

# OGÓLNOPOLSKI INFORMATOR PAŃSTWOWEGO PRZEMYSŁU MIEJSCOWEGO

## S P I S T R E Ś C I

Rozpoczynamy piąty rok pracy. Centralny Urząd Drobnej Wytwórczości. Przed Międzynarodowym Dniem Kobiet. K. Sierpiński — Planowanie w przemyśle miejscowym. Dr G. Markowski — Najaktualniejsze zagadnienia przemysłu miejscowego. Znaczenie produkcji DPM - Warszawa. Z ŻYCIA ZAKŁADÓW: Dr S. Kipta — Odwiedziny w Warszawskiej Dyrekcji Przemysłu Miejsowego. **DZIAŁ TECHNICZNY:** Chromowanie sprawdzianów do gwintów. Zależność między modułem a „diamétral pitch“. Odpowiedzi technika. Gospodarka materiałowa. **RACJONALIZATORSTWO I WSPÓŁZAWODNICTWO:** Ruch racjonalizatorski na terenie DPM w Krakowie. Pomysł nowatorski robotników bydgoskich usprawni produkcję PMT. Feliks Panfil usprawnia produkcję końcowej obróbki kluczy meblowych. **PRACOWNICY PISZĄ. ZAGADNIENIA PRAWNE:** mgr K. Łojewski — W sprawie stosowania ustawy o dostawach itd. **CZŁOWIEK I PRACA:** Jaki jest tok postępowania przy kierowaniu do sanatorium? O możliwościach sanatoryjnego leczenia gruźlicy w roku bieżącym. **PRZEWODNIK KSIĘGOWEGO:** Wykres narzędziem sprawozdawczości. Rozmowa z czytelnikami.



## MIESIĘCZNIK

LUTY 1950  
NR 34

— ROK V  
CENA 100 zł







# INFORMATOR

## PAŃSTWOWEGO

## PRZEMYSŁU MIEJSCOWEGO

Ministerstwo Przem. Lekkiego – Departament Przem. Miejscowego

Rok 5

Luty 1950

Nr 34 (46)

### Rozpoczynamy piąty rok pracy

Bieżący numer rozpoczyna piąty rok istnienia naszego pisma. Chwila ta upoważnia nas do poświęcenia paru uwag przeszłości, teraźniejszości i przyszłości Informatora.

W lipcu 1945 r. Wydział Przemysłowy Województwa śląsko-dąbrowskiego zaczął wydawać odbijany na powielaczu „biuletyn prasowy“. Wobec pilnych potrzeb chwili już 1 lutego 1946 r. ukazał się pierwszy numer naszego poprzednika: Śląski Informator Przemysłowy.

Celem tego pisma było m. in. stworzenie pomostu pomiędzy władzami przemysłowymi, zjednoczeniami, zrzeszeniami, zakładami pracy a czytelnikami nie tylko z terenu województwa, ale i całej Polski. Informator chciał być odzwierciedleniem wysiłku społeczeństwa w dziele odbudowy i rozwoju przemysłu, rzemiosła i handlu na Śląsku.

Ta regionalna i samorzutna inicjatywa znalazła w rychłym czasie oddźwięk w innych województwach. W sierpniu 1946 r. Śląski Informator Przemysłowy staje się organem wydziałów przemysłowych województwa śląsko-dąbrowskiego i wrocławskiego oraz dyrekcji przemysłu miejscowego z obu województw.

Z miesiąca na miesiąc narastały zagadnienia poruszane w piśmie, przybywali nowi współpracownicy. W marcu 1947 r. Departament Przemysłu Miejscowego zalecił rozszerzenie działal-

ności pisma na cały kraj w oparciu o współpracę ze wszystkimi dyrekcjami przemysłu miejscowego, izbami rzemieślniczymi, izbami przemysłowo-handlowymi i centralami gospodarczymi spółdzielni pracy wytwórczej. W ten sposób Informator stał się już pismem ogólnopolskim i zaczął spełniać rolę organu całej drobnej wytwórczości bez względu na podziały sektorowe.

Naczelnym zadaniem Informatora było przez właściwe naświetlanie faktów i problemów dopomagać przemysłowi miejscowemu do wykonania zadań, jakie określił mu narodowy plan gospodarczy.

Po reorganizacji departamentu Informator otrzymał do wykonania nowe zadania. Państwowy przemysł miejscowy wszedł na drogę pełnego rozwoju. Narastały problemy własne przemysłu miejscowego, wskutek czego Informator stał się pismem mówiącym wyłącznie o zagadnieniach przemysłu miejscowego.

Nowe zadania pisma określił dyrektor Departamentu Przemysłu Miejscowego inż. J. Dobrzeński w numerze 21/22 mówiąc, że każdy pracownik państwowego przemysłu miejscowego musi się dowiedzieć, jak tętni aparat przemysłu miejscowego, a cały przemysł i społeczeństwo muszą z kolei być informowane o życiu zakładów, osiągnięciach pracowników przemysłu miejscowego, których wysiłek przyczynia się do budowy socjalizmu.



Nowe zadania nakazały nam pogłębienie pracy. W ciągu ubiegłych lat staraliśmy się informować społeczeństwo o pracy setek warsztatów, czasem niepozornych, które jednak przez swą niezwykle urozmaiconą produkcję są nieodzowne w życiu codziennym społeczeństw oraz są niezbędnym uzupełnieniem i dopełnieniem produkcji przemysłów kluczowych.

Staraliśmy się ułatwić zakładom pracy ich wzajemne poznanie się i zbliżenie.

Omawialiśmy wszystkie światła i cienie życia przemysłu miejscowego. Nasze roczniki będą niezawodnie przyczynkiem do historii organizowania się państwowego przemysłu miejscowego, krzepnięcia jego form organizacyjnych i udziału w żmudnej pracy odbudowy.

W kwietniu 1949 r. Ogólnopolski Informator Przemysłu Miejsowego został przejęty przez Polskie Wydawnictwa Gospodarcze (Polgos), które zostały uprawnione przez Państwową Komisję Planowania Gospodarczego do redagowania i wydawania wszelkich wydawnictw gospodarczych.

Energiczny pochód do socjalizmu uzasadniający rychlejsze uspołecznienie warsztatów pracy nakłada na nas obowiązek dalszego pogłębiania problematyki związanej z tym działem gospodarki narodowej.

Stoimy obecnie u progu planu 6-letniego. Przed państwowym przemysłem miejscowym i innymi formami drobnej wytwórczości stoją trudne zadania i tysiące problemów czekających na rozwiązanie. Nasze usiłowania będą szły w kierunku

odzwierciedlania życia w terenie, w kierunku szukania dróg rozwiązania narastających problemów.

Zadanie to spełnić możemy jedynie przy nadal idącej współpracy z redakcją naszego pisma pracowników terenowych i wszystkich znawców przedmiotu. Kontakt z terenem żadne pismo nie ma za wiele. Utrzymywanie kontaktu z własnym organem leży w najistotniejszym interesie sprawy. Tylko wówczas możemy być pośrednikami w wymianie doświadczeń pomiędzy zakładami pracy, pomiędzy organizacjami pracowniczymi z terenu i tylko w ten sposób możemy informować społeczeństwo, że na terenie tysięcy małych warsztatów pracy wrażliwa praca równie gorączkowa i niemniej ważna, niż to ma miejsce w wielkich zakładach przemysłowych. Pracownicy przemysłu miejscowego na równi z całą klasą robotniczą biorą żywy udział w ruchu współzawodnictwa, racjonalizacji, nowatorstwa i wynalazczości. O tych wszystkich pozytywnych dążeniach życia zakładów Informator winien być informowany przez zakłady i informować ze swej strony społeczeństwo.

Na łamach Informatora powinny znaleźć się również słowa krytyki twórczej i pozytywnej, inicjatywy oddolnej i głosów pracowniczych.

