej zaopatrzenia materiałowo-technicznego szczególne znaczenie mają sprawozdania miesięczne — z realizacji przydziałów (wzór GM-1) i kwartalne — z wykonania planu zaopatrzenia materiałowo-technicznego (wzór GM-4). Cel i układ tych sprawozdań jest w zasadzie podobny: w jednym i drugim chodzi o kontrolę kształtowania się zapasów na początek i koniec okresu sprawozdawczego przy uwzględnieniu dokonanych obrotów (przychód i rozchód). Istotną różnicę tych sprawozdań (w sensie praktycznego ich sporządzania) stanowią: prosty układ formularza GM-1 i krótki termin opracowania (końcowe sprawozdanie zbiorcze do dnia 14 miesiąca następnego po miesiącu sprawozdawczym) oraz bardziej złożony układ formularza GM-4 i znacznie dłuższy termin opracowania (końcowe sprawozdanie zbiorcze do dnia 15 drugiego miesiąca po kwartale sprawozdawczym). Niepisaną w instrukcji intencją było ograniczenie listy materiałowej do sprawozdania GM-1 do małej liczby (kilku czy kilkunastu) artykułów, posiadających decydujące znaczenie dla potrzeb danej gałęzi przemysłu lub usług. W praktyce sprawa ta została załatwiona inaczej: lista materiałowa do sprawozdań GM-1 okazała się w wielu przypadkach dość duża, zawierająca w resortach przemysłowych od kilkudziesięciu do blisko 300 pozycji (np. w resorcie hutnictwa — 274, w resorcie przemysłu drzewnego i papierniczego — 116 itd.). Te same pozycje często powtarzają się również w listach materiałowych do sprawozdań kwartalnych GM-4, które z natury rzeczy zawierają znacznie większe ilości pozycji materiałowych. Przepisy instrukcji nie określiły niestety zasad budowy list materiałowych do tych sprawozdań. W związku z tym w niektórych resortach panowało przekonanie, że materiały ujmowane w sprawozdaniach GM-1 powinny być powtarzane w sprawozdaniach kwartalnych GM-4, w innych resortach uważano, że powtarzać tych samych materiałów w sprawozdaniach GM-1 i GM-4 nie należy. W Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego i w Głównym Urzędzie Statystycznym również nie było wyrobionego zdania, jak należy potraktować w zasadzie układ list materiałowych. W rezultacie resorty otrzymywały zbyt obszerne listy materiałowe, z których poszczególne centralne zarządy przemysłu i podległe im przedsiębiorstwa (zwłaszcza te ostatnie)

nie mogły dokładnie ustalić, jakie pozycje materiałowe powinny być przez nich ujęte w obowiązujących sprawozdaniach. Poza tym sama konieczność wybierania z listy materiałowej potrzebnych pozycji i każdorazowe ich wpisywanie do sprawozdania stwarzało dodatkowe obciążenie pracowników, zatrudnionych w sprawozdawczości.

W tych warunkach usprawnienie sprawozdawczości GM-1 i GM-4 jest nader pożądane.

W szczególności należałoby, zdaniem moim, zastanowić się:

— nad ewentualnym połączeniem tych sprawozdań w jedno sprawozdanie miesięczne przy zastosowaniu wzoru GM-4 o skróconym układzie pionowym i listy materiałowej, zawierającej jedynie materiały o podstawowym znaczeniu,

lub

— nad pozostawieniem oddzielnych sprawozdań miesięcznych i kwartalnych pod warunkiem, że sprawozdanie miesięczne obejmie rzeczywiście **tylko kilka lub najwyżej kilkanaście** podstawowych pozycji materiałowych, które **będą powtarzane** także w sprawozdaniach kwartalnych, opartych o znacznie szerszą, lecz ściśle ustaloną listę materiałową.

W każdym przypadku sposób tworzenia list materiałowych do sprawozdań GM-1 i GM-4 jest kapitalnym problemem, od prawidłowego rozwiązania którego zależy powodzenie i sprawne funkcjonowanie sprawozdawczości. W tym zakresie muszą być spełnione następujące warunki:

1) Listy materiałowe powinny być tak sporządzone, aby każda jednostka sprawozdawcza podstawowa, nadrzędna, czy naczelną dokładnie wiedziała, które materiały powinna ująć w sprawozdaniu powstającym na danym szczeblu. Jest wskazane, aby każda jednostka sprawozdawcza mogła otrzymać wydrukowany, obowiązujący ją wykaz materiałów, objętych sprawozdaniem GM-1 czy GM-4. Naklejenie tego wykazu na formularz sprawozdania mogłoby zastąpić potrzebę przepisywania i wykluczyłoby możliwość popełnienia jakiegokolwiek błędu. Sporządzenie sprawozdania sprowadzałoby się do wpisania jedynie odpowiednich liczb.

2) Przy ustalaniu listy materiałowej dla podstawowych jednostek sprawozdawczych należałoby wyeliminować te materiały, których obrót w skali przedsiębiorstwa wyraża się zbyt małą liczbą w stosunku do obrotu w całości przemysłu (np. w granicach 0,5%). Sprawa ta może być uregulowana w instrukcji wykonawczej resortu.

3) Listy materiałowe, uwzględniające potrzeby PKPG, poszczególnych ministerstw i centralnych zarządów przemysłu, powinny być zatwierdzane dość wcześnie (przed 1 grudnia), aby poszczególne przedsiębiorstwa miały czas dostosować ewidencję i dokumentację obrotu materiałowego do wymagań sprawozdawczości, poczynwszy od 1 stycznia roku sprawozdawczego.

W rozważaniach na temat sprawozdania z wykonania planu zużycia materiałów na jednostkę wyrobu (wzór GM-5) należy przede wszystkim

ustalić, jakiemu celowi służy to sprawozdanie. Z samej nazwy wynika, że celem sprawozdania GM-5 jest, praktycznie biorąc, kontrola stosowania norm zużycia materiałów na jednostkę wyrobu przy wykonywaniu planu zaopatrzenia materiałowo-technicznego. Cel ten może być osiągnięty tylko pod warunkiem, że przy sporządzaniu sprawozdania GM-5 zostanie przyjęta za podstawę właściwa dokumentacja, która dostarczy danych niezbędnych dla ustalenia **rzeczywistego zużycia materiałów na wykonaną produkcję**. Postanowienia § 62 instrukcji nr 90 nie spełniają tego warunku: w kartotece księgowości materiałowej ilościowo-wartościowej można uzyskać jedynie dane, dotyczące ogólnego zużycia, nie zaś zużycia materiałów na poszczególne rodzaje produkcji i poszczególne zlecenia produkcyjne. Pobieranie danych liczbowych z kartoteki ilościowo-wartościowej w księgowości materiałowej z góry zakłada wprowadzenie do sprawozdawczości danych nie rozliczanych prawidłowo na produkcję, objętą normami zużycia. Aby tego uniknąć staje się konieczne oparcie sprawozdań GM-5 o dokumentację, powstającą w wydziałach produkcyjnych w momencie zakończenia procesu produkcyjnego. Są to zlecenia produkcyjne, karty robocze i ewentualnie inne podobne dokumenty, na których są notowane **rzeczywiste koszty produkcji**, a więc nie tylko koszt robocizny, lecz również **ilość i wartość zużytego materiału**, ilość i wartość materiału niewykorzystanego, ilość i wartość odpadów produkcyjnych. Z dokumentów tych można uzyskać dokładne dane w zakresie **rzeczywistego zużycia** (nie rozchody!) materiału na jednostkę wyrobu, odpowiadającego wymaganiom kontroli technicznej. Odpowiednie postanowienia wprowadzone do instrukcji powinny zobowiązać dział głównego technologa wzgl. dział głównego mechanika do dostarczenia odpowiednich danych do sprawozdania GM-5 w porozumieniu z działem głównego księgowego.

Sprawozdanie z wykonania planu obrotów materiałowych i gospodarki nadwyżkami materiałowymi gospodarczo nieuzasadnionymi (wzór GM-8) zostało wprowadzone w roku 1954, jako ujednolicone dla wszystkich gałęzi gospodarki narodowej. W praktyce okazało się, że niektóre gałęzie, posiadające branżowe plany kont odmiennie od planu kont: w przemyśle wielkim i średnim (np. resorty Rolnictwa, PGR, Leśnictwa i inne), nie mogą dostosować się do ram zakreślonych wymienionym wyżej wzorem. Wydaje się konieczne opracowanie na przyszłość wzoru sprawozdania GM-8 w kilku wariantach, dostosowanych do specyficznych potrzeb poszczególnych resortów wzgl. przemysłów. Sprawozdanie GM-8 nie spełnia poza tym zadania w zakresie kontroli gospodarki nadwyżkami materiałowymi gospodarczo nieuzasadnionymi, ponieważ zagadnienie to traktuje wybitnie formalnie, od strony analizy zapasów materiałowych tylko pod względem wartościowym przez porównanie z obowiązującymi normatywami. Jakiekolwiek poszerzenie sprawo-

zdania GM-8 w kierunku konkretnego (ilościowego) uchwycenia istniejących nadmiernych zapasów materiałowych w poszczególnych przemysłach i przedsiębiorstwach nie da spodziewanych rezultatów. Ośrodek dyspozycyjny operatywnego gospodarowania nadmiarami materiałowymi znajduje się w centralnych zarządach przemysłu i w centralnych zarządach (departamentach) zaopatrzenia materiałowo-technicznego względnie zbytu poszczególnych resortów. Władze te mogą skutecznie wykorzystać własne uprawnienia wynikające z przepisów zarządzenia Ministra Finansów z dnia 20 lutego 1953 r. w sprawie inwentaryzacji oraz sporządzania i zatwierdzania sprawozdań finansowych (Monitor Polski Nr A-29, poz. 359) i wydać na zasadzie § 53 przepisy szczegółowe, w których może być przewidziany obowiązek spisywania zapasów materiałów niechodliwych, a więc przypuszczalnie zbędnych względnie nadmiernych, na oddzielnych arkuszach. Spisy te, otrzymywane dwa razy do roku, powinny być systematycznie wykorzystywane dla upływniania nadmiernych zapasów materiałowych.

Sprawozdanie z wykonania planu rozdziału materiału (wzór GM-9) miało, w myśl intencji instrukcji nr 90, powiązać jednostki zbytu z zagadnieniem kontroli wykonania planu zaopatrzenia materiałowo-technicznego. Jednostki zbytu, sporządzając to sprawozdanie w formie bilansu na każdy rodzaj materiału rozdzielanego przez Rząd, z konieczności muszą mieć dokładne rozpoznanie nie tylko w zakresie samego rozdziału, wykonywanego przez aparat zbytu, lecz również w zakresie stanu zapasów, znajdujących się w aparacie zbytu i u producentów na początek okresu sprawozdawczego i w zakresie produkcji, wykonanej w ciągu miesiąca sprawozdawczego. Sporządzanie strony przychodowej sprawozdania naraża jednostkom zbytu sporo trudności ze względu na brak odpowiednich dokumentów źródłowych.

W przypadku sprawozdania GM-9 powstaje konieczność powiązania sprawozdawczości z wykonania planu zaopatrzenia materiałowo-technicznego z innymi rodzajami sprawozdawczości. Chodzi w szczególności o instrukcję Głównego Urzędu Statystycznego nr. nr. 1 i 2 w sprawie sprawozdawczości statystycznej z wykonania planu techniczno-przemysłowo-finansowego przemysłu wielkiego i średniego tudzież drobnego społecznionego na 1954 rok. Te ostatnie instrukcje powinny być uzupełnione przepisem, nakazującym przekazywanie sprawozdań zbiorczych P₁ i P₁, DW ze szczebla centralnego zarządu przemysłu do właściwych jednostek zbytu w celu poinformowania o rozmiarach wykonanej w okresie miesiąca sprawozdawczego produkcji artykułów rozdzielanych przez Rząd. Dane co do wielkości zapasów u producentów mogą jednostki zbytu uzyskać ze sprawozdań zbiorczych H-52, sporządzanych przez centralne zarządy przemysłu.

Uaktywnić upływnianie nadmiarów materiałowych

Analiza kształtowania się stanu zapasów materiałów w resortach gospodarczych przeznaczonych na cele zaopatrzenia materiałowo-technicznego, wykazała w pierwszych miesiącach roku bież. stała ich wzrost. I tak: w resorcie przemysłu lekkiego wzrost ten w pierwszym kwartale roku bież. wyniósł 9,8%, w resorcie górnictwa — 9,9%, w resorcie przemysłu chemicznego — 9,8%, w resorcie przemysłu maszynowego — 1,7%, w resorcie kolei — 1,8%, w resorcie budownictwa miast i osiedli — 8,7%, w resorcie przemysłu drobnego i rzemiosła — 5,0% itd.

Gdyby wzrost ten był proporcjonalny do wzrostu zużycia materiałów, wynikającego z przekraczania zadań planowych lub gdyby był spowodowany celowym, okresowym nagromadzeniem określonych materiałów na określone cele (np. import, zapasy przeznaczone na rozruch nowych zakładów itp.), zjawisko miałoby swe uzasadnienie gospodarcze i nie wymagałoby żadnych komentarzy. Niestety, tego rodzaju czynniki nie decydowały o wzroście zapasów materiałów, przeznaczonych na cele zaopatrzenia materiałowo-technicznego w pierwszych miesiącach roku bieżącego.

Inaczej wygląda sprawa tzw. zapasów celowych. Zapasy tego rodzaju (wśród których większość stanowią zapasy sezonowe) wzrosły tylko w resortach, których główny charakter produkcji wymaga sezonowego nagromadzenia określonych materiałów. A więc wzrost nastąpił w resorcie budownictwa miast i osiedli o ponad 20%, w resorcie budownictwa przemysłowego o ca 40% i w resorcie przemysłu drzewnego i pierniczego o ca 27%.

W innych resortach gospodarczych nastąpił spadek zapasów celowych (przykładowo: górnictwo 28%, maszynowy 23,7%, chemia 4,5% itd.

Pozostaje więc do stwierdzenia fakt, że wzrost zapasów, przeznaczonych na cele zaopatrzenia materiałowo-technicznego w pierwszych miesiącach roku bież. był zjawiskiem gospodarczo nieuzasadnionym. Co gorsza, cyfry ilustrujące zarówno w wielkościach bezwzględnych, jak i w stosunku procentowym rozmiary wzrostu właśnie tych zapasów gospodarczo nieuzasadnionych świadczą, że zjawisko to stało się niepokojące.

Prawda, że podany wzrost zapasów gospodarczo nieuzasadnionych zaobserwowaliśmy już w latach ubiegłych. W r. 1949 trzeba było podjąć bardzo poważną akcję w kierunku walki z tym zjawiskiem, walki — nawiasem mówiąc — zakończonej powodzeniem. Lecz wówczas żyliśmy i pracowaliśmy w zupełnie innych warunkach. Co wówczas mogło być nawet całkowicie wytłumaczone, dzisiaj już bywa nieusprawiedliwione.

Na obecnym etapie naszego rozwoju gospodarczego w świetle uchwał II Zjazdu naszej

Partii tak poważny wzrost zapasów jest właśnie zjawiskiem, dla którego nie ma uzasadnienia i usprawiedliwienia, jest zjawiskiem wysoce szkodliwym.

Ponieważ szacunkowe dane statystyczne za kwiecień i maj wskazywały, że w drugim kwartale roku bieżącego sytuacja ulega nawet dalszemu pogorszeniu, naczelne władze gospodarcze (Państwowa Komisja Planowania Gospodarczego i ministerstwa gospodarcze) postanowiły powziąć niezbędne decyzje dla zlikwidowania tego zjawiska. Odbłyły się więc na szczeblu centralnym konferencje, których uchwały podajemy niżej.

Należy podkreślić, że w dalszych miesiącach roku bieżącego (II kwartał, a także lipiec) faktycznie nie zanotowano żadnej poprawy w zakresie kształtowania się zapasów, a przeciwnie, zapasy materiałowe nadal wzrastały, przy czym wzrost ten występował przede wszystkim w zapasach gospodarczo nieuzasadnionych, a w mniejszym stopniu — w zapasach gospodarczo uzasadnionych (z wyjątkiem, rzecz oczywista, resortów o produkcji sezonowej).

Przykładowo wystarczy podać, że wartość zapasów gospodarczo nieuzasadnionych wzrosła w II kwartale rb. w resorcie górnictwa o dalsze 8,1%, w resorcie przemysłu maszynowego o dalsze 7,3%, w resorcie przemysłu lekkiego o 7,2% itd. Nawet w resortach, gdzie nastąpiło pewne zahamowanie wzrostu zapasów ogółem, a w tym nawet pewne zmniejszenie zapasów gospodarczo nieuzasadnionych, nie zawsze było to zjawiskiem gospodarczo prawidłowym. Na pewno nie było ono gospodarczo prawidłowe w tych np. przypadkach, gdy spowodowały je przejściowe trudności w zakresie zaopatrzenia się w potrzebną ilość materiałów bieżąco zużywanych lub w przypadkach, gdy pewne ilości materiałów zbędnych uznano... jako zapasy gospodarczo uzasadnione.

W czerwcu rb. odbyły się na szczeblu władz centralnych — jak już wspomniano — konferencje, których postanowienia zmierzają do zahamowania nieuzasadnionego wzrostu zapasów oraz obniżenia na razie do określonej wysokości wielkości zapasów gospodarczo nieuzasadnionych. Określono również konkretne zadania cyfrowe dla poszczególnych resortów. Obecnie zapewne każde przedsiębiorstwo wie przy pomocy jakich środków i jakie konkretnie zadanie w zakresie obniżenia wielkości swych zapasów materiałowych ma wykonać w roku bieżącym. Niemniej wydaje się celowe omówić pokrótce ważniejsze środki, prowadzące do wykonania zadań w zakresie likwidacji nadmiernych zapasów materiałowych.

Zgodnie z obowiązującymi wytycznymi, należy we wszystkich przedsiębiorstwach powołać

trójki robocze (pożądany jest udział czynnika społecznego) dla określenia, które z zapasów materiałowych należy przeznaczyć do upłynnienia. W tym celu należy spisać tzw. zapasy wieloletnie, tj. takie, które mogą być zużyte wyłącznie w danym przedsiębiorstwie lub w danym przemyśle, przy czym zużycie ich planuje się dopiero w przyszłości. Wykazy takich materiałów z podaniem ich ilości, wartości i zamierzonego terminu zużycia należy przedstawić władzy nadrzędnej. Na ich sfinansowanie będą przyznane specjalne kredyty.

Przy sposobności przeglądu zapasów trzeba się zainteresować także zapasami starych części do maszyn. Trzeba jeszcze raz sprawdzić, czy to są zapasy części przedsiębiorstwu zupełnie nieprzydatnych, sprawdzić, czy oferowano je przedsiębiorstwom, które mogłyby je zużytkować oraz opracować w przedmiocie ich zagospodarowania — w miarę możliwości — ściśle wnioski. Taka inicjatywa byłaby również bardzo pożądana w zakresie innych zagadnień prawidłowego gospodarowania materiałami. Weźmy dla przykładu limitowanie zakupów, usprawnienie trybu ujawniania nadmiernych zapasów czy trybu ich sprzedaży i wiele innych.