Piąty rok wydawnictwa rozpoczynamy z pełnym poczuciem odpowiedzialności za wykonanie zadań ciężących na nas jako organie drobnej wytwórczości w kraju.

O pomoc w wykonaniu tego zadania prosimy wszystkich naszych przyjaciół, czytelników i wszystkich pracowników przemysłu miejscowego.

## Centralny Urząd Drobnej Wytwórczości

Na ostatniej sesji Sejmu Ustawodawczego w dn. 3 lutego br., między innymi rozpatrywany był projekt powołania **CENTRALNEGO URZĘDU DROBNEJ WYTWÓRCZOŚCI**.

Projekt tej ustawy ma kolosalne znaczenie dla należytego rozwoju drobnej wytwórczości.

Centralny Urząd Drobnej Wytwórczości ześrodkuje zagadnienia drobnej wytwórczości o znacznie szerszym zakresie działania, niż to miało miejsce do chwili obecnej.

Centralny Urząd Drobnej Wytwórczości obejmie nadzór nad działalnością państwowego przemysłu miejscowego, spółdzielni pracy, wreszcie przemysłu prywatnego i rzemiosła. Urząd ten pozwoli na koordynację działania na odcinku drobnej wytwórczości.

Wzmianka niniejsza nie zawiera szczegółów projektu, który został odesłany do Komisji.

Do tematu tego wrócimy z chwilą ukazania się zarządzeń wykonawczych.



## Przed Międzynarodowym Dniem Kobiet

Krótki okres czasu dzieli nas od Międzynarodowego Dnia Kobiet, dnia, który cała Polska obchodzić będzie pod hasłami: zwiększenia udziału kobiet w wykonaniu planu 6-letniego na wszystkich jego odcinkach, gdzie tylko kobieta pracuje oraz wzmocnienia międzynarodowej solidarności kobiet w walce o trwałe pokój.

Włóknarki łódzkie rzuciły hasło współzawodnictwa i nie tylko zdobyły sztandar pracy, ale podjęły zobowiązania produkcyjne, dając przykład tysiącom kobiet polskich zatrudnionych w najrozmaitszych przemysłach i branżach, jak można wykonywać służbę dla swego ludowego państwa, a dla siebie uzyskać awans społeczny.

Do akcji współzawodnictwa przystąpiła też zrzeszona w ZMP — młodzież żeńska.

Dzień 8 marca bliski, do zrobienia jest jeszcze wiele. Wszystkie kobiety muszą stanąć na linii startu o własne, należne prawa, jeszcze nie wykorzystane przez różnego rodzaju niedopatrzenia.

Kobiety często jeszcze są pomijane w eliminacji do szkolenia fachowego. A jakie są braki w wyborach kobiet do władz partyjnych, związków zawodowych czy innych organizacji

społecznych. Te niedociągnięcia muszą ustępować z miesiąca na miesiąc.

W Związku Radzieckim 47% zatrudnionych w gospodarstwie narodowym — to kobiety. Osiągnięcia kobiet Związku Radzieckiego są wynikiem właściwego zrozumienia praw i obowiązków kobiety przez najwyższe czynniki rządowe, partyjne, związkowe jak i przez same kobiety.

Te przykłady uczą nas, że nie możemy w tym marszu zwolnić kroku.

Kobiet jest wiele w Polsce, bo po zawieruchach wojennych — więcej niż mężczyźni. Prawa mają równe z mężczyzną. Kobieta polska posiada możliwość fachowego szkolenia zarówno w szkołach zawodowych, jak i warsztatach pracy.

Liga Kobiet, partia, związki zawodowe i organizacje społeczne dają właściwy kierunek masom kobiet Polski Ludowej.

Uaktywnienie kobiet nie jest sprawą osobną — to sprawa, która obejmuje całą organizację życia państwowego i społecznego, która wiąże się z interesami jutra i światowego pokoju.

Głos i postawa kobiet, to potężna broń przeciw zniszczeniu, śmierci i kalectwu — przeciw wojnie.

---

*Kobiety-pracownice przemysłu miejscowego - wykorzystujcie swoje zdolności i przygotowanie fachowe do pracy.*

*Droga sprawiedliwego awansu jest otwarta - trzeba odważnie po niej kroczyć. Fachowość i sumienna praca otwiera wejście na tę drogę.*

---



## Planowanie w przemyśle miejscowym

Artykuł B. Jazgara „Planować — dobrze, ale jak” wywołał powszechne zainteresowanie i to nie tylko planistów, gdyż zagadnienia planowania zaczynają interesować nareszcie szerszy ogół pracowników, jako że coraz żywiej uświadamiamy sobie, że nie ma fragmentu działalności gospodarczej (i nie tylko gospodarczej) bez planowania.

Artykuły o podobnym charakterze są moim zdaniem niezwykle pożądane w naszym Informatorze, gdyż dają możliwość przedyskutowania i wyjaśnienia wielu zagadnień nie usalonych bądź spornych. Od zagadnień takich roi się szczególnie planowanie przemysłu drobnego, nasuwające trudności nie znane w przemyśle podstawowym. Trudności te nawiasem mówiąc są dyskretnie pomijane na wszelkich kursach i uczelniach, na których słuchacze zapoznają się mniej lub więcej dokładnie z normalnym planowaniem przemysłu kuczowego. Absolwent podobnych kursów po przyjeździe do pracy w przemyśle miejscowym bezradnie rozkłada ręce natrafiając na labirynt nie znanych mu zagadnień. Pomiędzy te zagadnienia też Hannopolski, którego podręcznik poleca autor artykułu swoim planistom, dlatego musimy wyjaśniać je we własnym zakresie. Żywszy udział w dyskusjach na te tematy — zakładając wysoki poziom dyskutantów — może też ewentualnie dostarczyć materiału naszym władzom, które są dość daleko od terenu i nie zawsze są w stanie te trudności dostrzec i ocenić właściwie.

Chciałbym podać garść uwag, jakie mi się nasuwają w związku z artykułem kolegi Jazgara.

### 1. Zagadnienie organizacji.

Wydaje mi się słuszne tworzenie komórek planowania w poszczególnych działach dyrekcji, bez nadmiernej rozbudowy działu planowania. Komórki te otrzymując dyrektywy od kier. działu planowania biorą zarazem żywy udział w życiu działów, przy których są tworzone, poznają dobrze swoje działy, ich trudności i problemy i znając równocześnie planowanie są nieocenionym źródłem informacji dla działu planowania. Ten rodzaj decentralizacji planowania powinien, jak się wydaje, dawać lepsze wyniki niż rozbudowa działu planowania, który w miarę rozszerzania zakresu kompeten-

cji musiałby wzrosnąć do bardzo pokaźnych rozmiarów, tracąc równocześnie przez centralizację ten bezpośredni kontakt z innymi działami. Równocześnie z decentralizacją planowania powinna iść decentralizacja statystyki, tak by działy planujące równocześnie otrzymywały materiał statystyczny do analizy wykonania swoich planów. Powiąże to ich pracę w pewną logiczną i interesującą całość. Planowanie bez analizy wykonania zawiesiłoby ich pracę w próżni, pozbawiając ją tych najbardziej interesujących i najważniejszych zestawień planu z życiem. Nie wydaje się słuszny pogląd kolegi Jazgara, że planista musi być technikiem i że dział planowania należałoby umieścić w pionie technicznym. Zawód planisty może być uwieńczony tytułem inżyniera — planisty, ale nie wynika z tego, że musi on być technikiem. Jest to zawód sam w sobie, nowy co prawda w Polsce, ale zyskujący z biegiem czasu należną sobie pozycję.

Mieszanie planowania z techniką jest nieporozumieniem. Prawdą jest, że w czasie, gdy planistów nie było, wydawało się, że do planowania predestynowany jest technik z tytułu znajomości procesów technologicznych. Nie zawsze dawało to dobre rezultaty. Znana jest pokutująca do dziś niechęć techników ruchu do planowania i niedocenywanie tego zawodu, które powoli zanika w miarę szerzącego się zrozumienia problemów planowania. Planicie wystarczy zapoznanie się z procesami technologicznymi swojej branży lub zakładu w ogólnych zarysach. Szczegółowych danych dostarczy mu pion techniczny.

I tu przechodzimy do sprawy umieszczenia działu planowania. Prawdą jest, że dział planowania dużą ilość swoich wiadomości zawdzięcza pionowi technicznemu, stąd też to ciężenie do pionu technicznego. Lecz w miarę rozszerzania się zakresu kompetencji działu planowania trudno będzie znaleźć dział, z którego danych nie musiałby korzystać do swoich prac dział planowania. Dlatego wydaje się umieszczanie go w pionie technicznym pozbawione podstaw logicznych, natomiast słuszne wydaje się podporządkowanie go bezpośrednio dyrektorowi naczelnemu. Umieszczenie go w każdym innym miejscu zniekształca linie zależności funkcjonalnej komórek planowania, które dział planowania posiadać musi w innych działach i pionach.



## 2. Terminy.

Sprawa terminów wiąże się bezpośrednio z punktualnością i sprawą dyscypliny pracy. Sprawy te w przemyśle miejscowym pozostawiają dużo do życzenia. Trudno sobie wyobrazić zebranie, które zaczęłoby się punktualnie — trudno spotkać sprawozdanie, z wyjątkiem wniosków premiowych, które by przyszło w terminie. Weszło to już w zwyczaj czy przyzwyczajenie, weszło w szpik kości. Mimo wielu przyczyn składających się na trudności wykonania tych plag — czas zerwać z niepunktualnością i przekraczaniem terminów. Czas przestać wyznaczać terminy z obliczaniem okresu prawdopodobnego przekroczenia. Winni jesteśmy wszyscy, że ten zwyczaj trwa dotąd, i od nas tylko zależy zmiana tego zwyczaju. Twierdzę, że tylko początek będzie trudny i wymagający radykalnych środków. Stwierdziłem niejednokrotnie, że większość spóźniających się na zebrania przyszłaby punktualnie, gdyby wiedziała, że zebranie zacznie się punktualnie. Ponieważ wiedzą, że będą musieli czekać dość długo na rozpoczęcie — przychodzą później, by skrócić sobie czas czekania. Podobnie jest z terminami planów i sprawozdań. Po co się spieszyć, skoro inni przysłużą znacznie później? Przecież wyznaczający termin z góry wiedział, że będzie on przekroczone. Prawdą jest, że często z przyczyn niezależnych otrzymuje się i wyznacza terminy zbyt krótkie, aby mogły być dotrzymane, lecz są to wyjątki od ogólnej reguły, która powoduje, że każdy termin, choćby aż zbyt długi, jest przekraczany siłą zwyczaju. Niski stan dyscypliny pracy, który jest źródłem tego zwyczaju, jest jedną z najważniejszych bolączek przemysłu miejscowego, utrudniających ogromnie pracę w każdej dziedzinie. Sposób na podniesienie dyscypliny pracy jest problemem pilnym i ważnym.

W zagadnieniu terminów duża jest moim zdaniem wina naszych władz przełożonych, które z reguły wyznaczają terminy zbyt krótkie, aby mogły być dotrzymane. Jeśli terminy są wyznaczone z uwzględnieniem okresu przekroczenia, to jest to moim zdaniem karygodne i demoralizujące tolerowanie zła, którego zwalczanie jest właśnie obowiązkiem tych władz. One są z natury rzeczy predestynowane do zainicjowania tej walki. Zacząć się ona musi od:

1. większego niż dotychczas liczenia się z możliwościami wykonawców zarządzeń,

2. większej niż dotąd koordynacji zarządzeń w kierunku odciążenia dyrekcji i zakładów. Chodzi o nieobciążanie terenu żądaniem tych samych danych przez różne ko-

mórki tych samych władz, np. o niezgodanie ponowne od terenu tych samych cyfr, które są już w sąsiednim wydziale i które łatwo jest zdobyć — wystarczy wstać od biurka i przejść się do sąsiedniego pokoju,

3. intensywniejszego niż dotychczas zbadania możliwości uproszczenia pracy planowania i sprawozdawczej dla przemysłu miejscowego, którego małe zakłady o szczupłym personelu umysłowym nie mogą podołać jej nawałowi. Chodzi o usunięcie szczegółów, które dla pracy władz nie są konieczne, o usunięcie szczegółów zbędnych, powodujących w zakładach p. m. przerosty administracyjne i związany z tym spadek rentowności i niekonkurencyjnie wysokie ceny. Stworzenie przemysłowi miejscowemu warunków, w których mógłby podołać pracy tej w terminach, jest warunkiem koniecznym, poprzedzającym wszczęcie walki o podniesienie dyscypliny pracy.

## 3. Zmiany w asortymentach.

Nie będę podawał znanych wszystkim planistom wzorów prof. Wajemana na analizie asortymentowego wykonania planu (publikowanych zresztą w Biuletynie Finansowym, omawiającym analizę planu). W przemyśle miejscowym wzory te mają nikłe zastosowanie. O ile w przemyśle podstawowym najczęściej wiążą się one z nadużyciami w postaci przesunięć produkcji w kierunku asortymentów najmniej pracochłonnych dla wykonania planu w kilogramach lub złotych w celu otrzymania premii, o tyle w przemyśle miejscowym przy jego dużej elastyczności i ruchliwości — trudno o wykonanie planu w asortymentach. Częstokroć w parę dni po wysłaniu planu już się wie, że się będzie wykonywało co innego. Widziałem sprawozdania z wykonania planu, gdzie żadna pozycja wykonania nie pokrywała się z planem kwartalnym, ten zaś z kolei w żadnej pozycji nie pokrywał się z planem rocznym. Badanie wykonania planu w asortymentach może mieć zastosowanie tylko w nielicznych zakładach i to z zastrzeżeniem, że się dobrze zna gospodarke zakładu i przyczyny odchyłań asortymentowych od planu. Najczęściej odchylenia od planu w asortymentach są wynikiem konieczności życiowych, trudności lub braków nie zależnych od zakładu i dyrekcji, bądź też są wynikiem nakazów odgórnych.

## 4. Kwalifikacje personelu planującego.

Niewątpliwie drogą kursów, odpraw, zalecania odpowiednich podręczników można podnieść poziom planistów fabrycznych, który w przemyśle miejscowym jest niski. Planistów zresztą brak jest w ogóle w kraju, nie tylko w przemyśle miejscowym. Zjawisko to jest doceniane w pełni



przez czynniki rządowe. Dlatego widzimy wszędzie coraz to nowe uczelnie, wydziały i kursy planowania, które wypuszczają coraz więcej młodzieży przygotowanej do pracy w planowaniu.

W przemyśle miejscowym jednak zagadnienie szkolenia planistów wiąże się z inną sprawą, z niestęchaną płynnością personelu. Przepływ załogi przekracza 100% rocznie. Obserwuje się sezonowe bądź stałe zjawiska ucieczki fachowców. Powoduje to trudności w wykonywaniu planu, czasem nawet konieczność obniżenia planu. Brak fachowców jest stałą bolączką przemysłu miejscowego. Chodzi tu o kierowników fabryk, o rzemieślników, techników, kalkulatorów itp., między innymi też o planistów. W warunkach wspomnianej wysokiej płynności — szkolenie planistów drogą kursów daje znacznie mniejsze efekty od planowanych. W kilka miesięcy po ukończeniu kursu w przemyśle miejscowym nie ma 50% absolwentów. Brak planistów, względnie podniesienie ich kwalifikacji załatwiłoby się bardzo łatwo, gdyby można znaleźć zapórę przeciw płynności personelu. Przywiązanie fachowców do pracy w przemyśle miejscowym jest problemem do dyskusji. „Patriotyzm przemysłu miejscowego” wydaje się sprawą trudną do osiągnięcia. Realnie! skutkowałoby, jak się wydaje, zwykłe podniesienie wynagrodzeń fachowców tak, by nie były one niższe niż w przemyśle podstawowym bądź w budownictwie, które głównie odbiera nam stolarzy i metalowców.