Właśnie na czerwcowych konferencjach zapadły postanowienia w sprawie nowelizacji zasad limitowania zakupów oraz zagospodarowania nadwyżek materiałowych, przy czym zadanie to mają wykonać departamenty funkcjonalne ministerstw i centralne zarządy branżowe. Oparta na bezpośrednich doświadczeniach pomoc przedsiębiorstw byłaby tu bardzo pożyteczna.

W sierpniu i wrześniu rb. odbyły się na szczeblu władz centralnych dalsze konferencje na temat zapasów materiałowych. Głównym ich celem było sprawdzenie, jak przebiega wykonanie zadań, zakreślonych na konferencjach czerwcowych.

Musimy sobie powiedzieć szczerze, że wykonanie tych zadań nie przebiega pomyślnie. Przytaczane argumenty nie uzasadniają w pełni niedostatecznego wykonywania zadań w zakresie likwidacji zbędnych i nadmiernych zapasów materiałowych. Nasuwa się więc mimo woli pytanie, czy nie ustalono zbyt poważnych zadań? Takich zastrzeżeń jednak nie podniesiono. Zadania są możliwe do wykonania, a w roku 1955 mogą i powinny być jeszcze powiększone. Chodzi tylko o to, czy uruchomiono już i w jaki sposób uruchomiono niezbędne środki działania, ustalone na wspomnianych konferencjach.

Tym zagadnieniem właśnie zajmujemy się szerzej.

Mamy tu na myśli przede wszystkim obowiązujące dotąd zasady w zakresie zapobiegania powstawaniu nadmiernych zapasów i w zakresie obrotu nimi.

Upłynnienie zbędnych lub nadmiernych zapasów materiałów jest niczym innym, jak tylko usunięciem skutków nieprawidłowej gospodarki, w wyniku której takie zapasy powstają. Upłynnienie więc nie jest działalnością samą przez się konieczną, jak np. produkcja, tran-

sport itp. Jest działalnością, której zadaniem jest tylko uzdrowienie stanu gospodarki zapasami materiałowymi, a więc działalnością dodatkową i kosztowną, zarówno dla poszczególnych przedsiębiorstw, jak i dla całej gospodarki narodowej. Jeśli jeszcze upłynnienie polega na zużyciu własnym, to wtedy traci w zasadzie tylko gospodarka narodowa: materiał, zamiast być szybko włączony do obrotu, przeleżał niepotrzebnie w magazynie posiadacza. Jeśli jednak upłynnienie polega na sprzedaży materiału innej jednostce, to wtedy traci również posiadacz (marża handlowa, koszty wysyłki itp.) Nadto zawsze prowadzenie tego rodzaju działalności powoduje koszty administracyjne. W interesie gospodarki narodowej leży więc, aby takiej działalności dodatkowej w ogóle nie było: nie tworzyć nadmiernych zapasów — nie będzie potrzeby ich upłynniać.

Realizacja tego zamierzenia wymaga naprzód ujawnienia przyczyn powstawania nadmiernych zapasów, a następnie usunięcia tych przyczyn na stałe.

W rozważaniach na ten temat, jako zasadnicze przyczyny wymienia się: nieprawidłowe planowanie potrzeb materiałowych, świadome gromadzenie materiałów w celu „chomikowania” ich na wszelki przypadek, zmiany planów produkcji itp. szereg innych powodów o większym lub mniejszym znaczeniu, w zależności od czasu i miejsca. Jeśli potrafimy te przyczyny usunąć na stałe, to będziemy mieli spokój z nadmiernymi zapasami.

Głównych przyczyn tego stanu szukać należy nie w nieprawidłowości naszego systemu planowania i nie tylko w złej organizacji obrotu materiałowego, lecz głównie w niedostatecznej dyscyplinie realizacji zaopatrzenia i w niedostatecznych kwalifikacjach zawodowych personelu. Poważna poprawa w tym zakresie najlepiej zapobiegnie powstawaniu zbędnych zapasów materiałowych.

Inaczej się ma sprawa z zagadnieniem obrotu nadmiarami materiałowymi. Tu właśnie konieczna jest częściowa zmiana lub uzupełnienie obowiązujących przepisów. Stosowane bowiem dotąd zasady, określone głównie w zarządzeniu Przewodniczącego Państwowego Komisji Planowania Gospodarczego z dnia 2 maja 1951 r.*) niewątpliwie — na etapie działania Komisji Międzyministerialnej Upłynnienia Remanentów (1949 i 1950 r.) — zdały egzamin. Dalsze stosowanie ich jednak wykazało pewne luki, które na etapie realizacji obecnych zamierzeń stanowią poważną przeszkodę.

Powszechnie wiadomą jest rzeczą, że zagadnienie materiałów niechodliwych (a pełnowartościowych) nie zostało w tych przepisach dostatecznie rozwiązane. Podobnie wiadomo jest wszystkim zainteresowanym, że nie ustaliły one dostatecznego systemu w zakresie ujawniania i zbytu nadmiarów przez ich posiadaczy, jak i nie stworzyły dostatecznych bodźców dla uaktywnienia w tym zakresie działalności państwowych organizacji zbytu.

*) Monitor Polski Nr A-46, poz. 602, Nr A-51, poz. 685 i Nr A-87, poz. 1202 oraz z roku 1953 Nr A-3, poz. 34.

W konsekwencji upływnianie za pośrednictwem aparatu zbytu materiałów pełnowartościowych często było zbyt mało operatywne, a sprawa zagospodarowania materiałów mniej chodliwych w ogóle poważnie szwankowała.

Zanim przejdziemy do omówienia zmian, które należałoby tu wprowadzić, zwróćmy uwagę na sprawę, która w poważny sposób ujemnie rzutuje na całe zagadnienie walki z nadmiernymi zapasami materiałowymi, a mianowicie na środki organizacyjno-szkoleniowe.

Już w latach ubiegłych byli powołani pełnomocnicy dla spraw upływniania nadmiarów. Już w latach ubiegłych zagadnieniem tym interesował się czynnik społeczny, jak również prowadzono szkolenie zawodowe. Cóż kiedy tego rodzaju działalność miała zawsze charakter akcyjności. Gdy tylko nadmiary trochę się zmniejszyły, a naczelne władze gospodarcze przestały drobiazgowo kontrolować przebieg i organizację tych prac, to prawie natychmiast pełnomocnicy zaprzestawali swej działalności, osoby zajmujące się nadmiarami, kierowano do innych prac, zespoły społeczno-zawodowe przestawały zaglądać do magazynów, na kursach zmniejszano, albo w ogóle kasowano godziny przeznaczone na omówienie zagadnienia nadmiarów, na naradach roboczych nikt tych spraw nie podnosił. Cichło zagadnienie nadwyżek materiałowych..., a wtedy właśnie zaczęły one znowu rosnąć.

Choć więc środkami organizacyjno-szkoleniowymi zajmujemy się w niniejszych rozważaniach tylko fragmentarycznie — zagadnienia tego wcale nie wolno uważać za marginesowe. Przeciwnie, należy środki te szybko i w całej pełni podjąć. Dyskusji mogą tylko podlegać rozmiary i częstotliwość ich stosowania.

Powracając do zagadnień merytorycznych, należy podkreślić nagłą potrzebę ustalenia zasad, które:

- 1) ułatwią zagospodarowanie materiałów mniej chodliwych,
- 2) stworzą reżim bieżącego panowania w przedsiębiorstwie nad zagadnieniem prawidłowego kształtowania się zapasów materiałów,
- 3) uaktywnią działalność aparatu zbytu.

Rzecz zrozumiała, że nie zamierzamy poruszyć wszystkich występujących tu problemów. Ograniczymy się tylko do wskazania zagadnień węzłowych, uważając, że szczegółowe rozwiązania są możliwe i konieczne na szczeblu centralnych zarządów przemysłu, a jeszcze bardziej na szczeblu przedsiębiorstw. Proponowane zaś w niniejszym artykule uzupełnienia i zmiany obowiązujących zasad w zakresie obrotu nadwyżkami materiałowymi powinny pomóc właśnie w opracowaniu tych rozwiązań szczegółowych i w wykonaniu nałożonych na przedsiębiorstwa zadań.

Materiały niechodliwe

Definicja ta może nie jest zbyt odpowiednia. Chodzi tu bowiem także o określenie wszelkiego rodzaju materiałów, których aparat zbytu nie chce przejmować do upływniania ze względu na

ich nieznane pochodzenie, niehandlowe wymiary, nieodpowiedni gatunek, a nawet ilość. Do grupy tych materiałów zalicza się bowiem także tzw. resztówki. Mogą to być równie dobrze materiały nawet na rynku bardzo poszukiwane, lecz znajdujące się u posiadacza w ilości, która nie jest przedmiotem obrotu hurtowego. Zbyt tego rodzaju materiałów za pośrednictwem państwowego aparatu nie daje rezultatów, a wartość ich w poszczególnych resortach nie jest wcale taka mała. Wystarczy podać, że w niektórych resortach wartość ich sięga ca 10% wartości nadmiernych zapasów materiałów. Wartość ta więc poważnie obciąża normatyw środków obrotowych, przy czym często materiał posiada jedynie 10-20% swej wartości ewidencyjnej. Winę za ten stan rzeczy ponoszą i jednostki zbytu (bo pewne materiały można upłynnić) i sami posiadacze (bo pewne materiały mają już tylko wartość surowców wtórnych). Faktem jest, że przy obecnie obowiązujących zasadach formalno-prawnych nie ma dostatecznych możliwości zlikwidowania zagadnienia tych zapasów, a więc nie ma możliwości — w warunkach posiadania przez przedsiębiorstwo pełnych zapasów materiałów zużywanych — obniżenia zapasów ogółem do wysokości normatywów. Zawsze bowiem nadwyżkę tworzyć będą właśnie materiały niechodliwe, chyba że przedsiębiorstwo ich w ogóle nie ma — wypadek raczej rzadki!

Przepisy nie dość oddziałują na uaktywnienie zainteresowania się tym zagadnieniem państwowych organizacji zbytu, a tzw. komisje zakładowe z reguły nie mają dość kwalifikacji dla ustalenia faktycznej przydatności tego rodzaju materiałów.

Jak więc zagadnienie to rozwiązać?

Należałoby przede wszystkim zacząć od przeglądu i określenia przydatności i rzeczywistej wartości materiałów. Tego rodzaju akcja była już raz, co prawda częściowo, przeprowadzona, a mianowicie w związku z okólnikiem Prezesa Centralnego Urzędu Gospodarki Materiałowej z dnia 20 grudnia 1952 r. w sprawie przeprowadzenia prac przygotowawczych do akcji zagospodarowania tzw. materiałów niechodliwych. W wyniku tej akcji szereg materiałów określanych dotąd, jako niechodliwe, potrafiły przedsiębiorstwa zużyć na własne potrzeby. Pełnych rezultatów akcja nie dała głównie ze względu na pozostawienie przedsiębiorstw wyłącznie własnym możliwościom.

Pełne i prawidłowe przeprowadzenie akcji określenia przydatności materiałów niechodliwych może zapewnić tylko odpowiednia organizacja i pomoc władz nadrzędnych. Problem nie jest wszędzie jednakowy. W pewnych przedsiębiorstwach wystarczy tylko powołanie komisji zakładowych i wykonanie ich orzeczeń, w innych trzeba będzie powołać komisje złożone z rzeczoznawców różnych gałęzi przemysłów, niejednokrotnie nawet z różnych resortów. Prac tego rodzaju nie da się wykonać w ciągu krótkiego okresu czasu. Dlatego wydaje się konieczne ustalenie przez poszczególne ministerstwa harmonogramów prac kwalifikacyjnych, które

mogą przewidywać czasokres nawet kilkuletni. Właśnie problem czasu nad przepracowaniem tego zagadnienia nasuwa jeszcze pewną, dość nawet znaną koncepcję. Chodzi tu o odciążenie normatywu zapasów wartością materiałów niechodliwych.

Jak już wspomniano, materiały niechodliwe praktycznie obciążają normatywy zapasu przedsiębiorstw. Nie tylko wypacza to obraz kształtowania się zapasów materiałów, przeznaczonych do zużycia, lecz poważnie utrudnia pracę samemu przedsiębiorstwu już chociażby ze względu na stanowisko banku finansującego. Dlatego powstała koncepcja wyksięgowania tego rodzaju materiałów i finansowania ich z budżetu w oddzielnej pozycji. Akcja wyksięgowania nastąpiłaby tylko raz. Wartość tej pozycji nie mogłaby wzrastać.

Do czasu ukończenia prac komisji, o której wyżej mówiono, materiały niechodliwe byłyby finansowane bez przeszkód w wysokości odpowiadającej ich wartości ewidencyjnej, nie wyższej od wartości początkowej, albo nawet w wartości faktycznej, o ile byłoby słuszne ich przeszacowanie. Po ukończeniu prac komisji i ustaleniu przez nią wytycznych i terminów w przedmiocie zagospodarowania poszczególnych materiałów niechodliwych, wartość tej pozycji planowo malałaby w miarę upływnienia wykazywanych w niej materiałów. Wprowadzenie tego systemu warte jest rozważenia, bowiem ma pewne zalety. Przede wszystkim ułatwia pracę i stosunki przedsiębiorstwa z bankiem, ułatwia przedsiębiorstwu utrzymywanie się w normatywie zapasu, wreszcie pozwala bieżąco kontrolować stan materiałów niechodliwych, które dotąd „kryły się” w ogólnej puli materiałów. Wyodrębnienie finansowe musiałoby równocześnie skutkować wyodrębnieniem fizycznym.

Materiały niechodliwe powinny być magazynowane w miejscu łatwo dostępnym osobom z zewnątrz. Doświadczenie dotychczasowe uczy nas, że w wielu wypadkach upływnienie materiałów ulegało zahamowaniu tylko dla tej przyczyny, że reflektant nie mógł... ich obejrzeć. A wgląd trzeba uprzystępnąć przede wszystkim przedstawicielom spółdzielczości, drobnego przemysłu, rzemiosła. Weźmy dla przykładu resztówki. Placówkom Centrostali rzeczywiście trudno zajmować się dystrybucją... 5 kg żelaza. Ale te same 5 kg żelaza chętnie nabędzie spółdzielczy punkt usługowy, jeśli tylko ułatwi mu się dostęp do tego materiału. O ile więc sprzedaż materiałów chodliwych i w partiach hurtowych nie może się inaczej odbywać, jak za pośrednictwem upoważnionego aparatu zbytu, o tyle sprzedaż materiałów niechodliwych należałoby uoperatywnić ułatwiając ich nabywanie przez spółdzielczość, przemysł drobny i rzemiosło bezpośrednio i bez żadnych formalności z przedsiębiorstwa przemysłowego posiadającego te materiały.

Do dyskusji nadaje się wreszcie propozycja, czy nie należałoby przyjąć zasady, że materiały niechodliwe można zużyć na cele, na które zużywa się nawet materiały tańsze, lecz o wymiarach handlowych.

Wypada tu jeszcze dodać, że po ukończeniu prac komisji kwalifikacyjnych zagadnienie materiałów niechodliwych straciłoby bardzo poważnie na ostrości, gdyż większość tych materiałów komisje przeznaczyłyby prawdopodobnie na surowce wtórne.

Ujawnianie i zbyt nadmiarów

Z ujawnianiem nadmiernych zapasów materiałów było dotąd przeważnie tak, że jeśli sytuacja stała się niepokojąca, to dopiero wtedy ujawniano i upływniano remanenty. Słowem, ta sama szturmowość i akcyjność. Tylko w niewielu przedsiębiorstwach prace w tym zakresie prowadzono systematycznie. A przecież tylko systematyczna analiza potrzeb i stanów magazynowych pozwala panować nad zapasami, warunkuje racjonalną politykę gospodarowania nimi, warunkuje zatem prawidłowe ich ukształtowanie się.

Bezsprzecznie słuszne jest stosowanie systemu limitowania zakupów, ale system taki, choćby najprecyzyjniejszy, nie spełni swego przeznaczenia głównego, tj. hamulca wzrostu zapasów, lecz będzie tylko uciążliwym automatyzmem dopóty, dopóki nie powiąże go się ściśle i praktycznie z systemem stałej analizy rzeczowej zapasów.

Analiza taka w oparciu o operatywny plan zużycia, portfel ulokowanych zamówień i faktyczny stan zapasów materiałów w powiązaniu z obowiązującymi normami zapasów musi być w każdym przedsiębiorstwie regularnie prowadzona. W wielkich zakładach jest to niewątpliwie praca poważna, tym poważniejsza, im mniejsze są doświadczenia i słabsza organizacja pracy. Niemniej praca konieczna.

W dobrze zorganizowanym przedsiębiorstwie musi bowiem istnieć bieżące rozeznanie kształtowania się zapasów materiałów i potrzeb na bieżąco. Dlatego właśnie tym konieczniejsze jest wprowadzenie tego obowiązku jak najszybciej, poczynając na razie może od kilku wybranych sortymentów materiałowych. Taka okresowa analiza zapasów i potrzeb musi być m. in. wykorzystana dla ujawnienia zapasów nadmiernych i zbędnych. O przeznaczeniu ujawnionych materiałów należy szybko zdecydować i decyzję wykonać. Podkreślamy słowo „zdecydować”, ponieważ problem upływnienia trochę w tym miejscu komplikuje się. Sprawa jest prosta jeśli chodzi o materiały zbędne: to przeznaczają się do sprzedaży. Inaczej jest z nadmiernymi. Wiadomo, że są to zapasy materiałów bieżąco zużywanych (lub potrzebnych w najbliższej przyszłości), ale zgromadzonych w ilościach przekraczających normy zapasu. Budzi się więc wątpliwość, czy taki nadmiar sprzedawać. Przecież ten sam materiał po upływie pewnego czasu będzie jak najbardziej potrzebny. A jeśli jeszcze przewidywana dostawa zawiedzie, to co wtedy? Przeważnie wszyscy są ostrożni. Nadmiaru, choćby w materiale łatwo dostępnym, nikt nie sprzedaje. Nie sprzedaje jeszcze także z tego powodu, że przecież pokrywa koszty wysyłki i traci marżę, przysługującą aparatowi

zbytu. Nie sprzedaje i nie interesuje się nawet, czy nie za dużo go jeszcze zamówił.

W ten sposób powstaje z reguły w każdym przedsiębiorstwie sytuacja niewłaściwa. Nikt od przedsiębiorstwa nie wymaga, by każdą nadwyżkę materiału potrzebnego natychmiast sprzedał. Wymaga się tylko, żeby przedsiębiorstwo, wiedziało o tej nadwyżce i przyczynach jej powstania i w wypadku jeśli to jest nadwyżka powstała nie wskutek spiętrzenia dostaw, lecz nieprawidłowego (obojętne nawet z czyjej winy) zaplanowania potrzeb, poczyniło niezwłocznie odpowiednie zmiany w zamówieniach. Chodzi bowiem o to, żeby dojść w jak najkrótszym czasie i w najbardziej gospodarczo usasadniony sposób do zapasu określonego normą.

Właśnie ze względu na tę zasadę ekonomii postępowanie musi być elastyczne. Zupełnie zrozumiałe, że niewłaściwie postąpi tak samo przedsiębiorstwo, które sprzeda jednostce zbytu niewielki nadmiar zużywanego materiału i zaraz nazajutrz ubiegać się będzie o przydział, jak i to przedsiębiorstwo, które przeznaczy do własnego zużycia nadmiar równy rocznym potrzebom. Niewątpliwie najprawidłowsze gospodarstwo jest zużycie nadmiaru na własne potrzeby, już choćby ze względu na koszty transportu. Niemniej zawsze trzeba pamiętać o sytuacji innych przedsiębiorstw. Jeśli mamy bardzo duży zapas materiału, to udostępnijmy jego część innym, może akurat bardzo potrzebującym zakładom, i przeznaczymy go do sprzedaży.