### 5. Usługi.

Planowanie usług jest możliwe tylko na podstawie statystyki oraz analizy rynku, pozwalającej na przewidywanie zmian układu tych cyfr na przyszłość. Kierownik pralni np. w swoim planie uwzględnia fakt budowy własnej pralni przez browar, który był dotąd jego klientem, fakt projektowanego zwiększenia garnizonu, co zwiększa jego obrót, fakt rozwoju lub upadku podobnych zakładów prywatnych itp. Wchodzi tu już w grę praca ekonomisty, a nie planisty. Obliczanie wskaźnika w zakładzie remontowym nie powinno nasuwać trudności. Nie należy obliczać wartości wykonania planu wg godzin efektywnie przepracowanych, gdyż w tym wypadku mija się to z założeniem i da oczywiście zawsze 100% wykonania planu. Wprowadzenie metody liczenia wartości remontu w roboczo-godzinach tylko wtedy jest celowe i słuszne, gdy wartość planu liczymy wg godzin planowanych, wartość zaś wykonania w godzinach kalkulowanych, a nie efektywnie przepracowanych. Oznacza to, że jeśli na przykład kalkulator przewidywał dla remontu kotła 100 go-

dzin, to wartość jego wykonania należy liczyć  $5 \times 100 = 500$  zł. Jeśli wykonanie jego nastąpiło w ciągu 90 godz., to wskaźnik wydajności pracy wyniesie  $500 : 90 = 5,5$  zł na godzinę czyli  $\frac{5,5 \times 100}{5,0} = 110\%$ .

Obliczenie wydajności uzależnione jest od fachowości i sumienności kalkulatorów oraz w ogóle od istnienia kalkulacji wstępnej robót remontowych. W braku tych danych systemu obliczania wartości robót remontowych wg ceny za roboczo - godzinę nie da się wprowadzić. Tam, gdzie są prace remontowe o okresach dłuższych od 1 miesiąca, musi się wprowadzać komisyjne szacowanie części robót wykonanych w poszczególnych miesiącach. Dla ułatwienia szacowania można podzielić pracę na fragmenty składowe oraz sporządzić harmonogram robót.

### 6. Realność planu.

Realność planu, jeśli wykorzystuje on zdolność produkcyjną zakładu, zależy od tego, czy oparty jest na dobrych normach. Oczywiście dotyczy to zakładów usługowo - remontowych czy zakładów o produkcji jednostkowej, w stopniu mniejszym, gdyż wchodzi tu w grę i inne czynniki. Dobre normy pracy dają realny stan zatrudnienia, dobre normy zużycia materiałów — realny plan zaopatrzenia. W przemyśle miejscowym pozostawia dziedzina norm dużo do życzenia. Brak jest dobrych kalkulatorów, technicy zaś normowania są muzyką przyszłości. Stąd wątpliwości co do realności planu mają miejsce na porządku dziennym i walka z „zaniżaniem planów” jest trudna. Wydaje się jednak, że tylko na drodze usprawnienia pracy normowania i podniesienia jej poziomu można dojść do uzyskania niezbędnych materiałów do analizy realności planu i do badania, czy plan został przekroczony na skutek „zaniżenia”, czy na skutek usprawnień organizacyjnych bądź technicznych, czy też rzeczywiście miała miejsce wzmożona wydajność pracy.

Ze sprawą tą wiąże się sprawa regulaminów premiowania. Dopóki premiować będziemy automatycznie za 10% przekroczenia planu, bez analizy przyczyn przekroczenia, dopóty nie pobudzimy do pracy nad szukaniem sposobów tych badań. I przeciwnie, gdy znajdziemy te sposoby i możliwość ich praktycznego zastosowania, tzn. osiągniemy odpowiednio wysoki poziom prac normowania i analizy wykonania planów, tracą sens dotychczasowe regulaminy o wysokim 10% pułapie bez analizy przyczyn przekroczenia norm.



# Najaktualniejsze zagadnienia przemysłu miejscowego

## REFLEKSJE II NARADY ROBOCZEJ WARSZAWSKIEJ DYREKCJI P. M. W PRUSZKOWIE

Na terenie przemysłu miejscowego różne zjazdy, konferencje, narady techniczne i robocze tak w skali regionalnej, jak i krajowej, mają miejsce stosunkowo dość często. Każde jednak zebranie ludzi z terenu przedstawia dla publicysty gospodarczego specjalną wartość. Zjazd taki pozwala nam skonfrontować teoretyczne założenia i plany z rzeczywistością i możliwościami ich realizacji. Udział w naradach tego typu pozwala czynnikom nadrzędnym zetknąć się z ludźmi terenu, usłyszeć ich uwagi, spostrzeżenia i bolączki. Żaden tasiemcowy i najsumienniejszy opracowany referat nie zastąpi potrzeby osobistego zetknięcia się czynników kierujących z czynnikami wykonawczymi w obopólnym wzajemnym interesie.

W dniu 7 i 8 lutego br. odbyła się w Pruszkowie II sprawozdawcza narada robocza Dyrekcji Warszawskiej. W naradzie tej wzięłem udział jako gość i przedstawiciel redakcji Ogólnopolskiego Informatora Państwowego Przemysłu Miejscowego. Ze zjazdu tego należy się czytelnikom naszym parę refleksji i uwag natury ogólnej, mających zastosowanie dla wszystkich dyrekcji. Pod tym też kątem widzenia formułujemy nasze uwagi.

### JAK ORGANIZOWAĆ NARADY ROBOCZE?

Z praktyki wiadomo, że wielokrotnie zwołuje się różne konferencje, odciąga się dziesiątki ludzi od zakładów pracy, a w konsekwencji okazuje się, że konferencje te nie były przygotowane należycie i że zwołujący nie mieli nic ważniejszego do powiedzenia zaproszonym. Dyskusje na tego rodzaju konferencjach bywają bardzo często chaotyczne, nie zdyscyplinowane i niecelowo kierowane.

Naszym osobistym zdaniem konferencje i zjazdy wszelkiego rodzaju trzeba z góry gruntownie przemyśleć, opracować dokładnie program, z góry dać zaproszonym materiał do dyskusji.

Na dobrze zorganizowanym zjeździe uczestnicy dostają tekst referatów zjazdowych lub przynajmniej tezy, by mogli do zjazdu należycie się przygotować i wziąć następnie udział w dyskusji. Wadą zjazdów jest brak dyskusji i powódź referatów.

Narada pruszkowska zrobiła wrażenie narady dobrze zorganizowanej. Wszyscy zaproszeni otrzymali poza zwykłym porządkiem obrad wytyczne na tematy wysunięte do dyskusji.

Narada pruszkowska była naradą roboczą i sprawozdawczą. Według wytycznych chodziło o przedyskutowanie przede wszystkim wykonawstwa planu za rok ubiegły. Dyskutanci otrzymali zlecenie poruszenia sprawy rentowności zakładów oraz zanalizowania tak strony zysków, jak i strat.

Inicjatorów interesowała również sprawa możliwości zwiększenia kwartalnych planów operacyjnych w porównaniu z planem rocznym przez ewentualne skontrolowanie dotychczasowych norm, całkowite wykorzystanie parku maszynowego przez uzupełnienie parku drogą inwestycji itp.

Sprawy wykorzystania odpadków surowcowych, współzawodnictwa i racjonalizatorstwa przewidziane były również jako osobne punkty narady.

Obecnie z chwilą rozpoczęcia pierwszego roku realizacji planu sześcioletniego staje się najbardziej aktualną sprawą mobilizacji kadr i szkolenia nowego narybku. Nasze życie przemysłowe w ciągu sześciu lat ma wchłonąć 1.200.000 nowych ludzi, których ktoś musi wychować i wykształcić fachowo.

Charakterystyczne było polecenie opracowania przewidzianych trudności przy wykonaniu planu na rok 1950.

Zasługuje na uwagę zwyczaj pruszkowski składania ścisłego sprawozdania na piśmie do protokołu narady.

Opracowanie wytycznych i też do dyskusji opłaciło się dyrekcji w całej pełni. Dyskusja sła składnie, w sposób przygotowany, dała olbrzymią ilość materiału faktycznego, była pozbawiona „wody” i upiększeń. Na kilkudziesięciu dyskutantów tylko jeden nie odpowiedział zadaniu.

### KRYTYKA

#### I SAMOKRYTYKA W SPRAWOZDANIACH

Z satysfakcją wysłuchaliśmy obszernego sprawozdania naczelnego dyrektora Warszawskiej Dyrekcji Tadeusza Józwiaka. Sprawozdanie to nie było wprawdzie przeznaczone na pokaz i dla szerokiej sfery, lecz była to wypowiedź kierownika wielkiego przedsiębiorstwa, znajdującego się w pełnej rozbudowie, oczekująca od słuchaczy krytyki i rady. Każda komórka dyrekcji, każdy referat i każde ważniejsze zagadnienie było rozpatrzone z plusami i minusami. Dzięki tej metodzie można łatwiej wyobrazić sobie całość zagadnień i problemów, które czekają na rozwiązanie.



## ZAGADNIENIA WSPÓLZAWODNICTWA I RACJONALIZACJI.

Współzawodnictwo pracy jest faktycznie dzieckiem wielkich zakładów przemysłowych i kluczowych przemysłów. W wielkim zakładzie łatwiej jest zorganizować tę akcję, ma się bowiem do czynienia z większą ilością pracowników zatrudnionych przy jednej i tej samej czynności czy grupie czynności. Łatwiej jest opracować regulamin i przeprowadzać kontrolę wykonania. Trudniejszą jest natomiast rzeczą wprowadzanie współzawodnictwa pracy w małych zakładach pracy o różnorodnym profilu produkcyjnym. Przy różnaitości działów i produkcji sporządzenie wytycznych dla współzawodnictwa jest niezwykle trudne, a w wielu wypadkach w ogóle niemożliwe.

Jeżdżę po zakładach pracy już parę lat i widzę, że mimo najlepszej chęci tak kierownictwo zakładów jak i czynniki polityczne i terenowe związki zawodowe nie mogą sobie dać rady z opracowaniem regulaminów w różnych drobnych specjalnościach. Poważne trudności z pełnym upowszechnieniem współzawodnictwa widzimy także na terenie całej Dyrekcji Warszawskiej. Sprawiedliwość i poczucie odpowiedzialności nakazuje nam stwierdzić, że nie ma tu zbyt dużo winy ludzi z terenu. Odnosimy wrażenie, że terenowi w danej sprawie trzeba przyjąć z pomocą od góry. Głos doradczy powinni tu mieć specjaliści od współzawodnictwa z Głównego Komitetu Współzawodnictwa przez szczegółowe opracowanie metod współzawodnictwa w poszczególnych branżach, metod przystosowanych do drobnej produkcji. Bez ich pomocy sprawa będzie zawsze kuleć w warsztatach drobnych. Podkreślamy jednak z całym naciskiem, że ideowo i moralnie masy pracownicze w zakładach przemysłu miejscowego i w ogóle w drobnej wytwórczości są przygotowane do przyjęcia idei współzawodnictwa i należy im tylko w sposób praktyczny pomóc. Pożądane by tu były wydawnictwa popularne, podchodzące do zagadnienia praktycznie.

Natomiast ruch racjonalizatorski i wynalazczości nie napotyka na tyle faktycznych trudności na terenie przemysłu miejscowego, co współzawodnictwo, i wykazuje się w całym kraju, a także na terenie Dyrekcji Warszawskiej, wcale pokaznymi wynikami. Zaznaczamy tu, że nie wszystkie pomysły racjonalizatorskie doszły już do wiadomości dyrekcji.

Sprawozdanie dyr. Józwiaka przytacza całą litanię pomysłów racjonalizatorskich z terenu. W samej cynkowni warszawskiej ulepszono stożki do pieców kąpielowych, zmechanizowano pracę przy lutowaniu futerałów, wykorzystano stare linki stalowe do tarcz drucianych, wykorzystano odpadki karbidu z wytwórnicy acetylenowej jako środek zastępczy zaprawy murarskiej. W innym zakładzie uruchomiono sposobem gospodarczym dźwig elektryczny. W jednej z hut szkła skonstruowano urządzenie do cięcia wiórków, które

to urządzenie znalazło zastosowanie i w innych hutach.

Na naradzie dowiedzieliśmy się, że niestety zbyt biurokratyczne podchodzenie do zagadnienia wynalazków i pomysłów hamuje ten piękny ruch. „Informator“ pisze w tym samym numerze na innym miejscu o klubach racjonalizatorów i ruchu racjonalizatorskim w innych zakładach. Chodzi tylko o to, by prędzej wypłacać nagrody i rozpowsechniać pomysły po innych zakładach pracy całego naszego przemysłu, bez względu na podziały wielkościowe i organizacyjne. Kluby względnie kółka racjonalizatorów są instytucją, którą należy popierać.

## O STAŁOŚĆ W STOSUNKACH PRACY.

Warszawa i cały okręg podstołeczny ze swą niezwykle żywą akcją organizacyjną różnych urzędów, zjednoczeń i biur jest świadkiem olbrzymiej fluktuacji pracowników. Poszczególne komórki naszego życia wydzierają sobie po prostu pracowników. Sprzyja temu pewien brak jednolitości stawek zarobkowych w różnych instytucjach. Szczególnie płynnym elementem są pracownicy nie wykwalifikowani. Gorzej jest dla zakładu, jeśli zjawisko fluktuacji obejmie element fachowy.

Lekarstwem na to zjawisko byłoby ustalenie dla przemysłu miejscowego niegorszych warunków płac od przemysłu kluczowego czy budownictwa. Zadaniem dyrekcji i zakładów będzie stworzenie takich warunków pracy, które zwiążą pracownika z warsztatem pracy jak najlepszymi warunkami i stosunkami.

## JAK POSTĘPOWAĆ PRZY PRZEJMOWANIU NOWYCH ZAKŁADÓW PRACY.

Dyrekcja Warszawska w ostatnim okresie przejęła kilkadziesiąt nowych zakładów pracy w związku z postępującą u nas akcją upaństwowiania przemysłu prywatnego. Na tym tle zdobyto w Pruszkowie dużo doświadczeń, które okupiono olbrzymią wprost ilością pracy we wszystkich możliwych komórkach dyrekcyjnych. Mieli przy tym dużo pracy prawnicy, technicy, organizatorzy i planiści. Prawnicy musieli uporządkować cały stan prawny łącznie z upaństwowieniem przedsiębiorstw, ustosunkowaniem się do pretensji osób trzecich itp. Organizatorzy musieli zmontować pośpiesznie aparat administracyjny nowo przejętych zakładów, planiści stworzyć dla tych zakładów po raz pierwszy plany produkcyjne.

Wszystko to odbywało się w ciągu roku, kiedy plany roczne dyrekcji były zatwierdzone. Praca połączona była z dużymi trudnościami. Z tych trudności Dyrekcja Warszawska wyszła jako tako obronną ręką. Naszym zdaniem winna się ona podzielić swymi doświadczeniami z innymi dyrekcjami, które również będą się spotykały ze zjawiskiem przejmowania nowych zakładów.