W trakcie ujawnienia nadwyżki materiałowej budzi się też często wątpliwość: komu należy ją sprzedać? Przepisy mówią, że najbliższej terenowej jednostce zbytu. Ale ta jednostka przeważnie biurokratyzuje, a własny centralny zarząd często nawet źle patrzy na taką transakcję. Źle patrzy szczególnie wtedy, gdy nadwyżka stanowi materiał ostro deficytowy.

Wydaje się, że sprawę tę należy ostro i wyraźnie przeciąć. Sprzedaż za pośrednictwem aparatu zbytu jest z punktu widzenia gospodarki ogólnokrajowej, jak i ze względów ekonomicznych najwłaściwszą formą sprzedaży, oczywiście pod warunkiem uoperatywnienia działalności tych jednostek (o czym będzie mowa niżej).

Niesłuszne jest wstrzymywanie tej sprzedaży przez centralne zarządy, obojętne dla jakich powodów. Często słyszy się, że centralny zarząd ma prawo zarezerwować materiał z przydziału dla innego zakładu. Zupełnie niesłusznie! Rezerwować — to znaczy niepotrzebnie gromadzić zapasy, a my przecież chcemy je szybko wprowadzić do obrotu i zużycia.

Niemniej są przypadki, gdy sprzedaży na rzecz aparatu zbytu nie należy uważać, jako najwłaściwszej formy sprzedaży nadwyżek materiałowych. Mamy tu na myśli tzw. materiały zastrzeżone, tj. materiały mające wyłączne lub prawie wyłączne zastosowanie w danym przemyśle lub danym dziale gospodarki narodowej. Wydaje się nawet, że powinniśmy przyjąć zasadę, żeby tego rodzaju materiałów w ogóle nie

zgłaszać do jednostek zbytu. Jeśli przydatność ich występuje tylko w danym przemyśle, to po co korzystać tutaj z problematycznej pomocy aparatu zbytu. Zagospodarowaniem takich materiałów powinien zająć się centralny zarząd we własnym zakresie, co odciąży aparat zbytu i uaktywni zagospodarowanie tego rodzaju nadwyżek przez skoncentrowanie odpowiedzialności za ich stan i tryb upłynnienia wyłącznie w jednym miejscu. Trzeba tu szczególnie podkreślić właśnie to skoncentrowanie odpowiedzialności, bo przecież takimi materiałami należy szczególnie ostrożnie gospodarować. Drugi wypadek stanowi tu będą nadmiary powstałe wskutek zaniechania danej produkcji w określonym przedsiębiorstwie przy równoczesnym przeniesieniu jej do innego przedsiębiorstwa tego samego przemysłu. Rzecz zrozumiała, że w takich wypadkach centralny zarząd musi mieć uprawnienie (a nawet wyraźny obowiązek) polecenia przesłania materiałów do miejsca rozpoczęcia nowej produkcji.

Wreszcie sprawa awarii.

Centralny zarząd nie może wstrzymywać upłynnienia pewnych nadmiarów w przewidywaniu awarii. Nie znaczy to jednak, by centralny zarząd nie miał uprawnienia w wypadku awarii wydać polecenia dokonania przerzutu materiału.

Wyraźne sprecyzowanie wyżej omówionych zasad i przestrzeganie ich w przedsiębiorstwach powinno bardzo poważnie przyczynić się do opanowania zgadnienia kształtowania się zapasów i usprawnienia trybu ich zagospodarowania. Aby jednak zapewnić jeszcze pełniejszą operatywność przedsiębiorstwom w kierunku wyzbycia się przez nie nadwyżek wydaje się słuszne wyposażenie ich dodatkowo w następujące uprawnienia:

Obecnie przedsiębiorstwo jest w b. trudnej sytuacji, jeśli jednostka zbytu odmówi nabycia zgłoszonego jej nadmiaru. A więc przedsiębiorstwo nie może tą drogą materiału upłynnić, a w inny sposób upłynnić mu go nie wolno, jeśli nadwyżką jest materiał ostro deficytowy (rozdzielany centralnie). Nie wolno, bo tego wyraźnie zabraniają przepisy. A więc nie ma możliwości upłynnienia takiego materiału, zgodnie z przepisami, choć istnieje ona w rzeczywistości, bo znajdują się reflektanci na ten materiał. Dlatego do czasu wzmoczenia dyscypliny jednostek zbytu należałoby przyjąć zasadę, że po bezskutecznym upływie określonego czasu, przedsiębiorstwo ma prawo sprzedać posiadaną nadwyżkę (choćby materiału rozdzielanego) każdemu reflektantowi z sektora uspołecznionego i niezwłocznie zawiadomić o tym nadrzędny centralny zarząd oraz jednostkę zbytu, której materiał zgłosił.

I jeszcze jedna propozycja. Jeśli przez długi okres czasu jednostka zbytu hamowała upłynnienie materiału, narażając na straty całą gospodarkę narodową, to powinna być bezwzględnie pozbawiona marży, a nadto wartość materiału nie powinna być jej wliczona do wykonania planu obrotów materiałowych.

Uaktywnienie działalności aparatu zbytu

Nie wszystkie jednostki aparatu zbytu wykazują dotąd dostateczną inicjatywę w zakresie upłynniania zgłoszonych im nadwyżek materiałowych. O inicjatywie zaś w ogóle trudno mówić, wtedy gdy jednostka zbytu w ogóle nie przejmuje i nie zagospodarowuje zgłoszonych jej materiałów; upłynnienie przewleka się wtedy przez miesiące, a nawet lata.

Utrzymanie takiego stanu rzeczy jest niedopuszczalne i wymaga bezwzględnie ustalenia rygorystycznych zasad w tym zakresie. Nie wydaje się, aby zachodziła potrzeba przebudowy całego dotąd obowiązującego systemu przyjmowania i zagospodarowywania nadwyżek materiałowych przez aparat zbytu. Konieczna wydaje się natomiast częściowa zmiana i uzupełnienie tych zasad. Nie ulega bowiem wątpliwości, że jeśli ograniczymy obowiązki aparatu zbytu w zakresie materiałów niechodliwych w sposób, o jakim była mowa, to nie będzie już żadnych, tzw. „obiektywnych” przyczyn, którymi dotąd tak często usprawiedliwiał on swą nieudolność lub wygodnictwo. Pozostaną mu bowiem do zagospodarowania prawie wyłącznie materiały pełnowartościowe i chodliwe, a zatem łatwe do upłynnienia. Dlatego żądać powinniśmy od jednostek zbytu działalności szybkiej, przez zaostreżenie przepisów, które dotąd w pewnym sensie tolerowały ślamazarność służby zbytu, tolerowały zresztą w latach 1950-1952 ze względów zupełnie uzasadnionych ówczesnym zapoczątkowaniem akcji i b. poważnymi jej rozmiarami. A więc przede wszystkim należy znacznie skrócić okres fakturowania. W obecnej praktyce aż 60 dni musi upłynąć od daty zgłoszenia nadwyżki, aby posiadacz miał prawo wystawić fakturę na jednostkę zbytu. Okres ten dawniej był uzasadniony masą napływających zgłoszeń. Karty ewidencyjnej wcale nie trzeba przeglądać przez 2 miesiące, musiała tylko ona oczekiwać... w kolejce na przegląd. W obecnych warunkach okres ten śmiało można skrócić co najmniej o połowę.

Dalej, należy bezwzględnie spowodować, aby nie było w ogóle takich materiałów, których upłynnieniem nikt się nie chce zająć. Dystrybutor twierdzi, że nie może ich upłynnić, bo nie zna potrzeb odbiorców. Taka sytuacja istnieje np. w wyrobach kamieniarskich, w niektórych narzędziach itp. Właściwi ministrowie powinni w zarządzeniach wyraźnie określić, kto upłynnieniem nadwyżek tego rodzaju materiałów ma się zająć i na jakich zasadach tę działalność prowadzić.

Należy również rozwiązać problem jednostek zbytu na budżecie. Jednostki te odmawiają przyjmowania faktur, uzasadniając to brakiem środków na ten cel. Zresztą tłumaczą, że przepisy zarządzenia Przewodniczącego PKPG z dn. 2 maja 1951 r. takiego obowiązku na nie nie nakładają. Jeśli argument o przepisach zarządzenia z dnia 2 maja 1951 r. jest istotnie słuszny, to argument o braku środków nie jest wcale przekonujący. Zresztą trudno tu mówić

o polemice, jeśli życie wskazuje na potrzebę wprowadzenia tego rodzaju obowiązku dla wszystkich jednostek zbytu. Wskazuje dlatego, że jednostka zbytu, będąc właścicielem materiału, wykazuje całkiem inną troskę o jego upłynnienie, niż jednostka, która właścicielem materiału nie jest. Praktyka uczy, że jednostka, której w ogóle „nie grozi” obowiązek nabycia materiału, nie wykazuje przeważnie wcale zainteresowania jego upłynnieniem. Musimy więc spowodować, aby nie było takich nadwyżek materiałowych, których nie można fakturować, bo właściwa jednostka zbytu nie ma środków na przyjęcie faktury,

Rozwiązań może być kilka.

Jeśli jednostka zbytu na budżecie posiada jednostki składujące (na rozrachunku gospodarczym), wówczas wystarczy wprowadzić zasadę, że jedna (lub kilka) jednostek składujących przejmuje obowiązki jednostki zbytu na budżecie w zakresie przyjmowania faktur.

Jeśli jednostka zbytu na budżecie nie posiada jednostek składujących, można — o ile w danej branży materiałowej jest to gospodarczo uzasadnione — zorganizować taką jednostkę składującą i przenieść na nią także obowiązki w zakresie przyjmowania faktur.

Można wreszcie skorzystać z przepisów pisma okólnego Przewodniczącego PKPG i Ministra Finansów z dnia 5 września 1952 r. w sprawie dodatkowej działalności centralnych zarządów przemysłu i jednostek im równorzędnych i spowodować, aby określone jednostki zbytu na budżecie uruchomiły we właściwym banku tzw. rachunek sum na zlecenie, z którego czerpać będą środki na pokrywanie faktur.

Trzeba tu podkreślić, że powyższe uwagi odnoszą się również do centralnych zarządów przemysłu, które w całości lub częściowo spełniają rolę państwowego aparatu zbytu, jak np. CZP Wyrobów Ogniotrwałych lub CZP Papierniczego.

Wreszcie ostatnia sprawa.

Dość powszechnie zdarza się, że jednostka zbytu zakupi materiał i o nim... zapomni. Materiał nadal leży u posiadacza i to leży przez miesiące, a czasem nawet przez lata. Albo jeszcze inaczej. Jednostka zbytu każe posiadaczowi spełniać rolę... punktu sprzedaży detalicznej. Przysyła mu zlecenia wysyłkowe na 2, 3, 5 kg materiału. Tak w jednym jak i w drugim przypadku posiadacz jest w poważnym kłopotcie. Jak go od tych kłopotów uwolnić?

W pewnych przypadkach, na razie, niestety nie można, a mianowicie w tych, gdy dana jednostka zbytu dysponuje bardzo ograniczoną powierzchnią magazynową. Ale w wielu przypadkach można i dlatego należy to wymóc na jednostkach zbytu. Znowu bowiem inaczej upłynnia się materiał, który leży „pod ręką”, a inaczej, jeśli znajduje się w magazynie oddalonym o wiele kilometrów.

Przepisy zarządzenia z 2 maja 1951 r. przewidywały ukazanie się zarządzeń, które określą, jakie jednostki zbytu mają obowiązek fizycznego przejęcia zgłoszonych im remanentów. Prze-

pisy takie dotąd się nie ukazały. Teraz jednak wydaje się, że sprawa częściowo przynajmniej dojrzała do załatwienia. Przede wszystkim należałoby ustalić taki obowiązek i to krótkoterminowy dla materiałów, które znajdują się w obrocie raczej w mniejszych ilościach (np. metale nieżelazne, śruby itp.). Tutaj obowiązek taki ma jeszcze i to znaczenie, że uniknie się wazenia i drobnych wysylek przez wiele przedsiębiorstw w Polsce. Przekroczenie wyznaczonego do przejęcia materiału terminu powinno pociągać za sobą kary, a mianowicie: 1) utratę marży przez jednostkę zbytu, 2) zwrot kosztów magazynowania i wysyłki posiadaczowi.

We wszystkich innych przypadkach należałoby również wyznaczyć terminy odbioru materiału, aczkolwiek dłuższe, a po ich bezskutecznym upływie — stosować wymienione sankcje.

NATALIA MOŁONIEWICZ I HENRYK URBAN

Gazobetony, ich produkcja i zastosowanie

Niewątpliwie wielką nadzieją budownictwa na najbliższą przyszłość są betony lekkie, jak je inaczej nazywają — porowate.

Jak już mówiliśmy w artykule poświęconym ogólnej charakterystyce betonów lekkich *) — na specjalne omówienie zasługują dwie najpoważniejsze ich grupy:

- a) betony, w których kruszywo posiada pory i związane z cementem tworzy materiał budowlany lżejszy od betonu żwirowego;
- b) betony, w których pory powstają na skutek reakcji chemicznych.

W grupie pierwszej jako kruszywo bywa używany żużel, z którego otrzymujemy tzw. żużlobetony, w grupie drugiej do wytwarzania pęcherzyków powietrza używa się emulsji spieniających; w tym przypadku otrzymujemy tzw. pianobetony — lub środków chemicznych wytwarzających pęcherzyki gazu. Wynikiem użycia tych ostatnich środków oraz stosowania procesu termicznego, zwanego autoklawizacją jest gazobeton, materiał budowlany znany i stosowany od niedawna, a charakteryzujący się szeregiem zalet.

Materiał budowlany użyty do konstrukcji musi odpowiadać dwom warunkom: posiadać konieczną wytrzymałość na ściskanie i odpowiednie właściwości izolacyjne. Tego drugiego warunku nie spełnia — w proporcji do właściwości konstrukcyjnych — cegła będąca do chwili obecnej podstawowym materiałem budowlanym, w związku z czym mury budowane z cegły są grubsze, niż by tego wymagały względy konstrukcyjne.

Odmienne natomiast przedstawia się sprawa z gazobetonem, w którym możemy dowolnie — przy pomocy procesów chemicznych i termicznych — wpływać na zwiększenie lub zmniejszenie ich ciężaru właściwego, jak również wytrzymałości na ściskanie.

W Polsce znane są 2 zasadnicze rodzaje gazobetonu: Ytong i Siporex. Nazwy te pochodzą od nazw dwóch największych firm szwedzkich, od

Artykuł niniejszy zawiera tylko najważniejsze propozycje, dotyczące zmiany lub uzupełnienia obowiązujących przepisów w sprawie upłynienia nadwyżek materiałowych. Propozycje, które mają ułatwić a nawet umożliwić aparatuwi zaopatrzenia i zbytu szybkie i sprawne wykonanie zadań w zakresie obniżenia zapasów materiałowych.

Propozycje te nie są wyczerpujące, brak w nich np. problematyki zapasów celowych, transportu itp. Nie wszystkie są zapewne dostatecznie omówione. Wiąże się to jednak ściśle z bogactwem problematyki nadmiernych zapasów materiałowych i z intencją artykułu: spowodowania dyskusji, wynikiem której będzie zapewnienie uruchomienia wszystkich środków dla realizacji uchwał II Zjazdu Partii na odcinku prawidłowych zapasów materiałowych.

których przed kilku laty zakupiliśmy licencje. Różnica między tymi dwoma rodzajami gazobetonu polega na tym, że do produkcji Ytongu stosuje się wapno palone, do produkcji Siporexu — cement portlandzki.

Betony lekkie wapienne („Ytong“, „Durox“, „Caleit“, „Tutrit“ itp.) mają wygląd niebieskawoszary, a do ich produkcji używa się jako kruszywa: żużla wielkopiecowego, łupków bitumicznych, pyłów dymnicowych, jak również miału ceglano.

Siporex oparty na piasku kwarcytowym i cementie portlandzkim ma wygląd biały, posiada on wszystkie te same zalety, co „Ytong“ a ponadto charakteryzuje się przyczepnością do stali, dzięki czemu można z niego produkować elementy zbrojone o długości do 6 m.

Właściwości techniczne gazobetonu

Zarówno Siporex jak i Ytong wyróżniają się szeregiem dodatnich cech, do których w pierwszym rzędzie należą: lekkość, wytrzymałość, dobre właściwości izolacyjne, mrozoodporność i ognioodporność. Gazobeton jest lekki; jest co najmniej 2-krotnie lżejszy od cegły. Jeżeli przyjmujemy, że ciężar właściwy cegły wynosi 1,8 kg/dm³, to betonu lekkiego — 0,7 kg/dm³. Zgodnie z badaniami przeprowadzonymi w Zakładzie Żelbetnictwa Politechniki Gdańskiej nad Ytongiem wyprodukowanym w Redzie, jego ciężar właściwy waha się od 0,7 — 0,9 kg/dm³, przy czym przy większym ciężarze osiąga on większe wytrzymałości.

Wytrzymałość betonów lekkich na ściskanie jest funkcją jakości użytego do produkcji materiału oraz długości, temperatury i ciśnienia autoklawizacji. Betony lekkie wapienne osiągają wyższe wytrzymałości niż cementowe. Wytrzymałość w kierunku prostopadłym do dna formy, tzn. w kierunku pulchnienia masy betonowej, jest o ok. 30% wyższa, niż w kierunku równoległym, co się tłumaczy jajowatym kształtem porów. Do ścian działowych oraz jako materiał wypełniający

*) Nr 19 „Gospodarki Materiałowej“.

i ciepłochronny używa się betonów lekkich o wytrzymałości 40 — 50 kg/cm², do murów nośnych o wytrzymałości około 70 kg/cm².

Gazobeton odznacza się co najmniej o połowę niższym przewodnictwem cieplnym niż cegła, toteż grubość muru z tego materiału może wynosić tylko 20 cm.

Na ciepłochronność ma również wpływ rodzaj materiału, z którego wykonany jest gazobeton: przy piasku kwarcytowym ciepłochronność jest niższa, najwyższą ciepłochronność wykazuje gazobeton wykonany z domieszką popiołów lotnych.

Sprawa izolacji akustycznej nie jest dostatecznie zbadana, wiadomo jedynie, że gazobeton posiada dobre własności tłumienia dźwięków nie połączonych ze wstrząsami, o czym świadczy ich zastosowanie do izolacji sal koncertowych i studiów radiowych.

Doskonałe wyniki daje stosowanie gazobetonu, jeżeli chodzi o ognioodporność; mięknie on dopiero w temperaturze 1.100° C i posiada niski współczynnik rozszerzalności. O mrozoodporności gazobetonu świadczy najlepiej jego szerokie stosowanie w Szwecji.

Jak wiadomo, nadmierny skurcz materiałów budowlanych powoduje ich pękanie i zarysowanie w konstrukcjach. Stwierdzono, że przy dojrzewaniu gazobetonu na wolnym powietrzu wysokość skurczu wynosi ok. 3 mm/m, podczas gdy dopuszczalny skurcz wynosi wg Polskiej Normy 0,5 mm/m. Doświadczenia wykazały, że tak poważne zredukowanie skurczu jest osiągalne w drodze stosowania autoklawizacji.

Sposób produkcji gazobetonów

Sposoby produkcji gazobetonów wszystkich odmian, a więc i Siporexu oraz Ytongu są do siebie bardzo zbliżone, różnią się natomiast pod względem wchodzących w ich skład materiałów.

Podstawowymi materiałami do produkcji Siporexu jest piasek kwarcytowy oraz cement portlandzki.

Produkcja Ytongu oparta jest na łupkach bitumicznych i wapieniu; w miejsce łupków można również stosować żużle paleniskowe z dodatkiem popiołów lotnych lub piasek kwarcytowy, przy czym ten ostatni używa się w doświadczalnej wytwórni w Redzie.

Jako środek spulchniający, gazotwórczy, używany jest importowany z zagranicy proszek glinowy (alumiiniowy), który jest środkiem najbardziej skutecznym; doświadczenia z innymi materiałami (proszek cynkowy, woda utleniona, wapna chlorowane, karbid), nie dały — jak do tej pory — pozytywnych wyników. Następnie wchodzi do wyrobu tzw. „stabilizatory“, tzn. cukier, gips, soda kaustyczna, mające za zadanie uzyskanie właściwej konsystencji masy betonowej.

Podstawową funkcją wytwórni betonów gazowych jest skrupulatne przygotowanie materiałów: kruszywo, tj. piasek lub żużel powinno być bardzo drobno zmielone, wapno właściwie wypalone (przy produkcji Ytongu do wypalania wapni używa się łupków bitumicznych, co daje poważne oszczędności węgla).

Bardzo drobny przemiał obowiązuje w stosunku do pozostałych materiałów, a więc wapna, ce-

mentu i proszku glinowego. Zwiększa to aktywność i zdolność wiązania tych materiałów.

Po tak dokładnym przygotowaniu materiałów następuje wykonanie „zarobu“, który wlewa się do form, w celu uzyskania spulchnienia masy. Technika wykonania zarobu i uzyskania właściwego spulchnienia jest trudna, zależy ona bowiem od wielu czynników, w pierwszym rzędzie od jednorodności i składu chemicznego poszczególnych materiałów, od zachowania ścisłych proporcji wagowych oraz od temperatury zarobu, form i pomieszczeń. Do obserwowania zjawisk zachodzących w zarobie i następnych etapach produkcji, niezbędna jest współpraca wykwalifikowanych chemików, na co do tej chwili zwraca się u nas zbyt małą uwagę.

Zarób po spulchnieniu pozostawia się w formach na powietrzu przez okres 5 — 9 godzin, w zależności od właściwości surowców i rodzajów wyrobów. W tym okresie masa twardnieje w formach, co pozwala na jej transport i krajenie na bloki lub płyty o potrzebnych wymiarach. Po stwardnieniu elementy gazobetonowe są przewożone do komór hartowniczych (autoklawów), gdzie poddawane są działaniu pary wysokoprężnej od 0 — 10 atmosfer, a następnie od 10 — 0 atmosfer w temperaturze do 175°. Na skutek działania pary, w masie betonowej tworzącej ścianki porów zachodzą reakcje chemiczne — tworzą się mikroskopijne kryształki krzemianu wapnia, charakteryzujące się wysoką wytrzymałością, odpornością na ogień i wysokiej temperatury oraz niemal całkowitym zanikiem skurczu. Czas trwania hartowania elementów gazobetonowych wynosi 18 — 22 godzin, łączny więc cykl produkcyjny gazobetonu trwa 24 — 30 godzin.

Wyroby z gazobetonu Siporex można zbroić, dzięki dość dużej przyczepności Siporexu do stali. Przyczepność ta jest zwiększana przez zanurzanie zbrojeń przed zalaniem ich masą betonową w specjalnej emulsji, która wnika w pory gazobetonu, a utwardzona w procesie hartowania — zwiększa przyczepność.

Zastosowanie gazobetonów w budownictwie

Zastosowanie gazobetonów w budownictwie jest dość szerokie, zarówno jako elementów izolacyjnych, jak i konstrukcyjnych. Używa się więc gazobetonu jako:

- a) płyty izolacyjne niekonstrukcyjne, stosowane do izolacji dachów, stropów oraz do ścianek działowych jako okładziny ścian zewnętrznych lub wewnętrznych,
- b) płyty nośno-izolacyjne do ścian zewnętrznych,
- c) bloki ściennie do murów zewnętrznych,
- d) zbrojone płyty dachowe i stropowe oraz nadproża.

W Polsce przewidziano do produkcji następujące elementy z gazobetonów:

Ytong

1. Bloki ściennie do murów zewnętrznych
wymiały: 24 × 24 × 49 cm
a) do budynków do 3 kondygnacji:
Ciężar obj. (C_o) 0,7 kg/dm³, + wytrzymałość R_c) 60—65 kg/cm²,

- b) do budynków 1-kondygnacyjnych:
 $C_0 = 0,5 \text{ kg/dm}^3$ — $R_c = 30 \text{ kg/cm}^2$.
2. Płyty do ścian działowych:
 Wymiary $49 \times 24 \times 6$ lub 8 lub 12 cm ,
 $C_0 = 0,7 \text{ kg/dm}^3$, $R_c = 60 \text{ kg/cm}^2$.
3. Płyty izolacyjne
 Wymiary $49 \times 24 \times 6$ lub 8 lub 12 cm ,
 $C_0 = 0,45 \text{ kg/cm}^3$, $R_c = 30 \text{ kg/cm}^2$.

Siporex

1. Płyty stropowe zbrojone:
 Wymiary: długość 2—6 m, szerokość — 50 cm, grubość 118—207 mm (w zależności od rozpiętości),
 a) do budynków 3-kondygnacyjnych:
 $C_0 = 0,8 \text{ kg/cm}^3$,
 b) do budynków 1-kondygnacyjnych:
 $C_0 = 0,5 \text{ kg/dm}^3$.
2. Płyty dachowe zbrojone:
 Wymiary: długość 2—6 m, szerokość 50 cm, grubość 69—207 mm (w zależności od rozpiętości), $C_0 = 0,5 \text{ kg/dm}^3$.
3. Nadproża okienne i drzwiowe:
 Wymiary $24 \times 24 \times 150 - 30 \text{ mm}$, $C_0 = 0,6$ lub 8 kg/dm^3 .

Ponadto z Siporexu można produkować identycznie jak z Ytongu bloki ścienne, płyty do ścian działowych i płyty izolacyjne. Produkcja tych elementów jest jednak mniej ekonomiczna, ponieważ do wytwarzania gazobetonu Siporex stosuje się deficytowy cement portlandzki, a do Ytongu — wapno.

Beton gazowy stanowi doskonały materiał do konstrukcji murów nośnych budynków 3- lub 4-kondygnacyjnych; stosowane elementy mają ciężar właściwy $0,7 \text{ kg/dm}^3$ przy wytrzymałości ok. 60 kg/cm^2 . Do budowy ostatnich pięter oraz do budowy budynków 1-kondygnacyjnych stosuje się bloki o mniejszym ciężarze właściwym i niższych wytrzymałościach.

Podobne właściwości, tj. gęstość i wytrzymałość posiadają i płyty do ścian działowych, natomiast płyty izolacyjne posiadają znacznie niższy ciężar objętościowy i mniejszą wytrzymałość. Ich ciężar objętościowy wynosi $0,4 - 0,5 \text{ kg/dm}^3$, a stosuje się je jako wykładziny zewnętrzne budynków, stanowiące osłonę żelbetu przed działaniem zewnętrznych temperatur. Elementy zbrojone — to przede wszystkim płyty stropowe i dachowe. Jest to szczególnie trafne zastosowanie gazobetonu, który jest materiałem lekkim, nie zamarzającym i nie ulegającym gniciu. Szerokość takich płyt wynosi 50 cm, długość 2—6 m, grubość 7—20 cm. Można je układać na belkach żelbetowych lub żelaznych.

Wykonanie nadproży okiennych i drzwiowych nie przedstawia żadnych trudności od długości 150 cm, mogą one — w zależności od zbrojenia — wytrzymywać ciężar od 600 do 1800 kg na metr bieżący.

Charakterystyczną cechą betonów gazowych jest ich podatność do obróbki. Dają się one niesłychanie łatwo piłować, kroić i dopasowywać, w czym są podobne do drewna. Doskonale wbija się w nie gwoździe, które zanurza się uprzednio w cieczy przeciwrdzewnej.

Oczywiście do obróbki strunobetonu nie używa się tych samych narzędzi co do obróbki drewna, ponieważ ulegną one szybkiemu zniszczeniu, należy więc zaprojektować proste i ułatwiające pracę narzędzia do przebijania, przecinania i rowkowania elementów z betonu gazowego.

Korzyści gospodarcze wynikające ze stosowania gazobetonów

Konstrukcje z gazobetonów wobec ich porowatości i wynikających stąd dobrych warunków izolacyjnych tego materiału, mogą być znacznie lżejsze, a więc i znacznie bardziej oszczędne niż mury ceglane.

Mury stanowią średnio 80% budynku, toteż wszelkie usprawnienia konstrukcyjne w tym zakresie dają poważne oszczędności w budownictwie.

Korzyści gospodarcze wynikające ze stosowania gazobetonów polegają w pierwszym rzędzie na zastępowaniu przez te materiały cegły, która jest materiałem deficytowym, a ponadto pracochłonnym w produkcji (długi cykl produkcyjny) i nieoszczędnym w stosowaniu (słabe warunki izolacyjne).

W porównaniu z cegłą gazobeton odznacza się:

- 1) krótszym cyklem produkcyjnym — mniejszą pracochłonnością,
- 2) znacznie niższym ciężarem własnym,
- 3) oszczędnościami na transporcie,
- 4) oszczędnościami konstrukcyjnymi — poprawą warunków termicznych budynku (oszczędności opału),
- 5) oszczędnościami na węglu zużywanym do wypalania cegły,
- 6) oszczędnościami na zaprawie.

Cykl produkcji gazobetonów wynosi 28—30 godzin. Przy produkcji cegły tak krótki czas nieosiągalny jest nawet przy zastosowaniu sztucznego suszenia.

Wydajność pracy przy produkcji Siporexu i Ytongu mierzona stosunkiem wielkości rocznej produkcji do ilości zatrudnionych robotników wynosi:

- a) przy produkcji Siporexu (produkcja 180.000 m^3 rocznie) około 600 m^3/rob .
- b) przy produkcji Ytongu (produkcja 178.560 m^3 rocznie) około 800 m^3/rob .

Przyjmując, że 1 m^3 gazobetonów odpowiada termicznie 715 szt. cegły, produkcja cegły, odpowiadająca 180.000 m^3 gazobetonów wynosi 128.700.000 sztuk. Dla wyprodukowania takiej ilości cegły rocznie potrzeba około 810 robotników w 3 średniej wielkości cegielniach. Wydajność pracy przy produkcji cegły wynosi zatem około 160.000 szt./rob., co odpowiada mniej więcej 224 m^3/rob gazobetonów (przyjmując znowu, że 1 m^3 gazobetonu odpowiada 715 sztukom cegły). Produkcja cegły jest zatem mniej więcej 3-krotnie bardziej pracochłonna.

Zgodnie z wyliczeniami podanymi w artykule inż. St. Pyjora pt. „Siporex i Ytong — nowoczesny materiał budowlany” (Materiały Budowlane Nr 7—8 z 1952 r.) porównanie ciężarów własnych cegły i gazobetonów przedstawia się następująco:

ciężar fragmentu ściany wysokości 1 m, budynku 3 kondygnacyjowego, wykonanego z cegły normalnej ze stropami DMS rozpiętości 4 m — wynosi 14,5 t, ciężar fragmentu ściany wykonanej do poziomu parteru z cegły, w pozostałych zaś częściach z gazobetonu ze stropami Siporex — wynosi 6,6 t. Różnica ciężarów na korzyść gazobetonów wynosi 50—75 %. Cała konstrukcja budynku może być wobec tego lepsza i bardziej oszczędna. Budynki z betonów lekkich mogą więc być wznieszone nawet na gruntach o małej nośności.

Odpowiadające rocznej produkcji 180.000 m³ gazobetonu oszczędności na przewozach materiałów wynoszą:

Produkcja 180.000 m³ gazobetonu umożliwia wzniesienie około 1 miliona m³ budynku. Wynika stąd następujące zapotrzebowanie na materiały budowlane:

a) dla budynku z cegły normalnej:	
ciężar cegły	315.400 t
„ wapna	10.900 t
„ cementu	21.800 t
„ kruszywa	220.500 t

Razem: 568.600 t

b) dla budynku z gazobetonów:	
ciężar cegły	50.616 t
„ gazobetonów	57.960 t
„ wapna	4.810 t
„ cementu	19.980 t
„ kruszyw	113.940 t

Razem: 247.206 t

Różnica określa obniżenie tonażu masy towarowej i zwolnienie środków transportowych. Wynosi ona:

$$568.600 \text{ t} - 247.206 \text{ t} = 321.394 \text{ t.}$$

na korzyść gazobetonów, co stanowi rocznie około 16.000 wagonów 20-tonowych.

Jeżeli porównamy mur z gazobetonów grubości 24 cm z murem na 1½ cegły (grubości 41 cm)

oraz z murem na 2 cegły (grubości 55 cm), to otrzymamy następujące współczynniki przenikania $K = \text{Kcal/m}^2$

dla muru z gazobetonów	— 0,68
dla muru na 1½ cegły	— 0,89
dla muru na 2 cegły	— 0,72

Porównanie to wykazuje poważną przewagę gazobetonu nad cegłą w zakresie warunków izolacyjnych.

Poprawa warunków termicznych budynku oznacza oszczędności opału (koku, węgla, drewna), które przy wykazanej różnicy we współczynnikach przenikania są dość poważne.

Oszczędności węgla przy produkcji gazobetonu w stosunku do cegły obrazuje wyliczenie podane w wymienionym już artykule inż. St. Pyjora (tablica nr 1).

Z porównania tego wynika, że do produkcji cegły zużywa się znacznie więcej węgla, niż do produkcji gazobetonów, przy czym Ytong jest bardziej oszczędny pod tym względem od Siporexu. Tłumaczy się to tym, że do produkcji Siporexu stosuje się cement, którego wypalanie wymaga więcej węgla niż wypalanie wapna stosowanego do produkcji Ytongu.

Produkcja Ytongu na łupkach bitumicznych jest najbardziej ekonomiczna; niezależnie od największych sum oszczędności węgla, przy produkcji tej uzyskuje się ponadto oszczędności deficytowego materiału, jakim jest cement portlandzki.

Poza wymienionymi korzyściami gospodarczymi, wynikającymi ze stosowania gazobetonów w budownictwie, materiał ten stwarza możliwości łatwego montażu elementów ze względu na ich lekkość. Daje to niewątpliwie pośrednie oszczędności w użytkowaniu środków transportu wewnętrznego oraz stwarza dobre warunki dla coraz szerszej mechanizacji produkcji budowlanej.

Nakłady inwestycyjne — koszty własne produkcji

Siporex i Ytong nie są materiałami kosztownymi ani pod względem wysokości nakładów inwestycyjnych na uruchomienie ich produkcji, ani też

Tablica 1
Zestawienie porównawcze zużycia węgla

Rodzaj produkcji	Jednostka równorzędnej wartości termicznej	Zużycie węgla				Masa to- war. w wa- gonach 20-ton rocznie
		na jednostkę w kg			Ogółem w tonach w stosunku rocznym	
		do produk- cji surowca	do produk- cji mat.	Razem		
Cegła sztucznie suszona	715 szt.	—	221,65	221,65	39,900	1,995
Siporex	1 m ³	110,50	40,00	150,50	27,100	1,355
Ytong na żużlach i piasku	1 m ³	52,50	40,00	92,50	16,650	833
Ytong na łupkach bitumicz- nych	1 m ³	—	40,00	40,00	7,200	360

pod względem kosztu jednostkowego wytwarzania.

W porównaniu z produkcją cegły wskaźniki wielkości nakładów inwestycyjnych i kosztów wytwarzania na jednostkę produkcji rocznej przedstawiają się tak, jak to obrazuje tabela nr 2.

Dla uzyskania cyfr porównywalnych dane odnoszące się do produkcji cegły przeliczone są na

wielkości odpowiadające 1 m³ gazobetonów, przyjmując 1 m³ gazobetonu = 715 sztuk cegły.

Wielkość nakładów inwestycyjnych w projektowanych cegielniach kształtuje się przeciętnie 1 zł na 1 szt. cegły w stosunku do wielkości jedno-rocznej produkcji cegły. Odpowiada to 715 zł na 1 m³ wielkości porównywalnych z gazobetonem.

Koszt własny (całkowity) wyprodukowania 1 szt. cegły wynosi około 0,16 zł. W wielkościach

porównywalnych do gazobetonu koszt produkcji 1 m³ wynosi $0,16 \times 715 = 114,40$ zł.

Tablica 2

Rodzaj materiału	Wielkość nakładów inwestycyjnych na 1 m ³ produkcji rocznej	Koszt własny 1 m ³ produkcji
Cegła	715 zł	około 115 zł
Siporex	256 „	„ 190 „
Ytong	227 „	„ 130 „

Stosunek ogólnej sumy nakładów inwestycyjnych na budowę wytwórni do wielkości rocznej produkcji tej wytwórni jest przy gazobetonach znacznie korzystniejszy niż przy cegle — tłumaczy się to większą wydajnością wytwórni gazobetonów. Koszt natomiast cegły jest nieznacznie niższy.

Efekty finansowe wynikające ze stosowania gazobetonów w budownictwie polegają zatem przede wszystkim na szybkiej amortyzacji nakładów inwestycyjnych na wytwórnię tego materiału. Niezależnie od tego powstają efekty gospodarcze o bardziej ogólnym charakterze, jak omówione w poprzednim rozdziale oszczędności w budownictwie, wynikające ze stosowania tego materiału — oszczędności na transporcie, montażu, zaprawie oraz oszczędności materiałów deficytowych. Istotne są również oszczędności na opale powstające przy eksploatacji budynków z gazobetonu.

Wyniki praktycznego stosowania gazobetonów w budownictwie mieszkaniowym w Polsce

Okres doświadczalny w zakresie produkcji i stosowania gazobetonów w Polsce można w zasadzie uważać za zakończony. Produkcja uruchomiona w Wytwórni Siporexu na Żeraniu zapoczątkowała wytwarzanie tego materiału na skalę przemysłową. Praktycznie jednak o wynikach stosowania gazobetonów w Polsce można mówić jedynie na podstawie danych doświadczalnych, w szczególności z budowy doświadczalnego bu-

dynku mieszkaniowego na Bielanych. Budowa trzykondygnacyjnego domu z poddaszem mieszkalnym z gazobetonu na Bielanych wykazała konieczność specyficznej organizacji i odpowiedniego projektowania takiego budynku. Mała grubość (około 25 cm) i ciężar ścian z gazobetonu wymaga stosowania lekkich stropów staloceramicznych. Zarówno mała grubość ścian jak i rodzaj zastosowanego materiału uniemożliwia kucie bruzd dla wszelkiego rodzaju instalacji. W związku z tym muszą być specjalnie projektowane instalacje sanitarne i ogrzewcze, prowadzone przy ścianach oraz instalacje elektryczne — z zastosowaniem izolacji przewodów z masy plastycznej — wykonane metodą „wtynkową“. Możliwość szybkiego wznoszenia murów z gazobetonu wymaga stosowania stropów, których wykonanie mogłoby być równie szybkie, lub też z przygotowanych uprzednio gotowych elementów. Podobnie niezbędne staje się stosowanie gotowych segmentów schodowych i innych elementów prefabrykowanych.