Pod adresem władz naczelnych należy tu wysunąć dezyderat, by te w okresie tak gorączkowym, w okresie ciągłego ruchu wskutek przejmowania zakładów nie wymagały od planistów zbyt dużo i by w całej akcji przewidziały jak najwięcej luzów. Nowo przejęte zakłady trzeba przecież w pierwszej kolejności zaopatrzyć w surowce i kredyty. Plan w okresie takiej gorączki i walki, jaką obserwujemy w Warszawie i okręgu podstołecznym, winien być dla przemysłu miejscowego i nowo organizowanych warsztatów jak najmniej formalistyczny i biurokratyczny. W czasie bitwy nie ma czasu na studiowanie góry papierków pochodzących z głębokiego etapu.

Przejmowane zakłady znajdują się bez wyjątku w jednej i tej samej sytuacji. Wszędzie zachodzi jeden i ten sam brak surowców, remanentów ani śladu, a w magazynach pustki. Urządzenia techniczne są przestarzałe i zazwyczaj wymagają remontów i wkładów. W tym więc stanie rzeczy władze powinny dać więcej jakichś nadzwyczajnych przydziałów surowca i nadzwyczajnych kredytów. Ta śmielsza polityka zaopatrzenia opłaci się wielokrotnie. W warsztatach obecnie przejmowanych mamy bowiem olbrzymie bogactwo doświadczenia i ludzi oraz możliwości uruchomienia produkcji całego szeregu artykułów wysokiej klasy.

Charakterystyczne są wypowiedzi pracowników przejętych zakładów. Wszystkim sprzykrzyła się już głodówka surowcowa. Chcą oni znaleźć na terenie przemysłu miejscowego dogodny klimat dla najpełniejszego rozwoju ich zakładów. Chcą wszyscy wykorzystać w pełni zdolność produkcyjną zakładów, pełną wydajność maszyn i wnieść do procesów produkcyjnych wszystkie swe siły mięśni i mózgow. Słowem zależy im na tym, by kółka ich zakładów obracały się na pełnych obrotach. Pracownicy z zaopatrzenia po wysłuchaniu na naradzie całej litanii życzeń terenu będą mieli pełne garście roboty.

#### ZAGADNIENIE ZAOPATRZENIA.

O sprawach zaopatrzenia była już tu parę razy mowa. Życie zaopatrzeniowców nie może być uważane za łatwe. Zasadniczą cechą przemysłu miejscowego jest jego elastyczność i przystosowywanie produkcji do potrzeb konsumenta. Żyjemy jeszcze w okresie pewnych braków surowcowych i dlatego należy się liczyć z częstymi zmianami profilów produkcyjnych, z nagłymi zamówieniami przemysłu kluczowego nie ujętymi w planach produkcji, a tym samym i w planach zaopatrzenia. Pewną rewolucją w akcji zaopatrzenia było przejście centralnego zaopatrzenia przez dział zaopatrzenia dykcji. Każda centralizacja pociąga za sobą poza licznymi korzyściami także i poważne trudności np. w postaci oddalenia od terenu.

Należałoby życzyć zaopatrzeniowcom Warszawskiej Dykcji, by w zdobywaniu surow-

ców mieli jak najmniej trudności i by mieli w walce o surowce twarde łokcie. Z drugiej zaś strony winni mieć oni poczucie odpowiedzialności i zrozumienie, że każde ich zaniedbanie i opóźnienie w dostawach wywołuje zamęt w zakładach.

Zakłady ze swej strony winny się nauczyć i dowiedzieć, że zaopatrzeniowcy nie są ludźmi robiącymi cuda i że zdobycie surowców wymaga i zawsze wymagało pewnego czasu. Nie można dziś wymagać od nikogo, by dostarczył deficytowe surowce z miejsca i dlatego należy się o nie starać dużo wcześniej.

#### SPRAWA KADR i SZKOLENIA NOWEGO NARYBKU FACHOWEGO.

Narada prusowska szeroko interesowała się sprawami kadr i nowego narybku. Sprawa ta słusznie zajęła tyle uwagi zebranych. W normalnych czasach utrzymanie jednego i tego samego poziomu liczbowego kwalifikowanych pracowników wymagało dużego wysiłku szkolenia nowych pokoleń fachowców. Fachowcy ci szkolili się w warsztacie pracy, w szkole doszkalającej, w szkole zawodowej, na specjalnych kursach doszkalających w Zakładach Doskonalenia Rzemiosła i podobnych instytucjach. Wojna zahamowała normalny rozwój szkolenia zawodowego. Dopiero po wojnie Polska Ludowa zajęła się sprawą szkolenia zawodowego na skalę nie spotykaną dotąd w naszym życiu.

Mimo to jednak rozwój wypadków idzie szybciej, a rozwijające się życie gospodarcze domaga się nowego narybku fachowego gwałtowniej, aniżeli może to uczynić obecny aparat szkoleniowy. Sytuacja na punkcie kadr naszym zdaniem jest bardzo poważna i wymaga bardzo energicznych kroków zaradczych nie tylko od Rządu, odpowiedzialnego za sprawę szkolenia Centralnego Urzędu Szkolenia Zawodowego, ale także od organizacji społecznych i przemysłowych oraz od każdego warsztatu pracy.

Musimy stwierdzić, że we wszystkich warsztatach pracy tak wielkich, jak i małych, nie wyłączając zakładów przemysłu miejscowego, na polu szkolenia zawodowego za mało się robi. Istnieje cały szereg zakładów, które w ogóle nie mają uczniów. Usprawiedliwiają się one tym, że trzymanie uczniów jest kłopotliwe, że podraża koszty produkcyjne i wprowadza w procesy produkcyjne zamęt. W szczególności najprzykrzejszą dla zakładów jest sprawa wysyłania uczniów trzy dni w tygodniu do szkoły zawodowej. W ten sposób uczeń nigdy nie widzi dłuższego procesu produkcyjnego od początku do końca. Duża ilość zakładów nie bez racji domaga się zmiany systemu szkolenia teoretycznego w średniej szkole zawodowej. Niektórzy domagają się przeniesienia nauki w tej szkole na lata martwe, czyli lata po ukończeniu szkoły podstawowej, a przed wstąpieniem do



nauki zawodu, oraz na godziny wieczorowe poza czasem zajęć warsztatowych.

Sprawie uzasadnienia reformy nauczania należy poświęcić dłuższe rozważania osobno. Dziś chcemy jedynie podkreślić konieczność zwrócenia większej uwagi na potrzebę przyjmowania większej ilości uczniów bez względu nawet na zagadnienie nierentowności ucznia. Stworzenie funduszków szkoleniowych wymaga poważnego namysłu i przedyskutowania. W każdym razie bez wścieczenia przez wszystkie zakłady pracy jak najbardziej energicznej akcji szkoleniowej nowego narybku fachowego wykonanie naszych dumnych planów gospodarczych będzie utrudnione.

Do różnych form współzawodnictwa pracy powinno dojść także współzawodnictwo zakładów co do wyszkolenia jak największej ilości młodzieży w kwalifikowanych zawodach. Na wszystkich zakładach pracy ciąży bowiem współodpowiedzialność za udanie się planu sześcioletniego, który nie tylko żąda utrzymania obecnej liczby fachowców, ale także domaga się wciągnięcia w tryby gospodarki planowej nowego miliona dwustu tysięcy fachowców. W tym zagadnieniu widzimy jeden z najbardziej palących problemów przemysłu miejscowego.

#### CZY REKLAMA JEST DZIŚ POTRZEBNA?

Polska powojenna mimo tysiąca wydawnictw różnego typu jest jednak „krajem nieznanym“. W porównaniu ze stanem przedwojennym nastąpiło tyle zmian w naszym stanie posiadania wytwórczości, że tylko bardzo ograniczona ilość ludzi w Polsce orientuje się w nowej geografii

gospodarczej kraju, w możliwościach produkcyjnych poszczególnych zakładów. Wprawdzie dziś węzły bezpośrednie łączące zakład produkcyjny z konsumentem uległy przez powołanie do życia różnych central zbytu osłabieniu, nie wyklucza to jednak potrzeby powiadomiania przez zakład produkcyjny wszystkich możliwych odbiorców o tym, co zakład produkuje i co może produkować.