Wprowadzenie gazobetonów pociąga zatem za sobą zwiększenie zapotrzebowania na odpowiednie prefabrykaty.

Betony gazowe dają się obrabiać zwykłymi narzędziami stolarskimi jak: pilaniami, siekierami, wiertłami. Narzędzia te jednak szybko się niszczą, toteż w zasadzie należy stosować obróbkę gazobetonów w jak najmniejszym zakresie przy użyciu specjalnie do tego przystosowanych narzędzi, jak gilotynek itp. W związku z tym produkcja gazobetonów powinna objąć konstrukcje o specjalnych — typowych wymiarach, zmniejszając to niewątpliwie konieczność przecinania poszczególnych elementów.

Opóźnienia przy uruchamianiu produkcji na skalę przemysłową oraz wprowadzaniu gazobetonów do budownictwa w Polsce wynikają przede wszystkim z trudności organizacyjnych. Popularyzacja stosowania tego materiału zależy od precyzyjnej organizacji produkcji oraz odpowiedniego „kompleksowego“ rozwiązania wszystkich zagadnień związanych z projektowaniem i wykonaniem budynków z gazobetonu.

Dr JÓZEF KREISBERG

Beczki drewniane i zużycie stali

Na wstępie wyjaśnienie: każdy zdaje sobie z tego sprawę, że zaopatrzenie użytkowników w wyroby stalowe odbywać się musi ściśle według hierarchii potrzeb gospodarki narodowej.

Potrzeby przemysłu, rolnictwa, budownictwa mają pierwszeństwo przed zapotrzebowaniem na opakowania. Tej zasady nikt nie zamierza podważać, ale czy odmowa przydziału beczek blaszanych jest zawsze dość wnikliwie analizowana i czy rzeczywiście zamiana ich beczkami drewnianymi jest gospodarczo uzasadniona?

Analiza tego zagadnienia daje nawet na tak wąskim odcinku życia gospodarczego jak destylacja żywicy — dość nieoczekiwane wyniki. Można przypuszczalnie wyciągnięte z tych wyników wnioski rozszerzyć również na inne dzie-

dziny, w których ze względu na konieczność oszczędzania stali — stosuje się beczki drewniane zamiast żelaznych.

Od szeregu lat odmawia się przydziału beczek żelaznych do transportu żywicy. Odmowę argumentuje się tym, że stal potrzebna jest na inne cele, a beczki do żywicy można produkować z drewna sosny.

Produkcja (pozyskanie) żywicy wzrasta od kilku lat. Możemy pochwalić się terpentyną i kalafonią o tak dobrej jakości, jakiej nie wyrabiano w Polsce w okresie przedwojennym. Cieszą się one zasłużoną sławą w kraju i zagranicą. Produkty destylacji żywicy mają nieograniczony zbył. Baza produkcyjna nie może być jednak już więcej rozszerzona, ponieważ zdolność produkcyjna

lasów — o ile chodzi o żywicowanie — jest maksymalnie wykorzystana. Wiąże się ona ściśle z rozmiarem użytkowania lasu, czy ze ścinką drzew.

Jedyna droga jaka pozostaje otwarta, aby w istniejących warunkach zwiększyć produkcję terpentyny i kalafonii balsamicznej pozyskiwanych z żywicy, to zredukowanie do minimum powstających obecnie ubytków w czasie transportu i magazynowania. Ubytki te mają w zasadzie tylko jedno źródło — nieszczelność naczyń transportowych.

Ubytki żywicy występują w trzech formach: w formie wycieków, ulatniania się lotnych frakcji żywicy oraz wsiąkania w klepkę.

Wycieki i wsiąkanie są zjawiskiem naturalnym i nieuniknionym, jeśli transport będzie się odbywał w naczyniach drewnianych. Trudno nawet winić producenta beczek za dostarczenie beczki nieszczelnej. Najlepiej wykonana beczka jest przed napełnieniem moczona, sprawdzana, obręcze są dobijane. Beczki układa się otworami czopowymi do góry, przechowuje się leżąc, a przede wszystkim impregnuje się je lub emaliuje w beczkarni, albo przed użyciem.

A co się dzieje z żywicówką? Bardzo dobrze wykonana beczka dostaje się w przesyłce wagonowej do siedziby rejonu lasów państwowych. Rejon zazwyczaj nie dysponuje fachowcami w dziedzinie bednarstwa. Beczki wyładowuje się, w miarę ostrożnie, przewozi do magazynu, albo składa pod gołym niebem i wzywa zazwyczaj telefonicznie lub pisemnie nadleśnictwa do odbioru przydzielonych — zgodnie z planem żywicowania — beczek. Transport do nadleśnictw odbywa się furmankami, czasem samochodami. Jak wiadomo, beczka bez zawartości bardzo źle wytrzymuje transport, po takim więc transporcie beczki wymagają zazwyczaj bardzo fachowej naprawy, prawie remontu. Żywicówka jest beczką o stosunkowo niedużym wybrzuszeniu i dobijanie obręczy odnosi skutek tylko w małym stopniu. Zresztą nadleśnictwo tylko przypadkowo może znaleźć wśród swego personelu kogoś, kto umie doprowadzić beczkę do należytego stanu. Moczenie beczki dla uszczelnienia jej, daje — jeżeli chodzi o beczki do żywicy — wręcz przeciwny skutek. Wymoczona beczka po napełnieniu żywicą przecieka. Tłumaczy się to tym, że ubytek wilgoci na skutek temperatury otoczenia, nie może być uzupełniony wsiąkaniem zawartości beczki w jej ściany. Wodę zawiera żywica tylko w znikomej ilości, a od nasiąkania olejkami drewno nie pęcznieje.

Emaliowanie, o ile zostało wykonane w beczkarni, często zostaje uszkodzone w czasie transportu, a trudno zabieg ten powtarzać w terenie — nie mogą tu pomóc najbardziej szczegółowe instrukcje. Żeby beczki należały przygotować trzeba mieć na miejscu fachowca i narzędzia, a liczba beczek w każdym leśnictwie, a nawet nadleśnictwie jest zbyt drobna i zagadnienie samo jest wobec różnorodności zadań personelu za małe, aby poświęcać mu aż tyle czasu, ile w rzeczywistości wymaga.

Nieuniknionym skutkiem takiego stanu rzeczy jest wyciekanie żywicy. Ubytek z tego powodu

sięga ca 10% i trzeba z tego sobie jasno zdać sprawę, że, jak długo będzie się żywicę przewozić w opakowaniu drewnianym, ubytku nie będzie można zmniejszyć. Jeżeli ubytek nie jest nawet czasem wykazywany rachunkowo w takiej wysokości, to można bez pomyłki twierdzić, że mniejsze rachunkowo manko ma za przyczynę „ostrożny“ odbiór żywicy od tzw. żywicarzy. Jest to asekuracja personelu, który przyjmując żywicę, z góry przewiduje przyszły ubytek. Kosztem żywicarza pokrywa się finansowe straty powstające na skutek ubytku żywicy, ale nikt nam nie skompensuje straconej ilości samego produktu.

Druga przyczyna ubytków — ulatnianie się lotnych frakcji żywicy — jest również najściślej związana z używanym rodzajem opakowania.

Beczka napełnia się przez otwór w dnie. Do czasu wypełnienia jej zawartością, beczka nie jest dość szczelnie zamknięta.

Żywicowanie odbywa się — jak wiadomo — w czasie pełnego lata. Ze z nieszczelnie zamkniętej beczki na skutek wysokiej temperatury olejki lotne wyparują — nie wymaga dowodów. Stan ten nie ulegnie szczególnej poprawie po napełnieniu i zadankowaniu beczki. W beczce z żywicą pozostawia się co najmniej 10% pustej przestrzeni, aby fermentująca żywica nie rozsądziła opakowania. Jednak beczka po długim transporcie nie wytrzymuje naporu pęczniejącej zawartości i nie zapobiega ulatnianiu się cennych olejków. Ubytek ich zmniejsza wydajność produktów destylacji.

Można więc wyciągnąć tylko jeden wniosek: używanie beczek drewnianych do transportu i magazynowania żywicy pociąga za sobą nieuniknione ubytki surowca, wynoszące teoretycznie ca 10%, ale sięgające praktycznie do 15% i więcej.

Jak można ilości te uratować dla gospodarki narodowej?

Odpowiedź jest tylko jedna. Zastosować do transportu i magazynowania żywicy opakowania szczelne.

Naczynie bednarskie nie wchodzi tutaj z przedstawionych już względów w rachubę. Bębny ze sklejek, nawet o dnach blaszanych, nietrudne do wyprodukowania, byłyby szczelne, musiałyby jednak być wykonane ze sklejki wodoodpornej (a więc deficytowej), gdyż przy nieuniknionym narażaniu ich na opady atmosferyczne, okres ich użyteczności byłby bardzo krótki (marszczenie się, fałdowanie i rozwarstwianie sklejki pod wpływem wilgoci). Niemniej jednak warto pomyśleć o próbach, nietrudnych zresztą do przeprowadzenia. Bębny takie można by impregnować (emaliować) w wytwórni. Ze względu na inne działanie sił niż w konstrukcji sklepienia beczki, emalia w bębnie ze sklejki wytrzyma lepiej wstrząsy w czasie transportu do miejsc zbioru żywicy.

Dobre cechy wykazują również beczki cylindryczne wykonane ze sprasowanego faliście, impregnowanego kartonu. Na razie nie produkuje się ich w kraju.

Pozostaje zatem do rozważenia zastosowanie do transportu żywicy beczki blaszanej.

Spróbujmy przeanalizować zużycie stali w transporcie żywicy.

Okres użyteczności beczki blaszanej należy przyjąć, tak samo jak do transportu olejów i smarów, na 10—15 lat. Należy uwzględnić, że beczki z naftą, benzyną i olejami mają większą rotację niż beczki z żywicą. Rotację beczek z produktami naftowymi należałoby przyjąć jako 4—5-krotną w okresie rocznym. Beczka z żywicą nie będzie mogła mieć takiej rotacji w roku ze względu na specyficzne warunki pozyskania żywicy, jak sezonowość (tylko w okresie ciepłym), warunki transportowe (dowóz do punktów, w których gromadzi się przesyłki, stopniowe napełnianie, w przeciwieństwie do produktów naftowych). Rotacja beczki drewnianej powinna wynosić w transporcie żywicy 1,3 rocznie. W praktyce jest ona niższa, ale przy lepszej organizacji taki wskaźnik rotacji rocznej powinien być łatwo osiągalny.

Beczka blaszana powinna mieć przynajmniej dwukrotną rotację w roku. Przemawia za tym choćby fakt, że beczki blaszanej nie trzeba remontować, ani specjalnie przygotowywać po każdym obrocie, jak to jest konieczne w odniesieniu do beczek drewnianych.

Można by z tego wyciągnąć wniosek, że skoro dla beczki blaszanej przy czterokrotnej rotacji przyjęto okres użyteczności 10—15 lat, średnio 12 lat, czyli okres 50 rotacji, to dla beczki do żywicy można przyjąć okres użyteczności od 20—30 rotacji, zakładając równocześnie większe zużycie beczki w transporcie żywicy.

W pewnym stopniu jest to uzasadnione tym, że warunki użytkowania beczek do żywicy są gorsze, niż w transporcie produktów naftowych, gdzie beczka odbywa zazwyczaj tylko drogę bezpośrednią między dwoma magazynami. Jest w tym jednak ukryta bardzo poważna rezerwa, gdyż rotację beczek blaszanych z żywicą można by przy pewnym wysiłku organizacyjnym zwiększyć. Dalsze, poważniejsze zwiększenie rocznej rotacji beczek drewnianych ponad 1,3 w okresie rocznym nie wydaje się natomiast możliwe. Okres użyteczności beczek drewnianych wynosi 3 lata, albo 4 rotacje, co w praktyce nie było zresztą dotąd osiągnięte.

Zużycie stali gorąco walcowanej na jedną beczkę drewnianą do żywicy wynosi na obręczę i nity

5,80 kG

Jak powszechnie wiadomo, każdy remont bieżący wymaga wymiany 1—2 obręczy. Wymianę ponad 2 obręczy uważa się za remont średni. Należy zatem przyjąć przy każdej dalszej rotacji zużycie żelaza na 1 obręcz, tj. 1,40 kG. Jeżeli zatem beczka odbędzie swoją drogę 4-krotnie w ciągu 3 lat, dodatkowe zużycie stali wynosi $3 \times 1,40$ kG

4,20 kG

Razem:

10,00 kG

Beczka zawiera około 100 kG żywicy. Na transport 1 tony ży-

wicy zużywa się zatem w transporcie w beczkach drewnianych 25 kG stali

Jest to wyliczenie bardzo optymistyczne, bo w rzeczywistości wymienia się więcej obręczy. Nitowanie i łatanie obręczy nie daje oszczędności i tylko naraża na ubytek bardzo cennej zawartości opakowania.

Zużycie stali gorąco walcowanej na jedną beczkę blaszaną 225—250 kg. wynosi 46,00 kG

Jeżeli przyjmujemy rotację taką samą jak dla beczki drewnianej, tj. 4 obroty w ciągu 3 lat, a okres użyteczności 12 lat, zużycie stali na transport 1 tony żywicy w beczce żelaznej wyniesie tylko około 14,4 kG

12 lat — 16 rotacji po 200 kG żywicy, tj. 3,2 t — zużycie jednorazowe stali 46 kG.

Przy zwiększeniu rotacji do 2 razy rocznie i 12-letnim okresie użyteczności beczki, zużycie stali na transport 1 tony żywicy wyniesie tylko około 96 kG.

Przedłużenie okresu użyteczności do lat 15 zmniejsza zużycie w alternatywie pierwszej do 11,5 kG na tonę, w drugiej do ca 7,7 kG na tonę.

Porównanie liczb zużycia stali na transport żywicy:

w beczkach drewnianych 25 kG na 1 t

„ blaszanych 14,4 kG na 1 t

a nawet 9,6 kG na 1 t

nie wymaga—wydaje się—dalszych komentarzy.

Oczywiście trzeba wziąć pod uwagę, że bednarka nie jest tak deficytowa jak blacha, choć bednarki gorąco walcowanej chyba też nie mamy w nadmiarze.

Na zakończenie jeszcze dwa wyliczenia.

Żeby zapakować 1000 t żywicy trzeba 10.000 beczek drewnianych (i 5.800 kG stali). Na wyprodukowanie tej liczby beczek potrzeba około 1.700 m³ drewna bardzo wysokiej jakości, które gospodarce narodowej jest niemniej potrzebne na inne cele. Jest to surowiec nadający się na pierwszorzędną stolarkę, tarcicę skutniczą lub tarcicę eksportową najwyższych klas jakości. Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że z 1.700 m³ drewna można wyprodukować 1.000 m³ bardzo dobrej tarcicy eksportowej, a w zamian sprowadzić z zagranicy blachę do produkcji beczek.

Przetransportowanie tej masy drewna do fabryk beczek —to przewiezienie około 1.200 t ładunków kolejowych z drewnem. Na 1000 t żywicy trzeba 5000 sztuk beczek blaszanych. Żeby je wyprodukować trzeba przewieźć 240 t blachy. Stosunek przewozów kolejowych jak 1:5.

Krytyczna analiza rzuconych tutaj kilku wyliczeń nie może pominąć takich bezsprzecznych faktów jak te, że do produkcji drewnianych beczek do żywicy używa się surowca bardzo dobrej jakości, że wobec wyczerpania możliwości zwiększenia pozyskiwania żywicy balsamicznej, zwiększenie jej produktów możliwe jest tylko przez zmniejszenie ubytków, wreszcie i to, że produkty te są artykułami poszukiwanymi na rynkach zagranicznych.

Czy w tym stanie rzeczy dalsze stosowanie beczek drewnianych do transportu żywicy jest uzasadnione — wydaje się bardzo wątpliwe.

Pierwsza krajowa narada zaopatrzeniowców w przemyśle cukrowniczym

Centralny Zarząd Przemysłu Cukrowniczego zorganizował w dniu 18 września 1954 r. w cukrowni Kruszwica krajową naradę służby zaopatrzenia, w której udział wzięli: przedstawiciele CZPC, w tym Dyrektor, jego zastępca do spraw handlowych oraz Naczelny Inżynier; przedstawiciele pionu technicznego, finansowo-księgowego i zaopatrzenia zjednoczeń przemysłu cukrowniczego oraz liczni przedstawiciele wspomnianych trzech pionów z zakładów produkcyjnych.

Pierwszą krajową naradę roboczą służby zaopatrzenia w przemyśle cukrowniczym poświęcono trzem głównym zagadnieniom: planowaniu zaopatrzenia, realizacji dostaw i gospodarce zapasami materiałów. Zagadnienia te wraz z problemami, jakie nastroczają, występują w każdym naszym przemyśle i dlatego zdecydowaliśmy się na szersze omówienie przebiegu wyników obrad cukrowników, aczkolwiek zdajemy sobie sprawę z odrębnych, specyficznych właściwości gospodarki materiałowej w tym przemyśle, płynących z sezonowości produkcji.

Planowanie zaopatrzenia

Kierownicy komórek zaopatrzenia w cukrowni Kłuczewo i Tuczo, ob. ob. Henryk Frelichowski i Czesław Kubiszewski, narzekają na brak współpracy przy sporządzaniu planów pionów: technicznego, finansowo-księgowego i zaopatrzenia. Wprawdzie od dnia 1 września roku bież. formalnie regulują tę sprawę postanowienia, zawarte w tymczasowym zarządzeniu Dyrektora CZPC, mocą których pion zaopatrzenia w zakładach podlega kierownictwu naczelnym inżynierów, dzięki czemu następuje związanie służby zaopatrzenia i służby technicznej, zaopatrzeniowcy jednak wołają o faktyczne współdziałanie i pomoc, bo źle opracowany plan powoduje w konsekwencji napływ niewłaściwych pod względem ilości i asortymentu materiałów.

Ob. Edmund Jasiński, Naczelny Inżynier z cukrowni Dobre, stwierdza wykazywanie w zatwierdzonych już planach zbyt małych ilości materiałów hutniczych na remonty; przyczyną tego jest zaniżanie zużycia w sprawozdaniach, według którego zjednoczenia lub Centralny Zarząd korygują plan. Zdarza się i tak, że zjednoczenie popełnia pomyłki przy korygowaniu — informuje ob. Kubiszewski; zjednoczenie, któremu podlega cukrownia Tuczo, jest w posiadaniu zupełnie innego planu na III kwartał, niż zakład opracował, innego niż zakład potrzebuje.

Z wypowiedzi wszystkich dyskutantów wynika, że na powstawanie złych planów w znacznej mierze wpływa nieznanostwo posiadanych zapasów, a przyczyną tego jest błędne ewidencjonowanie zapasów. Do tego tematu powrócimy przy omawianiu stanów magazynowych; na razie stwierdzamy, że przyczyną powstawania złych planów jest niewłaściwa ocena potrzeb i niedostateczna znajomość rezerw własnych, przy czym na pierwsze ma wpływ nieterminowo opracowa-

na dokumentacja techniczna, na podstawie której — jeszcze przed ustaleniem zadań rzeczowych — sporządzane są plany.

Z planowaniem zaopatrzenia wiąże się sprawa ustalania przydziałów. Poważnym mankamentem jest nieuwzględnianie przy ustalaniu przydziałów sezonowości produkcji w przemyśle cukrowniczym. Otóż trzy pierwsze kwartały w roku stanowią okres przygotowywania zakładów do kampanii. W tym czasie przeprowadza się remonty maszyn i urządzeń, kapitalne remonty, roboty inwestycyjne wykonywane systemem gospodarczym; dopiero w czwartym kwartale następuje produkcja. W związku z tym przydziały dla przemysłu cukrowniczego powinny kształtować się następująco (powtarzamy słowa z-cy Dyrektora CZPC):

- na I kwartał 40% rocznego zapotrzebowania,
- na II kwartał 40% „ „
- na III kwartał 20% „ „

Ministerstwo Przemysłu Rolnego i Spożywczego oraz PKPG zwróciło niewątpliwie większą uwagę na sezonowość produkcji cukrowniczej i wynikającą z niej konieczność ustalenia przydziałów w wyżej określonym czasie i ilościach, aby usunąć dodatkową bolączkę zakładów, jaką stanowi trudność należytego przygotowania cukrowni do odbywającej się w czwartym kwartale produkcji.

Przygotowanie zakładu do produkcji uzależnione jest nie tylko od przydziałów; wpływ bezpośredni ma realizacja zamówień składanych przez zakłady, a na tym odcinku dzieje się niedobrze.

Realizacja dostaw

Ob. Marian Cichocki, szef zaopatrzenia cukrowni Szamotuły, skarży się na niezrozumienie zadań przemysłu cukrowniczego przez aparat zbytu, który odkłada wykonanie zamówień cukrowni na dalszy plan, na rzecz zamówień innych „ważniejszych przemysłów”. Ob. Jerzy Księżopolski, szef zaopatrzenia w cukrowni Ostrowy, zwraca uwagę na niewłaściwą politykę rozdziału materiałów; cukrownia otrzymała szyny i podkłady w III kwartale, natomiast akcesoria otrzyma dopiero w IV kwartale, a więc już w czasie kampanii, a więc z opóźnieniem uniemożliwiającym wykonanie planowanych robót. Ob. Cz. Kubiszewski informuje o podobnej sytuacji w cukrowni Tuczo: przydział na obręczę do parowozu jest, lecz Huta Ostrowiec wykona obręczę nie w III lecz w IV kwartale, parowóz zatem będzie nieczynny w czasie kampanii.

O niewłaściwym traktowaniu zamówień przez centrale handlowe mówi ob. Nowacki, szef zaopatrzenia w cukrowni Goździan; cukrownia otrzymała potwierdzenie zamówień na artykuły śrubowe z dopiskiem „realizacja nastąpi w miarę spływu z fabryki”, co nie jest żadnym określeniem terminu czy ilości. Po takim „potwierdzeniu” nie wiadomo czy przy zamawianiu tego ar-

tykułu w następnym kwartale należy uwzględnić ilość poprzednio zamówioną czy nie, bo może po upływie dwóch kwartałów zamówienie zostanie jednak wykonane. Na przykład proszki ściernie, zamawiane przez zjednoczenie dla wszystkich cukrowni w okręgu łącznie w Biurze Sprzedaży Artykułów Ściernych otrzymano właśnie z 6-miesięcznym opóźnieniem. A kiedy cukrownia Malbork otrzymała wapno palone, które miało przyjść w styczniu? Przysłano je w maju — informuje Naczelny Inżynier, ob. Zygmunt Faleńczyk, teraz leży i lasuje się, a centrala handlowa nie chce go zabrać i przerzucić tam, gdzie ono jest potrzebne, bo uchyla się od kosztów przewozu, materiał zatem niszczeje.

Ob. Piwowar, szef zaopatrzenia w cukrowni Racibórz, mówi o niedbałym traktowaniu zamówień przez „Motozbyt“, który po zrealizowaniu jednej pozycji zamówienia odkłada je ad acta, nie fatygując się zawiadomić odbiorcy, że pozostałych ilości nie zrealizuje na to zamówienie.

Ob. Marian Cichocki lojalnie zwraca uwagę, że rozdzielniki i zamówienia nierzadko wpływają do central handlowych z opóźnieniem, przy czym opóźnienie zamówień nie zawsze jest winą cukrowni. Przykład rażącej zwłoki spowodowanej przez zjednoczenie podaje ob. Nowacki: cukrownia Goździan zainterpelowana została w miesiącu wrześniu(!) o uaktualnienie złożonego w zjednoczeniu na III kwartał zamówienia na wirniki.

Ob. Gorhard, Nacz. Inż. w cukrowni Świdnica, wzywa wszystkich cukrowników do podjęcia walki na wszystkich szczeblach o terminowość dostaw, prowadząc jednocześnie akcję uświadamiającą o znaczeniu terminowych dostaw dla przemysłu cukrowniczego; opóźnione dostawy — to przyczyna dewastacji maszyn i urządzeń oraz awarii w trakcie produkcji.

Gospodarka zasobami

Przyjrzyjmy się z kolei, jak wygląda w przemyśle cukrowniczym realizacja zadań w zakresie racjonalnej gospodarki materiałami. Z wypowiedzi obecnych wynika, że złe gospodarowanie materiałami w zakładach jest powszechną bolączką. Trudno mówić o dobrze zorganizowanej gospodarce tam, gdzie zakład nie ma jasnego obrazu stanu posiadania, tj. pełnego rozeznania stanu zapasów, bieżącej orientacji w stanie złożonych zamówień i stopnia ich realizacji oraz znajomości bieżących potrzeb na podstawie operatywnych planów zużycia; gdzie gospodarka magazynowa jest zaprzeczeniem pojęcia gospodarności; gdzie składowanie cennego materiału odbywa się w warunkach graniczących z rozmyślnym jego niszczeniem.

Jak przedstawia się sprawa rozeznania stanów magazynowych w poszczególnych cukrowniach, mówią o tym szefowie zaopatrzenia ob. ob. Kazimierz Podgórski z cukrowni Stare Pole i Jerzy Księżopolski z cukrowni Ostrowy. W Starym Polu, po rozbiciu kartoteki „sit różnych“ na oddzielne karty według wymiarów, nie zlikwidowano dawnej karty ogólnej i magazyn wykazuje stan sit o 228 sztuk wyższy od faktycznego. W cukrowni Ostrowy, po sprawdzeniu wciągniętych do kartoteki remanentów poniemieckich, okazało

się, że pod dużą ilościowo pozycją „linijki“ ukrywają się sprężyny.

Błędnie dokonana inwentaryzacja, nieprzygotowanie służby magazynowej do właściwego wypełnienia kart ewidencyjnych i brak w tej mierze pomocy ze strony służby technicznej — oto przyczyny braku orientacji w stanach zapasów, stwierdzają przytoczeni przedstawiciele zakładów; wzywają oni pion techniczny cukrowni do przyjsia z pomocą magazynierom w określaniu rzeczywistych warunków technicznych materiału, stosownie do wymogów kart ewidencyjnych. Przyczyni się to do właściwego rozeznania faktycznie posiadanych zapasów, a w dalszej konsekwencji — do ustalenia realnych planów zaopatrzenia oraz do utrzymywania właściwych zapasów.

* *

Przejdźmy z kolei do zagadnienia oszczędnego i racjonalnego gospodarowania materiałami, w pierwszym zaś rzędzie materiałami najważniejszymi, podstawowymi dla gospodarki narodowej.

Ob. B. Tarasiewicz mówi w referacie o konieczności ciągłego kontrolowania w każdym zakładzie gospodarki paliwami stałymi, gospodarki cieplnej oraz gospodarki metalami nieżelaznymi i złomem tych metali; podaje on konkretne przykłady przekraczania wskaźników zużycia węgla, operując zużyciem przy suszeniu wyśtoków. Okazuje się, że dla cukrowni: Sokołów, Chełmca, Dobrego, Kętrzyń i Łagiewniki wyznaczony wskaźnik zużycia wynosi przeciętnie 77,16 kg/q, podczas gdy rzeczywisty wskaźnik kształtuje się w wysokości 114,46 kg/q, co wymownie świadczy o stanie gospodarki węglem w wymienionych zakładach.

Zużycie węgla przekraczają również inne zakłady. Ob. Józef Kazimierz, Główny Mechanik w cukrowni Ostrowite, uzasadnia przekraczanie wskaźnika starymi maszynami, które na miało „nie pójść“; zakład ponadto ma uruchomione wszystkie agregaty do wytwarzania prądu, stąd większe zużycie paliwa jest spowodowane praktyczną koniecznością, a nie brakiem gospodarności.

Obowiązek oszczędnego i racjonalnego gospodarowania materiałami odnosi się nie tylko do podstawowych w przemyśle narodowym materiałów, obejmuje on wszystkie materiały zużywane przez zakład; tymczasem niszczenie materiałów przez niewłaściwe ich magazynowanie i konserwację wskazuje na brak zrozumienia tego obowiązku przez załogi poszczególnych cukrowni. Oto przykłady: w wielu cukrowniach źle magazynowane worki niszczą i zapakowany w nie cukier ulega rozsypaniu. Pod wpływem wody w magazynie nr 2 w cukrowni Jawor część materiałów ulega korozji. W tym samym Jaworze wrak samochodowy znajduje się w magazynie, a rury leżą pod kuźnią bez zabezpieczenia. W innych cukrowniach materiały hutnicze również leżą na stosie nie zabezpieczone nawet daszkiem przed wpływami atmosferycznymi. Brak zwykłej chłopskiej gospodarności powoduje straty materiałowe, podwyższa koszty produkcji — mówi ob. Ryśzard Busz. Oliwienie wózka butelką, nie oliwiar-

ką; rzucenie przywiezionej tarcicy na plac w miejscu nie zabezpieczonym przed opadami; nie kontrolowane zabieranie materiałów z placu fabrycznego w dowolnej ilości i bez uwidocznienia w ewidencji; takie ustawienie cegły na placu, że każdy wóz o nią zawadzi — wszystko to jest zaprzeczeniem dążenia do obniżki kosztów własnych. Wszyscy co dzień widzą marnotrawstwo materiałów — pracownicy umysłowi i pracownicy fizyczni, dyrektor i robotnik, ale nikt nie reaguje na straty, płynące z niechłujstwa i niedbalstwa. Tylko rzetelna i uczciwa czujność całej załogi ustrzeże zakład od strat materiałowych, wynikających z marnotrawstwa lub niegospodarności — kończy ob. Busz.

W trakcie dyskusji o racjonalnym i oszczędnym gospodarowaniu zasobami materiałowymi zabrał głos ob. Nowacki na temat gospodarki maszynami, urządzeniami i częściami do nich. Zgłosił on projekty dwóch usprawnień. Piętą Achillesa w zakładach jest remont silników, a mianowicie przewijanie drutów nawojowych; znalezienie firmy, która dokonałaby remontu w wymaganym czasie, jest rzeczą bardzo trudną. O ileż prościej byłoby zorganizować zakład do przewijania, aniżeli szukać go często na drugim krańcu Polski. Innego rodzaju usprawnieniem byłoby zorganizowanie na miejscu w zakładach metalizacji natryskowej; przedłużyłoby to używalność wytartych wałków, co w konsekwencji przyniosłoby znaczną oszczędność. Obydwa projekty spotkały się z aplauzem obecnych.

Ponadnormatywne stany zapasów materiałów

Odrębnie potraktowano w dyskusji i dużo czasu poświęcono na omówienie zagadnienia ponadnormatywnych zapasów oraz ich upłynnienia.

Analiza kształtowania się stanu zapasów materiałów w cukrowniach na dzień 31 grudnia 1953 r. wykazała istnienie dużych rezerw materiałowych w przemyśle cukrowniczym. Poddanie ich analizie z punktu widzenia użyteczności dla przemysłu cukrowniczego, skonfrontowanie ich z bieżącymi potrzebami przemysłu, a w konsekwencji wyodrębnienie remanentów zbędnych i nadmiernych — jest nieodzownym warunkiem doprowadzenia do należytego stanu chaotycznej i zaniedbanej gospodarki materiałowej w cukrowniach — stwierdzają przedstawiciele władz centralnych: ob. Edmund Jarantowski — Nacz. Wydz. w Państwowej Inspekcji Gospodarki Materiałowej, ob. B. Tarasiewicz — z-ca Dyrektora Centralnego Zarządu Przemysłu Cukrowniczego, ob. Kazimierz Nowik z Narodowego Banku Polskiego. Ob. Tarasiewicz, omawiając sprawę gospodarczo nieuzasadnionych ponadnormatywnych stanów zapasów materiałów pomocniczych, podaje dla przykładu, że w cukrowniach: Leśmierz, Opalenica, Dobrze, Nakło, Ostrowiec, Wozuczyn, Witoszyce, Chelmica i Głogów zapasy te wynoszą 500—600% normatywu. Niektóre natomiast cukrownie, w tym Szczecin (131%) i Odmuchów (139,4%) zbliżają się do normatywu. Niepokojący jest objaw, że aczkolwiek w wykonaniu zarządzenia Centralnego Zarządu z dnia 8 maja rb. cukrownie nadesłały plany rozładowania nieuzasadnionych zapasów, zapasy materiałów pomoc-

niczych wzrosły na dzień 30 czerwca prawie o 40% w stosunku do stanu na dzień 31 stycznia 1954 r. Należy zaznaczyć, że wykazany przez ob. Tarasiewicza wzrost zapasów na dzień 31 czerwca nie dotyczy zapasów specjalnych, których okresowe gromadzenie uzasadniałaby sezonowość produkcji.

Nasuwa się pytanie, jakie są przyczyny powstawania ponadnormatywnych zapasów w cukrowniach. Z dyskusji wynika, że przyczyny są następujące:

- niewłaściwe planowanie potrzeb,
- późne przekazywanie tytułów inwestycyjnych,
- niewłaściwe wykonywanie zamówień,
- brak kwalifikacji zawodowych magazynierów,
- trudności zewnętrzne w upłynnieniu remanentów.

Konkretnym przykładem nierealnego planowania potrzeb materiałowych — mówi ob. B. Tarasiewicz — jest plan zużycia wyrobów hutniczych na rok 1954. Dwukrotna analiza planu wykazała, że zakłady popełniały następujące błędy:

1) nie uwzględniały w planie zużycia zapasów posiadanych w magazynie,

2) podawały błędne, przeważnie niższe remanenty, przez co zawyżały planowe potrzeby materiałowe,

3) nie stosowały obowiązujących norm zużycia i zapasu.

Przyczyna tego stanu rzeczy tkwi w braku zainteresowania pionu technicznego sprawą planowania zaopatrzenia — kończy ob. Tarasiewicz.

Ob. Andrzej Ratkiewicz, szef zaopatrzenia w cukrowni Częstocice, zwraca uwagę na ~~późne~~, bo dopiero w marcu, a nawet w maju, przekazywanie cukrowniom zatwierdzonych wniosków inwestycyjnych oraz wniosków na kapitalne remonty. Wnioski te powinny przyjść wcześniej, aby zakład zdążył zamówić i otrzymać materiał w czasie umożliwiającym wykonanie planu kapitalnych remontów. Późne otrzymanie wniosków powoduje późne dostawy i niewykonanie remontów, a na tym cierpi produkcja, no i remanenty rosną.

Następnym czynnikiem, powodującym nieprawidłowe kształtowanie się zapasów, jest nieterminowość dostaw. Oto przykłady: cukrownia Chelmża otrzyma w IV kwartale 10 ton rur, zamówionych do dostawy w poprzednich kwartałach; nie zużyje ich w tym roku, ponieważ przyjdą w czasie kampanii — informuje ob. Ryszard Radzikowski, szef zaopatrzenia. Inny przykład podaje ob. Grzybowski, Nacz. Inż. w cukrowni Miejska Górka; cukrownia zużyła na remont kotłów materiał przeznaczony na bieżące remonty, przy czym cegłę na obmurówkę zużyto w styczniu, podczas gdy zamówiony na ten cel materiał otrzymano dopiero w czerwcu. Nie bez winy jest w tych sprawach Centralny Zarząd, który nie wykazuje dostatecznej troski o najistotniejsze interesy cukrowni — mówi ob. inż. Grzybowski i apeluje od wszystkich czynników o wpłynięcie na skrócenie czasu wykonywania zamówień.

Sprawa opóźnionych dostaw ma jeszcze dodatkowy aspekt; pod wpływem smutnych doświadczeń rośnie w zakładach niechęć do upłynnienia nadmiernych remanentów z obawy, że ma-

teriału posiadane w obecnym roku w nadmiarze w następnym roku mogą znowu przyjść z opóźnieniem. Nie upłynięcia nadmiarów, powstałych w tym roku na skutek nieterminowych dostaw cukrowni: Tuczno, Swidnica i Malbork. Ob. ob. Cz. Kubiszewski, inż. Gorhard, inż. Z. Faleńczyk stoją na stanowisku, że zatrzymanie materiałów zapewni wykonanie remontów planowych na I kwartał, podczas gdy upłynięcie ich może spowodować zahamowanie w robotach w przypadku wadliwej realizacji zamówień. Ob. inż. Faleńczyk jednocześnie przypomina, że niewykonanie robót w terminie grozi pracownikom utratą premii.

Brak rozeznania stanów magazynowych na skutek błędnego ewidencjonowania materiałów jest następnym czynnikiem hamującym doprowadzenie stanu zapasów do obowiązującego normatywu, jak również przyczyną nieprawidłowego upłynięcia remanentów — stwierdzają wszyscy dyskutanci. Zapasy materiałów pomocniczych w cukrowni Woźuczyn wynoszą 600,5% normatywu, ale po skonfrontowaniu kart ewidencyjnych z zalegającym magazyn materiałem okazało się, że to nie materiały pomocnicze, lecz przeznaczone dla innych cukrowni... nasiona. Cukrownia jest w trakcie odbudowy i odczuwa dotkliwy brak właśnie materiałów pomocniczych — mówi kierownik zaopatrzenia, ob. Władysław Łukowski, Główny Mechanik, ob. Józef Kazimierzczak, stwierdza, że dokonane przez cukrownię Ostrowite zgłoszenie remanentów do upłynięcia nie znalazło odbicia w gospodarce magazynowej; upłynięte materiały w dalszym ciągu obciążają magazyn, ponieważ właściwe organizacje zbytu nie przejmują zgłoszonych nadmiarów ani fizycznie ani finansowo.

Karty ewidencyjne nazwano podczas narady krzywym zwierciadłem faktycznego stanu posiadanych zapasów. Co jest przyczyną aż tak złego stanu rzeczy? Niefachowość magazynierów — brzmi odpowiedź przedstawicieli zakładów. Zaniedbany magazyn, źle składowane, nie posegregowane materiały, błędne określenie rodzaju materiału i jego technicznych właściwości — wszystko to ma miejsce w pierwszym rzędzie na skutek niewłaściwego doboru służby magazynowej. Dobrego magazyniera niełatwo znaleźć, bo też i niełatwe są jego obowiązki ze względu na różnorodność znajdujących w zakładzie materiałów — dowodzi ob. J. Księżopolski. Ale magazyniera można i trzeba nauczyć wykonywanego przez siebie zawodu — mówi ob. M. Cichocki z Szamotuł. Podniesienie wiedzy technologicznej i organizacyjnej magazynierów dopomoże do uzdrowienia gospodarki materiałami w cukrowniach, na razie jednak wszyscy muszą pomóc w jej uporządkowaniu. I dlatego w imieniu cukrowni Szamotuły ob. Marian Cichocki składa następujące zobowiązanie, wzywając do współzawodnictwa inne cukrownie:

Pracownicy cukrowni Szamotuły zobowiązują się do takiego uporządkowania gospodarki materiałowej, by istniejące w cukrowni zapasy materiałowe były doprowadzone na dzień 31 grudnia rb. do poziomu normatywu.