Państwowy przemysł miejscowy powinien przede wszystkim wyzyskać tu swój własny organ Ogólnopolski Informator Państwowego Przemysłu Miejscowego. Ma to dla poszczególnych zakładów tym większe znaczenie, że pismo to jest niejako encyklopedią dla spraw drobnej wytwórczości w kraju i wszyscy, interesujący się tymi zagadnieniami, muszą sięgać do roczników Informatora. Dlatego z jego łamów trzeba korzystać jak najczęściej i umieszczać w nim swe informacje.

#### UWAGI KOŃCOWE.

Naszym zamiarem przy pisaniu obecnych refleksji było jedynie podkreślenie najbardziej charakterystycznych i mających znaczenie ogólnokrajowe okoliczności i zjawisk oraz problemów poruszonych na naradzie pruszkowskiej. Nie omówiliśmy olbrzymiej ilości tematów zwłaszcza z dyskusji i działalności terenowej. Głosy z terenu są zawsze interesujące, dużo mówią o życiu i jego potrzebach i zasługują w całej pełni na to, aby miały wpływ na tworzenie się i codzienne przystosowywanie naszej polityki planowej do potrzeb codziennego życia.

Czas przebyty na II naradzie roboczej w Pruszkowie nie był stracony.

## Znaczenie produkcji DPM — Warszawa

Warszawska Dyrekcja mająca w swej gestii 54 zakłady posiada nie tylko olbrzymią wachlarz produkcji, ale i różnorodność branż. Na pierwszym miejscu stoi **branża metalowa**, skupiająca trzydzieści zakładów, wśród nich na czoło wysuwa się 5 odlewni żeliwa z terenu m. st. Warszawy. Odlewnie te skomasowane zostały pod względem administracyjnym, zachowując swą prawną odrębność, gdyż różna jest podstawa przejścia ich w gestię Dyrekcji. Połączenie to dało duże oszczędności skutkiem likwidacji przerostów administracyjnych i wydatków administracyjnych na utrzymanie biur przy poszczególnych odlewniach. Jednolita administracja i kierownictwo przyniosło poza tym usprawnienie produkcji, zwiększyło dyscyplinę pracy i właściwy podział produkcji, która w zasadzie nastawiona jest na odlewy części maszyn.

**Zakład Konrad, Jarnuszkiewicz i S-ka w Warszawie** nastawiony jest na produkcję urządzeń szpitalnych, laboratoryjnych, gabinetów dentystrycznych i operacyjnych. Jest to bodaj jedyny w Polsce zakład produkujący tak bogaty asortyment, a zarazem tak ważny dla odbudowującego się naszego Państwa. Stoły operacyjne, fotele dentystryczne i inne urządzenia laboratoryjne i szpitalne nie mają równych sobie w Polsce. Zakład ten jest samowystarczalny, posiada bowiem wielkie warsztaty konieczne do całkowitego wykonania bogatego asortymentu produkcji. Są tu: żeliwiak, niklownia, walcownia, lakiernia, tapicernia itd. W walcowni wyrabia się z bednarki rurki niezbędne do wyrobu szafek szpitalnych oraz kantówkę używaną do wyrobu szafek laboratoryjnych i narzędziowych chirurgicznych.

**Zakłady „Lawit“ w Błoniu i „Sztancmet“ w Grodzisku Mazow.** produkują galanterię meta-



lowa, a więc zamki błyskawiczne, zatraski, pine-  
ski, spinacze, stalówki, sprzączki i wiele innych  
artykułów.

**Wytwórnia Noży Dyfuzyjnych we Włochach**  
produkuje noże niezbędne w przemyśle cukrow-  
niczym. Jest to jedyny w Polsce zakład produ-  
kujący tego rodzaju noże, które wymagają wiel-  
kiej precyzji i specjalnego surowca.

**Zakłady „Siatka“ i „Sito“ w Warszawie** pro-  
dukuje siatki druciane, tkaniny metalowe i różne-  
go rodzaju sita.

**Cynkownia Warszawska** nastawiona jest na  
produkcję blachy cynkowej systemem „Sędzimir“.  
O tym systemie cynkowania pisaliśmy już w Nr 32  
Informatora.

**Zakład „Inż. Nehring, Jasiński i Domaracki“**  
w Warszawie produkuje bardzo skomplikowane  
zawory rozrządzące stanowiące główną składową  
część hamulców używanych w taborze kolejow-  
wym. Dzięki zastosowaniu tych zaworów zwięks-  
zyła się trzykrotnie szybkość handlowa pociąg-  
ów.

**Firma „Termowentylator“** produkuje instalacje  
cieplne, wentylacyjne dla szpitali, sanatoriów  
i fabryk.

**Firma Cechnicki w Pruszkowie** produkuje czę-  
ści do automatów dla przemysłu zapatczanego.

**Firma Czyż w Warszawie** wyrabia precyzyjne  
maszyny, jak wiertarki elektryczne szybkoobrotowe  
oraz numeratory wszelkich rodzajów.

**Zakład „Staniola“ w Warszawie** produkuje  
opakowania apteczne, różnego rodzaju tuby i kos-  
metyczne oprawki do szminek, plomby blaszane  
i wiele innych artykułów tłoczonych z blachy.

**Fabryka Wyrobów Metalowych w Wołominie**  
nastawiona jest na produkcję sprzętu szkolnego,  
szaf żelaznych i urządzeń koszarowych.

**Zakład Legiewski i Hartwig w Warszawie** pro-  
dukuje platformy dla przemysłu fermentacyjnego,  
maszyny młyńskie oraz przyrządy gimnastyczne.

**Państwowa Fabryka Metalowa w Stojądłach**  
produkuje nakrycia stołowe popularne; wyroby  
te są eksportowane za granicę.

**Firma Pol w Warszawie** produkuje wszelkiego  
rodzaju opakowania blaszane. Zakład ten posia-  
da własne sztabownie, emaliernie i litografie.  
Firmy Fuchs, Wedel i inne używają opakowań  
blaszanych produkowanych przez ten zakład.

**Zakłady Fraget i Kulesza w Warszawie** są na-  
stawione na produkcję artystyczną ze srebra  
i białego metalu. Fraget wyrabia zastawy sio-  
łowe, Kulesza puderniczki, papierośnice, branso-  
lety, cygarnice i wiele innej galanterii srebrnej  
i alpakowej.

**Zakład „Strażak“ w Warszawie** produkuje po-  
szukiwane na rynku gaśnice płynowe i pianowe.  
Dyrekcja postanowiła rozbudować ten zakład,

aby zwiększyć produkcję tego artykułu, niezbęd-  
nego dla zabezpieczenia wielomiliardowego mienia  
państwowego.

**Zakład Żółnowski w Warszawie** nastawiony  
jest na cynowanie głębokie blachy potrzebnej do  
wyrobów gazomierzy i przyrządów precyzyj-  
nych.

**Zakład Naprawy Maszyn Elektrycznych  
i Transformatorów w Warszawie** — zakład typo-  
wo usługowy — dokonuje napraw wszelkiego ro-  
dzaju maszyn elektrycznych i silników. Zakład  
ten ma wielką przyszłość przed sobą, lecz chwilo-  
wo nie może się rozwinąć z uwagi na szczu-  
łość pomieszczeń.

Należy jeszcze wspomnieć o dwóch zakładach  
hydrauliczno - instalacyjnych, które wykonują  
wszelkiego rodzaju instalacje wchodzące w zakres  
budownictwa mieszkaniowego. Są to zakłady ty-  
powo usługowe.