Przedstawiciele innych zakładów kolejno podejmują apel cukrowni Szamotuły i zobowiązują

się do uporządkowania składowisk otwartych i magazynów zamkniętych; do poddania rewizji ewidencji materiałów i uporządkowania: kartoteki, wywieszek, zgodności stanów; do prowadzenia zapisów na bieżąco; do osiągnięcia w gospodarce materiałami obowiązujących norm zapasów.

W dalszym ciągu omawiania przyczyn powstania nadmiernych i nieuzasadnionych zapasów poruszono sprawę tzw. materiałów niechodliwych. Znaczna część remanentów zbędnych — to ciągle jeszcze pozostałości poniemieckie, jak śruby różnych wielkości o przestarzałym gwincie lub znajdujące się w dużej ilości w magazynie cukrowni Ostrowite noże do krajalni, typu prawie już dziś nie używanego. Upłynięcie tego rodzaju remanentów jest problemem dla niejednej cukrowni. Ob. Kazimierz Lasko, Nacz. Inż. w cukrowni Swidnica, proponuje zorganizowanie odrębnych magazynów, w każdym okręgu, do których cukrownie zwoziłyby materiały niechodliwe oraz inne zakwalifikowane do remanentów zbędnych. Stworzenie takich magazynów w znacznym stopniu przyspieszyłoby proces porządkowania zapasów, odciążyło cukrownie od uciążliwych zabiegów, związanych z pozbyciem się niepożądanych materiałów oraz wpłynęło na sprawną organizację upłynięcia zbędnych w przemyśle cukrowniczym remanentów.

Prócz wspomnianych już trudności i zahamowań wewnętrznych w upłynięciu ponadnormatywnych, gospodarczo nieuzasadnionych zapasów — cukrownie spotykają się z trudnościami z zewnątrz. Powstają one wskutek bierności jednostek zbytu, niechętnie przyjmujących zgłoszenia cukrowni. Nierzadkim przypadkiem jest odsyłanie kart z powrotem do zakładów i wręcz uchylanie się od dysponowania zgłoszonymi do zbytu nadmiarami. Ob. J. Księżopolski podaje jako przykład Biuro Zbytu Wyrobów Gumowych, które w odpowiedzi na przesłaną mu kartę uszczelkek gumowych poinformowało zakład, że uszczelki powinien rozprowadzić Centralny Zarząd. Przykładów nierespektowania zarządzeń władz przez aparat zbytu jest więcej: za ich winy cierpi służba zaopatrzenia, której władze zwierchnie zarzucają opieszałość i nieudolność w porządkowaniu zapasów. Ob. J. Księżopolski apeluje do Centralnego Zarządu o spowodowanie większej aktywności central handlowych w omawianym zakresie.

Ob. Kazimierz Nowik, przedstawiciel Narodowego Banku Polskiego, mówi o niebezpieczeństwie, jakie kryje w sobie zagadnienie upłynięcia remanentów; jest nim zbywanie niewłaściwych materiałów. Zdarzyło się, że jedna z cukrowni, powodowana pragnieniem jak najszybszego uregulowania sprawy ponadnormatywnych zapasów, upłynięła do innego przemysłu materiały chodliwe, które mogły i powinny być wykorzystane przez inne cukrownie, nie upłynięto natomiast zapasów sprzed 2 i 3 lat. Zdaniem ob. K. Nowika przyczyna tego stanu rzeczy tkwi w dotychczasowym kredytowaniu przez Bank wszystkich zapasów jako zapasów sezonowych. Stosownie do nowej instrukcji Bank będzie kredytował tylko nadmiary kampanijne. Zapasy

materiałów przeznaczonych na kapitalne remonty będą honorowane w wypadkach uzasadnionych i tylko we właściwym czasie. Ob. K. Nowik wyjaśnia jednocześnie sprawę nadmiernych zapasów, powstałych na skutek spóźnionych dostaw; jeśli materiał nadejdzie w czasie, gdy pilnego remontu nie można już wykonać w bieżącym roku, są to zapasy pozornie nieuzasadnione. Zakład powinien uwzględnić ten nadmiar w planie na rok następny i uzyskać akceptację Centralnego Zarządu, wówczas Bank potraktuje zapasy, jako gospodarczo uzasadnione. Na zakończenie ob. Nowik przypomniał zebranym zarzut, uczyniony zakładom w referacie ob. B. Tarasiewicza, o niewykorzystywaniu przeciw jednostkom zbytu broni, jaką jest zarządzenie Przewodniczącego PKPG Nr 272 z dnia 1.10.1953 r. w sprawie trybu zaopatrzenia materiałowego. Przepisy zarządzenia mówią, że zamówienie potwierdzone przez dostawcę nabiera cech umowy. Niewykonanie takiego zamówienia pociąga za sobą skutki prawne, przewidziane dla umów; jeżeli zatem dostawca nie wykona zamówienia umowy i odmówi zapłacenia odszkodowania, odbiorca ma prawo wystąpić na drogę arbitrażu. Przedstawiciele zakładów niesłusznie wyrażają wątpliwość co do celowości stosowania tego środka; może on nie być skuteczny natychmiast, ale z czasem na pewno pomoże — kończy ob. K. Nowik.

W podsumowaniu narady ob. inż. Czesław Sobieszek uwypuklił dwa zagadnienia: znaczenie prawidłowego sporządzania planów zaopatrzenia dla realizacji zadań produkcyjnych oraz sprawę ponadnormatywnego stanu zapasów w cukrowniach.

Zaopatrzenie materiałowo-techniczne jest podstawą wykonania planów gospodarczych — mówi ob. Dyrektor Sobieszek. Dobrze opracowany plan zaopatrzenia — to pierwszy warunek realizacji zadań produkcyjnych. Wykonanie tych zadań zapewnia tylko taki plan, który z jednej strony oparty jest na planowanym zużyciu, z drugiej zaś strony uwzględni usprawnienia, wynikające z postępu technicznego. Pion techniczny w cukrowniach nie dość rozumie znaczenie obu wspomnianych elementów, nie dostarcza on na czas dokumentacji, nie interesuje się możliwościami usprawnień. Cukrownie posiadają pistolety natryskowe, lecz dotychczas żadna z nich nie uruchomiła agregatów natryskowych, o które upomina się kierownik zaopatrzenia z cukrowni Goździen; zorganizowanie metalizacji natryskowej w zakładach, to duża oszczędność czasu i przyspieszenie wykonania remontów. W celu bezpośredniego zainteresowania pionu technicznego problematyką zaopatrzenia Centralny Zarząd zdecydował podporządkować służbę zaopatrzenia wraz z magazynierem kierownictwu naczelnych inżynierów.

Ponadnormatywne zapasy są „kulą u nogi” niemal wszystkich cukrowni. Słuszne są głosy o nierozróżnianiu stanów magazynowych i słuszne skargi na brak pomocy pionu technicznego. Likwidacja ponadnormatywnych stanów zapasów jest jednym z najpilniejszych zadań w obecnej

chwili, lecz organizacja upłynniania nadmiarów szwankuje. Upłynnia się na zewnątrz przemysłu powstałe w 1952 r. i 1953 r. zapasy materiałów potrzebnych przemysłowi cukrowniczemu, a remanenty poniemieckie leżą w magazynach. Na mocy tymczasowego zarządzenia Centralnego Zarządu służba techniczna ponosi na równi z zaopatrzeniem odpowiedzialność za szybkie i celowe upłynnianie zbędnych i nadmiernych remanentów. Zadaniem służby technicznej będzie ponadto niedopuszczenie do powstawania ponadnormatywnych gospodarczo nieuzasadnionych zapasów. Prócz środków zaradczych, zgłoszonych już na naradzie, zapobiegnie gromadzeniu się zapasów normalizacja materiałów, tj. ograniczenie rodzajów i wymiarów materiałów oraz części zapasowych i wymiennych maszyn i urządzeń. Służba techniczna poszczególnych cukrowni ustali wspomniane ograniczenia na podstawie znajomości zakładów, po czym pion techniczny Centralnego Zarządu poweźmie decyzje dla całego przemysłu. Normalizacja materiałów uprości pracę służby zaopatrzenia, uprości ponadto samo zagadnienie zaopatrzenia materiałowo-technicznego.

Przed zakończeniem obrad wpłynęła do Prezydium rezolucja, w której naczelni inżynierowie i kierownicy zaopatrzenia z cukrowni złożyli następujące zobowiązania (podajemy w skrócie):

- wzmoczyć wysiłki w kierunku terminowego użyskania materiałów, niezbędnych do zakończenia remontów przed kampanią;
- przeprowadzić szczegółową analizę posiadanych zapasów materiałowych, zgłosić do upłynnienia zbędne i nadmierne zapasy materiałowe i stan posiadanych zapasów doprowadzić na dzień 31 grudnia 1954 r. do wysokości obowiązującego normatywu finansowego;
- osiągnąć obniżkę kosztów własnych przez tępienie marnotrawstwa, stosowanie materiałów zastępczych, zaostrzenie kontroli zużycia materiałów i przestrzegania w czasie kampanii ustalonych norm zużycia;
- osiągnąć jak największą oszczędność węgla przez racjonalną oszczędną gospodarkę energetyczną i ciepłą;
- zebrać i przekazać zbiorcom złomu zalegający place fabryczne i magazyny złom staliwny, żeliwny i metali nieżelaznych, materiały zaś kwalifikujące się jako surowce wtórne przekazać Centrali Odpadków Użytkowych;
- zwiększyć wydajność pracy, zacieśnić współpracę z wszystkimi służbami oraz aktywnym polityczno-gospodarczym zakładów.

Zgromadzeni przyjęli jednogłośnie postanowienia zawarte w rezolucji, po czym Dyrektor Centralnego Zarządu zakończył obrady życzeniami pomyślnej kampanii, jako hasło do niej podając wezwanie: produkujcie dużo, dobrze i tanio.

Spróbujemy zreasumować wyniki narady najmłodszej i — według określenia z-cy Dyrektora CZPC — najstarszej z służb w przemyśle cukro-

wniczym. Bezpośrednie efekty narady można zamknąć w następujących punktach:

- 1) ujawniono zaniedbania, braki i błędy gospodarki materiałowej w zakładach;
- 2) zdefiniowano przyczyny zawartych w pkt 1 niedociągnięć i wskazano sposoby ich usunięcia,
- 3) nakreślono kierunki działania komórek zaopatrzenia jak również określono zadania innych komórek w zakresie gospodarki materiałowej;
- 4) zapoczątkowano współzawodnictwo w zakresie prawidłowej gospodarki materiałowej w zakładach.

Z PRAC PTE

Ukonstytuowanie się zarządu Sekcji Gospodarki Materiałowej Oddziału PTE w Łodzi

W dniu 22 czerwca br. ukonstytuował się zarząd Sekcji Gospodarki Materiałowej łódzkiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego w składzie następującym:

przewodniczący — ob. Jerzy Ciesielski (Centralny Zarząd Przemysłu Garbarskiego),
zastępca przewodniczącego — vacat,
sekretarz — ob. Jan Wojtasik (Centralny Zarząd Przemysłu Artykułów Skórzanych),
skarbnik — ob. Eugeniusz Jankowski (Centralny Zarząd Przemysłu Włókien Sztucznych),
członkowie — ob. Andrzej Dąbkowski (Centrala Zbytu Artykułów Technicznych), Henryk Sokół (Centralny Zarząd Przemysłu Garbarskiego), Daniel Szulman (Centralny Zarząd Przemysłu Włókien Łykowych), Henryk Walkowski (Biuro Zbytu Produktów Organicznych).

DLACZEGO?

Głucholazy mają kłopot

Zakłady Przemysłu Odzieżowego w Głucholazach gromadzą w swych magazynach od dwóch lat resztki tkanin wełnianych, podszewek, welwetów oraz zgłoszone do upłynięcia pełnometrażowe remanenty tkanin, watołiny i włosianki. Ogólna wartość tych zapasów wynosi ca 9 milionów złotych — zamrożonych w zbędnych zapasach materiałowych.

Centrala Tekstylna resztek w ogóle do upłynięcia nie przyjmuje. Natomiast pełnometrażowych remanentów nie może na razie (również od dwóch lat) przyjąć ze względu na brak pomieszczeń. Zakłady w Głucholazach też już

Wyniki te są niewątpliwym osiągnięciem obrad; dalsze ich losy zależą od władz nadrzędnych i od kierownictwa cukrowni; zależą od energicznego wcielania w życie zapadłych postanowień, od umiejętnego przeniesienia tych postanowień na teren zakładów produkcyjnych i „zaszczepienia” ich załogom poszczególnych cukrowni.

W związku z nadchodzącą kampanią w ślad za ob. Dyrektorem Sobieszakim, życzymy cukrowniom pomyślnego wykonania planów produkcyjnych.

Tymczasowe kierownictwo podsekcji (zespołów tematycznych) powierzono następującym członkom Towarzystwa: zagadnienia obrotu towarowego — ob. Andrzej Dąbkowski, zagadnienia normowania zużycia i gospodarki materiałowej — Daniel Szulman, zagadnienia organizacji aparatu zaopatrzenia — Eugeniusz Jankowski.

W drugim półroczu 1954 r. Sekcja planuje przedyskutowanie następującej tematyki:

1. organizacja służby zaopatrzenia w przedsiębiorstwie,
2. normowanie zapasów materiałowych,
3. normowanie zużycia materiałowego,
4. analiza niedostatecznej pracy aparatu zbytu na tle pracy Centrali Zbytu Artykułów Technicznych.

nie mają pomieszczeń, bo je wypełniły remanentami. Nowych magazynów (na remanenty resztek!) podobno nie będą budowały. Ponieważ nawet pomieszczenia biurowe powoli się zapelnia, przyjdzie niebawem składować materiały pod gołym niebem, chyba... że ktoś je odbierze.

Właśnie po to zamieszczamy tę notatkę. Aby tego „kogoś” wyznaczyły zainteresowane władze — dotąd bowiem nikt nie zdradza ochoty zająć się remanentami.

A nas informują, że zagadnienie resztek trzeba rozwiązać w wielu innych zakładach. Podobne trudności mają np. Świebodzice.

Ciekawe zobowiązania

Otrzymaliśmy szereg informacji na temat zobowiązań długofalowych podejmowanych przez różne zakłady przemysłowe dla uczczenia 10-lecia Polski Ludowej. Weźmy dla przykładu zobowiązanie załogi Raciborskiej Fabryki Wyrobów Metalowych. Zobowiązała się ona wprowadzić do produkcji panewki żeliwne wylwane brązem zamiast panewek brązowych. Uzyskana z tego tytułu oszczędność wyniesie do końca roku około 1,5 tony brązu. Ponadto załoga zobowiązała się wprowadzić normy naddatków na odlew żeliwne do części produkowanych obrabiarek, przy czym oszczędność żeliwa wyniesie do końca roku 8,7 ton.

Załoga Fabryki Urządzeń Technicznych w Raciborzu postanowiła zwiększyć plan asortymentowy produkcji ubocznej z odpadów i wykonać go w II półroczu rb. w 100%, zaś braki w produkcji zasadniczej zmniejszyć o 2,5%.

Na podkreślenie zasługują zobowiązania podjęte przez załogę Fabryki Sprzętu Rolniczego „Pionier” w Strzelcach Opolskich. Załoga ta zobowiązała się do dnia 1 sierpnia rb.

wprowadzić metodę Zandarowej na 3 obrabiarki oraz zastosować skrawanie nożem Kolesowa. Ponadto zobowiązała się obniżyć koszty własne w stosunku do roku 1953 o 2.030.000 zł przez pogłębienie systemu oszczędności w zużyciu surowców, paliwa, energii elektrycznej i materiałów pomocniczych oraz przez upłynięcie ponadnormalnych zapasów materiałowych.

Załoga Fabryki Wyrobów Metalowych i Narzędzi Gospodarczych w Osowcu zobowiązała się zmniejszyć zużycie koks o 10%, co przyniesie do końca roku 2900 zł oszczędności. Ponadto zakład uzyska 3.100 zł oszczędności do końca roku przez oszczędne zużycie cegły szamotowej do wymurówki tzw. „żeleźniaka”.

Zobowiązania niewątpliwie bardzo ciekawe i pożyteczne. Cóż, kiedy brak nam informacji szczególnie istotnych, a mianowicie dotyczących przebiegu realizacji tych zobowiązań.

Dlatego prosimy nie tylko przedsiębiorstwa wymienione w niniejszej notatce, nie tylko przedsiębiorstwa, które poinformowały nas o swych zobowiązaniach, ale wszyst-

kie inne, które mogą się pochwalić ciekawymi zobowiązaniami aby nas dokładnie powiadomiły o przebiegu ich realizacji.

Smutne obliczenie

Ciekawego a jednocześnie bardzo smutnego obliczenia dokonano w jednej ze zbiornic przemysłowych surowców wtórnych.

Dla żadnego z pracowników nie było tajemnicą, że przekazywane zbiornicy worki papierowe po cementie nie są dokładnie opróżniane. Nikt jednak nie interesował się, ile w ten sposób niszczy się cementu.

Kiedy jednak zagadnienie oszczędności materiałowych stało się jednym z zagadnień pierwszoplanowych — pracownicy zbiornicy zainteresowali się tą sprawą. Zważyli wyrywkowo pozostałość cementu w niektórych workach, obliczyli przeciętną pozostałość z przeciętnej ilości przekazywanych zbiornicy w każdym miesiącu worków

i stwierdzili, że zbiornica otrzymuje w każdym miesiącu około... 23 ton cementu.

Teraz wypada tylko obliczyć, ile cementu otrzymują w ten sposób wszystkie zbiornice przemysłowych surowców wtórnych w całym kraju i będziemy wiedzieli, jakie są rozmiary marnotrawstwa tak cennego dla naszego budownictwa materiału. Marnotrawstwa tego dopuszcza się właśnie samo budownictwo, nie dbając o dokładne opróżnianie worków.

Statystyka smutna, ale bardzo pouczająca. Wydaje nam się, że z tego pouczenia korzystają skwapliwie zainteresowane władze budowlane.

NASZE INTERWENCJE

Stal się jeszcze nie odnalazła

Centralny Zarząd Zbytu Stali komunikuje nam w związku z notatką zamieszczoną w numerze 14 „Gospodarki Materiałowej”, że według informacji otrzymanej z Biura Sprzedaży Żelaza w Wałbrzychu — Zakłady Przemysłu Lniarskiego „Chelmsko” otrzymały już z zakładu siostrzanego potrzebny im materiał.

Wiadomość jest ważna. Dlatego dziękujemy za nią Centralnemu Zarządowi. Jednak pytanie nasze „Gdzie jest ta stal?” nadal pozostaje bez odpowiedzi.

Z obowiązujących przepisów wiemy, że jakiegokolwiek dysponowanie zgłoszonymi do sprzedaży remanentami bez uprzedniej i każdorazowej zgody tej jednostki, w której posiadaniu znajduje się karta ewidencyjna, jest zabronione (patrz zarządzenie i instrukcja Przewodniczącego PKPG nr 177 z dnia 2.5.1951 r. § 16).

Jest to zasada, która ma chronić aparat zbytu przed „papierkowymi” dyspozycjami. Zasada, która ma zapew-

nić dyscyplinę obrotu towarowego. Nadzór nad przestrzeganiem tej zasady leży w interesie jednostek zbytu stali, tak samo jak leży w ich interesie sprawa pozyskania jak największego zaufania odbiorców.

Fabryka Maszyn Papierniczych w Cieplicach nie wykonała zlecenia Wałbrzyskiego Biura Sprzedaży Żelaza, ponieważ przedmiot zlecenia... gdzieś zaginął.

Nie dziwny się, że Fabryka w Cieplicach nie spieszy się z nadesłaniem nam wyjaśnień. Prawdopodobnie pracują tam jeszcze ludzie, którzy bardzo nie lubią samokrytyki. Ale dziwny się, że sprawą tą nie interesuje się aparat zbytu stali. Przecież Fabryka w Cieplicach naraziła go właśnie na taką „papierkową” dyspozycję, której adresat wcale nie był zachwycony. I gwarantujemy Wam, że adresat ma pretensje przede wszystkim do Centrostali.

A więc — Centrostal jeszcze chyba zainteresuje się tą sprawą.

CZY WIESZ, ŻE...

ukazały się następujące przepisy prawne:

1. Rozporządzenie Przewodniczącego PKPG z dnia 15 lipca 1954 r. w sprawie zatwierdzenia norm państwowych ustalonych przez Polski Komitet Normalizacyjny, dotyczących:
 - a) urządzeń górniczych (Dziennik Ustaw nr 40, poz. 175),
 - b) mechaniki (Dz. U. nr 40, poz. 176),
 - c) produktów rolniczych i żywnościowych (poz. 177),
 - d) chemii (poz. 178),
 - e) budownictwa (poz. 179).
2. Zarządzenie Przewodniczącego PKPG z dnia 21 sierpnia 1954 r. zmieniające zarządzenie w sprawie premiovania pracowników obsługujących i nadzorujących urządzenia wytwarzające parę dla potrzeb przemysłowych (Biuletyn PKPG Nr 24, poz. 103).
3. Zarządzenie Przewodniczącego PKPG z dnia 24 sierpnia 1954 r. zmieniające zarządzenie w sprawie trybu

zaopatrzenia w materiały budowlane (Biuletyn PKPG Nr 24, poz. 104).

4. Okólnik Przewodniczącego PKPG z dnia 17 sierpnia 1954 r. w sprawie stosowania węgla oraz utwardzania podłoża składowisk węglowych i koksowych (Biuletyn PKPG Nr 24, poz. 135).
5. Pismo okólnie PKPG z dnia 30 sierpnia 1954 r. w sprawie przepisów o trybie zaopatrzenia materiałowo-technicznego (Biuletyn PKPG Nr 24, poz. 111).
6. Zarządzenie Przewodniczącego PKPG z dnia 26 sierpnia 1954 r. w sprawie gospodarowania papierem światłoczułym (Monitor Polski Nr 83, poz. 965).
7. Zarządzenie Ministra Przemysłu Lekkiego z dnia 1 września 1954 r. zmieniające zarządzenie z dnia 17 sierpnia 1953 r. w sprawie zasad obrotu opakowaniami stosowanymi przy dostawach towaru dokonywanych przez jednostki podległe Ministrowi Przemysłu Lekkiego (Monitor Polski Nr 85, poz. 973).

Z POMYSŁÓW RACJONALIZATORSKICH

Nóż stolarski do heblarki z zużytej piłki ramowej do metalu — Henryk Sztarkman z Fabryki Samochodów Ciężarowych w Lublinie. Noże stolarskie do heblarki stołowej wykonywano dotychczas ze stali narzędziowej w kolejnych operacjach: odkuwania, hartowania i szlifowania. Ostatnia czynność szlifowania pochłaniała jednak bardzo dużo roboczogodzin, gdyż każdorazowo należało zeszlifo-

wać warstwę 2—3 mm materiału, przewidzianą jako nadatek na ewentualne wypaczenie się noża na długości w czasie nagrzewania lub hartowania. Wykonany w ten sposób nóż nie dawał gwarancji jednakowej twardości na całej powierzchni.

Celem zaoszczędzenia stali i zmniejszenia kosztów robocizny zastosowano do heblowania odpowiednio oszlifo-

wane, zużyte piłki do metalu, przeznaczone dotąd na złom, a będące dla tych celów właśnie pełnowartościowym surowcem (twardość około 60 Rc).

Przeróbka piłki na nóż polega na zęszlifowaniu stępionych zębów, zaostreniu krawędzi i wykonaniu w końcach narzędzia nacięć do zamocowania. Dzięki usprawnieniu zaoszczędzono wysokowartościową stal, wykorzystując jako surowiec zużyte piłki.

Cylindryczne szkła wskaźnikowe przy zbiornikach kwasowych — Jan Białas z Zakładów Azotowych im. Pawła Findera w Chorzowie. Do wskazywania poziomu cieczy w zbiornikach ze stężonym kwasem azotowym stosuje się specjalne, importowane szkła wskaźnikowe, wbudowane bardzo szczelnie w oprawę połączoną z króćcem zbiornika, aby zapobiec wydzielaniu się tlenków azotu niebezpiecznych dla obsługi. Szkła wskaźnikowe mają kształt cylindrów zakończonych stożkowo. Szkła te zakłada się, łącząc część stożkową za pomocą kołnierza z łącznikiem. Stożkowa część szkła musi być bardzo dokładnie oszlifowana, a czynność zakładania szkła jest b. kłopotliwa i trudna. Poza tym najmniejsze uszkodzenie części stożkowej powoduje nieszczelność szkła, a zatem jego dalszą nieprzydatność.

Usprawnienie polega na wykorzystaniu uszkodzonych szkieł. Odcina się część stożkową i pozostawia jedynie sam cylinder. Następnie stosuje się uproszczone połączenie z uszczelnieniem składającym się z gniazda, dławika

dociskowego oraz uszczelki grafitowo-azbestowej. Uszczelnienie tego rodzaju, zastosowane przy kilku zbiornikach, okazało się praktyczne — szkła nie ulegają uszkodzeniu. Nadto usprawnienie umożliwia wykorzystanie szkieł uszkodzonych, dotąd przeznaczanych na złom.

Sposób wyrobu balsamu do sklejania soczewek — Zygmunt Próba i Tadeusz Wagnerowski z Polskich Zakładów Optycznych w Warszawie. Do sklejania soczewek niezbędny jest balsam, który dotąd produkowano z surowca amerykańskiego.

Po przeprowadzeniu szeregu prób, racjonalizatorzy znaleźli sposób zastąpienia tego surowca surowcem krajowym. Zamiast 1 kg surowca importowanego, zużywa się 1 kg kalafonii krajowej wysokogatunkowej (gatunek 3a z Garbatki). Sporządza się roztwór kalafonii w ksylołu w stosunku wagowym kalafonii do ksylołu jak 11:9. Po odstaniu zlewa się czystą (wierzchnią) część roztworu, po czym zagęszcza się go przez wyparowanie. Przy tym samym sposobie przygotowania i z zachowaniem tych samych stosunków ilościowych, procent odpadu przy produkcji balsamu z kalafonii jest taki sam jak przy produkcji z surowca amerykańskiego, tj. 10%. Balsam z krajowych surowców jest nieco jaśniejszy od balsamu otrzymywanego z surowca importowanego, ale przez to właśnie zwiększa się jego przydatność do sklejan. Soczewki klejone nowym balsamem posiadają przynajmniej tę samą jakość co dawne.

PUBLIKACJE I WYDAWNICTWA

PRZEGLĄD ODLEWNICTWA nr 2

J. Wójcik: Żeliwo wysokochromowe. Autor opisuje własności kwaso i ognioodporne żeliwa wysokochromowego, które sprawiły, że żeliwa te znalazły szerokie zastosowanie zagranicą, a szczególnie w Związku Radzieckim. Chrom wprowadza się do stopu w postaci mało deficytowego żelazochromu. Zdaniem autora — odlewy z takiego żeliwa powinny znaleźć powszechne zastosowanie także i u nas, a szczególnie w przemyśle chemicznym, gdzie dotąd stosuje się niepotrzebnie wysoko deficytowe tworzywa, jak np. brązy, cynowe i beczynowe, ołów i stałwo o wysokiej zawartości niklu. Ostatnia część artykułu poświęcona jest scharakteryzowaniu żeliwa wysokochromowego, jego własności fizycznych, odporności na działanie czynników chemicznych, obrabialności, spawaniu odlewów oraz zastosowaniu odlewów z tego żeliwa.

MATERIAŁY BUDOWLANE nr 6

Inż. Stanisław Pyjor: Polskie łupki bitumiczne i możliwości ich użytkowania dla celów drogowych i budowlanych. Autor podejmuje próbę uzasadnienia korzyści gospodarczych, jakie przyniosłaby eksploatacja złóż łupków bitumicznych, znajdujących się w obrębie tzw. środkowej depresji karpackiej na południu kotliny jasielsko-krośnieńskiej i sanockiej oraz we wschodniej części depresji centralno-karpackiej. Eksploatację łupków autor uzasadnia możliwością produkcji z nich tanich i lekkich materiałów budowlanych (np. gazobetonu wapienne) i pokrycie w ten sposób wzrastającego zapotrzebowania na ceramikę czerwoną. Myślą przewodnią badań przeprowadzonych w latach 1946—1947 przez naukowców polskich było ustalenie przydatności łupków krajowych początkowo do produkcji gazobetonów wapiennych, a później dla uzyskania paliw płynnych drogą suchej destylacji. Opierając się na ówczesnej analizie chemicznej łupków — dla ustalenia zawartości bitumów — autor nawołuje do wzmożenia badań gos-

podarczego użytkowania łupków bitumicznych i jednocześnie eksploatacji piaskowców ropnych dla celów drogowych. Zdaniem autora — eksploatacja i przeróbka łupków bitumicznych na produkty i surowce budowlane posiada ogólnopaństwowe znaczenie gospodarcze.

HUTNIK nr 5

Inż. Stanisław Rurański: Książki z dziedziny hutnictwa. Autor omawia rolę i znaczenie bibliotek zakładowych na tle postanowień uchwały nr 697 Prezydium Rządu z dnia 24.IX.1953 r. W myśl tej uchwały bibliotekom zakładowym przydzielać się będzie środki finansowe na zakup książek. Pragnąc poinformować biblioteki, jakie książki wydały PWT w okresie do 1954 r. w zakresie zagadnień hutnictwa, autor podaje w 102 pozycjach tytuły książek, dzieląc je według zagadnień na 8 grup. Wśród wydanych książek nie znajdujemy, niestety, ani jednej pozycji poświęconej specjalnie zagadnieniom gospodarki materiałowej (a w tym i magazynowej) w hutnictwie.

Z publikacji zagranicznych

PLANOWOJE CHOZIAJSTWO nr 2

A. Jefimow: Primienienie plasticzeskich mass- ważnyj rezerw ekonomii w narodnom choziajstwie. Autor opisuje obecnie formy zastosowania mas plastycznych w przemyśle motoryzacyjnym, maszynowym, budowy maszyn elektrycznych i obrabiarek oraz tekstylnym. Bazę surowcową stanowią tutaj głównie produkty pochodne przemysłu koksochemicznego, naftowego i leśnego. Podstawowym jednak składnikiem mas plastycznych jest smoła, jako organiczne lepiszcze. Do zalet fizyko-chemicznych mas plastycznych autor zalicza: mały ciężar właściwy, właściwości izolacyjne, antykorozyjność, wysoki współczynnik tarcia i odporność na ścieranie. Te właściwości i zalety mas pla-

stycznych umożliwiając zastępowanie nimi metali nieżelaznych (miedzi, aluminium, ołowiu, cyny i cynku) w produkcji łożysk tocznych, różnych detali do elektrouządzeń, wentylatorów, aparatury chemicznej oraz przedmiotów powszechnego użytku (mebli) i dla celów dekoracyjnych.

Ciekawe jest, że np. 1 tona faolitu może zastąpić w budowie maszyn chemicznych około 5 do 6 ton ołowiu. Koszty własne produkcji wyrobów z mas plastycznych są znacznie niższe aniżeli wyrobów z metali. Produkcja mas plastycznych — jak zaznacza autor — wymaga bardzo krótkich i nieskomplikowanych cykli produkcyjnych. Np. produkcja mikrotrąbki do aparatu telefonicznego z metalu wymaga 35 operacji, natomiast z masy plastycznej — tylko dwóch operacji. Zastępowanie niektórych metalu masami plastycznymi może jednak nastąpić dopiero wówczas, gdy pewne wyroby lub części wyrobów produkuje się seryjnie i masowo, bowiem prasa do mas plastycznych kosztuje tysiące rubli, a prasa skomplikowana — dziesiątki tysięcy rubli. Tylko więc masowa produkcja ekonomicznie amortyzuje koszty.

Zastosowanie mas plastycznych otwiera szerokie możliwości dalszej, i to poważnej, obniżki kosztów własnych, przy czym jakość wyrobów produkowanych z tych mas będzie znacznie lepsza od wyrobów produkowanych obecnie z materiałów drogich i nieraz bardzo deficytowych. I — jak stwierdza autor — istotnie masy plastyczne znajdują coraz szersze zastosowanie. W roku 1953 wyprodukowano z nich ca. 500 różnych wyrobów, a w roku 1954 wyprodukuje się dalszych 140 nowych wyrobów.

Rozwój przemysłu mas plastycznych wymaga obecnie przede wszystkim dalszych prac naukowo-badawczych oraz szkolenia personelu techników i konstruktorów w zakresie znajomości tych materiałów. Sprawę tę należy — zdaniem autora — traktować jako jedno z pierwszoplanowych zadań gospodarki socjalistycznej ZSRR.

STIEKŁO I KIERAMIKA, TOM X, nr 10/1953

L. E. Kruszel: Surowce do produkcji rur ceramicznych (O syrie dla proizwodstwa kieramiczeskich trub). Autor omawia własności glin używanych do produkcji rur kanalizacyjnych. Klasyfikacja tych własności przedstawia się następująco: 1) interwał temperatur splekania i topienia niemniejszy od 150°, 2) kwasoodporność niemniejsza od 85%, 3) nasiąkliwość po wypaleniu 9% dla rur I gatunku, 4) wytrzymałość na rozerwanie niemniejsza jak 40—45 kg/cm². W artykule autor omówił również charakterystykę glin używanych do wyrobu rur wodnych.

IRON STEEL INST. TOM 176, LUTY 1954

Rohl L. J.: The manufacture and use of boron steels in USA (Wyrób i użycie stali borowych w USA). Problem oszczędzania deficytowych pierwiastków stopowych rozwiązano m. in. przez zwiększenie produkcji stali borowych. Do produkcji stali borowych — jak podaje autor — stosuje się proste i złożone stopy boru. Stosowanie ich pozwala właśnie na osiągnięcie dużych oszczędności w zużyciu innych, deficytowych stopów.

CERAMICS. TOM 5 Nr 55/1953.

Majumder B. L.: Ceramic materials for the construction of ingeneering parts (Materiały ceramiczne używane do produkcji części konstrukcyjnych urządzeń technicznych). Autor przedstawia możliwości stosowania materiałów ceramicznych, jako części konstrukcyjnych maszyn i urządzeń, a więc tam, gdzie żaden ze znanych stopów metali nie wytrzyma warunków pracy maszyny, jak np. turbiny fazy. Opisując sposoby produkcji wyrobów ceramicznych oraz ceramiczno-metalowych, autor podaje dane cyfrowe co do własności różnych materiałów, jak np. tlenków z glinu, cyrkonu, berylu, węgla tytanu i azydki tytanu. W części końcowej podano charakterystykę ceramicznych powłok używanych do zabezpieczenia metali przed korozją.

CERAMIC INDUSTRIAL. TOM 60, Nr 1/1954

Ceramic materials (Materiały ceramiczne). Artykuł poświęcony jest omówieniu wszystkich znanych surowców ceramicznych, przy czym podano ich skład chemiczny i mineralogiczny, własności fizyczne i chemiczne oraz zastosowanie w przemyśle emalierskim, szklarskim i ceramicznym. Artykuł przedstawia również sytuację na rynku światowym w zakresie kopalin ceramicznych oraz omawia związki chemiczne mające wpływ na jakość i właściwość wyrobów.

ODPOWIEDZI REDAKCJI

Ob. Zdzisław Włodek — Stalinogród. W numerze 19 „Gospodarki Materiałowej” opublikowaliśmy dokładne sprawozdanie z przebiegu akcji współzawodnictwa zorganizowanego przez C. Z. Budowy Maszyn Górniczych, wobec czego nie możemy już obecnie zamieścić Waszej notatki. Prosimy o dalsze prace.

Ob. Wacław Gill — Sopot. Informujemy, że ob. Bronisław Charczuk, o którego pomysły racjonalizatorskim pisaliśmy w numerze 11 naszego pisma, pracuje w Zakładach Metalowych im. Generała Waltera w Radomiu, mieszka zaś w Warszawie, Pustelnik 2, ulica Łąków 5.

KOMUNIKAT

Konferencja naukowo-techniczna

Staraniem Naczelnej Organizacji Technicznej, Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Leśnictwa i Drzewnictwa oraz Instytutu Technologii Drewna odbędzie się w Poznaniu, w dniach 27—29 października br. konferencja naukowo-techniczna poświęcona problematyce suszenia materiałów twardych.

Celem konferencji — podobnie zresztą jak i innych tego rodzaju — jest wymiana doświadczeń pracowników techniczno-produkcyjnych i pracowników naukowych i na tej podstawie opracowanie wniosków i dezyderatów, których realizacja zapewni lepsze zabezpieczenie drewna twardego przed wszelkiego rodzaju uszkodzeniami oraz skrócenie okresu suszenia drewna.

Przewiduje się, że na konferencji zostaną wygłoszone następujące referaty:

- Materiały tarte jako przedmiot suszenia
- Suszenie materiałów twardych na wolnym powietrzu
- Suszenie materiałów twardych w suszarniach
- Kierunki rozwoju suszarnictwa w Polsce
- Ekonomia suszenia materiałów twardych na wolnym powietrzu i w suszarniach.

W jednym z najbliższych numerów postaramy się przedstawić naszym Czytelnikom przebieg obrad i omówić wnioski uchwalone na konferencji.

Wydawca: POLSKIE WYDAWNICTWA GOSPODARCZE, PRZEDSIĘBIORSTWO PAŃSTWOWE
Warszawa, ul. Poznańska 15, tel. 860-71 do 73 wewn. 38.

Redakcja: Warszawa, Żurawia 3, paw. IV, pokój 013. 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 PWG 403/Cz/54 z dn. 29.IX.54. Podp. do druku 14.X.54 r, druk ukończ. 22.X.54. Pap. druk. mat. kl. VII 60 g 61 × 86, ark. wyd. 5. Zam. 5547/c. Nakład 9689 egz. Zakł. Graficzne Dom Słowa Polskiego, Warszawa 5-B-19497

Cena egz. zł 5.—