**Firma Zieleziński w Warszawie** produkuje  
urządzenia biblioteczne i szafy pancerne.

**Branża mineralna** zajmuje drugie miejsce pod  
względem ważności i wartości produkcji i skupia  
pięć hut. Cztery huty nastawione są wyłącznie  
na produkcję różnego typu butelek monopolo-  
wych, jedna na produkcję przyrządów laborato-  
ryjnych, dentystycznych i aptecznych ze szkła bia-  
łego. Przy hucie szkła w Wołominie znajduje się  
wytwórnia ozdób choinkowych, której produkcja  
o dużej wartości artystycznej w całości służy na  
rynek zagraniczny.

**Branża drewna**, trzecia pod względem waż-  
ności, grupuje pięć zakładów; trzy z nich nastaw-  
ione są na produkcję mebli biurowych, koszarow-  
ych i użytku domowego oraz stolarki białej. Jed-  
den na produkcję szpul tkackich z odpadów  
drzewnych i jeden na produkcję różnego rodzaju  
korków z kory korkowej.

**Branża chemiczna** posiada pięć zakładów; dwa  
z nich produkują proszek do prania i wszelkiego  
rodzaju pasty. Znana ze swych wyrobów w kraju  
i za granicą firma „Polo“ we Włochach produkuje  
wszelkiego rodzaju mydła i świece, a więc my-  
dła do prania toaletowe i lecznicze, świece sto-  
łowe, choinkowe, nagrobkowe, znicze oraz knotki  
do lamp oliwnych.

Firma „Neo-Chemia“ w Warszawie produkuje  
płyty izolacyjne i różnego rodzaju wkładki do bu-  
tów i obcasy, wszystko z odpadów korkowych.  
Fabryka Materiałów Izolacyjno - Budowlanych  
i Chemiczno-Budowlanych w Warszawie, Fabryka  
w Pustelniku II, produkuje płyty izolacyjne dla  
chłodni, papę bitumiczną i inne materiały izola-  
cyjne.

Następna z kolei to **branża skórzana**, produku-  
jąca buty typu ciężkiego, a więc buty juchtowe  
dla listonoszów oraz buty filcowe. Projektowane  
jest uruchomienie działu sandałów w celu wyko-  
rzystania odpadów użytkowych ze skóry.



**Branża włókiennicza** posiada jeden zakład w Miszewie Murowanym nastawiony na produkcję tkanin lnianych, jedwabnych oraz siatek sportowych.

Ostatnia z branż — **branża mieszana** — posiada dwa zakłady; Wytwórnia Bielizny i Kołder produkuje konfekcję ciężką, Wytwórnia Szczotek Żyszkowski w Warszawie produkuje różnego rodzaju szczotki i pędzle. Ta różnorodność branż i asortyment sięgający setek odmian świadczy

najlepiej o znaczeniu tej produkcji dla przemysłu kluczowego w szczególności. Ta różnorodność produkcji, jej bogactwo i znaczenie jest dowodem wielkiego wysiłku ze strony Dyrekcji dla utrzymania ciągłości produkcji i sprawnego funkcjonowania zakładów oraz uspołecznienia przedsiębiorstw mających znaczenie w okresie odbudowy kraju. Sześćioletni plan, u którego progu stoimy, przyniesie dalszy rozwój produkcji i powiększy ją o nowe placówki przemysłowe.

# W Życiu zakładów

Dr Stanisław Kipta  
Śladami polskiej pracy

## Odwiedziny w Warszawskiej Dyrekcji Przemysłu Miejscowego

Przedwojenna Warszawa była siedzibą olbrzymiej ilości zakładów drobnego przemysłu przetwórczego najrozmaitszych branż. Przemysł ten zatrudniał grube dziesiątki tysięcy pracowników i wychował wybitnych fachowców. Jakość wyrobów warszawskich była wysoka i marka przemysłu warszawskiego była ceniona w całym świecie. Szczególnym powodzeniem cieszył się warszawski przemysł mody oraz przemysł metalowy.

Zburzenie Warszawy w czasie wojny było katastrofą dla naszej drobnej wytwórczości. Lokalni patrioci spośród pracowników przemysłu warszawskiego postanowili przywrócić miastu jego warsztaty pracy, domy i fabryki. Po wojnie Warszawa zaroła się od ludzi odbudowujących swe zakłady i to we wszystkich sektorach. Rzemiosło warszawskie w roku 1948 doszło do 41,6% stanu przedwojennego. Przemysł prywatny tak warszawski, jak i w okręgu Izby Przemysłowo-Handlowej w Warszawie pokonał stosunkowo w krótkim czasie trudności wynikające ze zniszczeń wojennych. Nie potrafił on jednak w pełni wykorzystać swej zdolności produkcyjnej i dlatego obecnie obserwujemy zjawisko licznego przekazywania warsztatów pracy państwowemu przemysłowi miejscowemu. Są to liczne przedsiębiorstwa przemysłu budowlanego, instalacyjnego, chemicznego farmaceutycznego, konfekcyjnego, przetwórstwa zbożowego, fermentacyjnego, konserwowego, papierniczego przetwórczego, szklanego, elektrotechnicznego i metalowego.

Ten ostatni przemysł zasięgiem obejmował głównie odlewy żeliwne, wyroby z metalu kolorowych, maszyny, aparaty, narzędzia i instru-

menty, konstrukcje żelazne, wyroby z blachy i wyroby tłoczone, części do samochodów, motocykli i do lotnictwa, wyroby z drutu, rury i artykuły elektrotechniczne. Ten właśnie profil produkcyjny powiększy zakres działania przemysłu miejscowego.

### CO ROBI WARSZAWSKA DYREKCJA PM?

Warszawska Dyrekcja Przemysłu Miejscowego ma swoją siedzibę w Pruszkowie.

Do niedawna Dyrekcja Warszawska należała do mniejszych dyrekcji w kraju. Ostatnio jednak obserwujemy w tej dyrekcji poważny skok rozwojowy. Obecnie obejmuje ona 54 zakłady. Najsilniejszą grupą branżową jest branża metalowa, skupiająca 33 zakłady. Poza tym większość zakładów została dopiero niedawno przejęta przez dyrekcję i dlatego w Pruszkowie widzimy żywy ruch organizacyjny i prawdziwą rewolucję w planowaniu, zaopatrzeniu oraz w zbyciu. Dyrekcja Warszawska dysponuje również branżą drzewną, mineralną, chemiczną, włókienniczą i mieszaną.

Życie nakazało stworzenie nowych form organizacyjnych. Zorganizowano specjalną delegaturę na miasto Warszawę i taką delegaturę na województwo białostockie z siedzibą w Białymstoku. Intencją organizatorów delegatur jest zapewne jak najrychlejsze postawienie na nogi przemysłu miejscowego na swym terenie działania i następnie przetworzenie delegatury na samodzielną dyrekcję. W ten sposób dyrekcji pruszkowskiej pozostałyby w przyszłości jedynie zakłady samego terenu województwa warszawskiego. W każdym razie wszystkim dyrekcjom przemysłu miejscowe-



go w kraju można poradzić odwiedziny Pruszkowa dla zaznajomienia się z doświadczeniami przy przejmowaniu nowych warsztatów i organizacji nowej administracji.

Po obecnym tempie rozwojowym można się spodziewać, że Warszawska Dyrekcja stanie się wkrótce czołową dyrekcją w kraju tak co do liczby zakładów, jak również wachlarza produkcji i ciężaru gatunkowego.

### W ZAKŁADACH WYROBÓW METALOWYCH KONRAD, JARNUSZKIEWICZ I SKA W WARSZAWIE.

Pierwsze kroki na terenie Warszawy kierujemy do starej fabryki warszawskiej Konrad, Jarnuszkiewicz i Ska przy ul. Grzybowskiej Nr 25. Założona ona została w 1871 r. i specjalizowała się w wyrobie mebli i urządzeń szpitali, sal operacyjnych, gabinetów lekarskich itp. Była to duża wytwórnia, zatrudniająca z górą 700 pracowników. Niestety, na razie tylko ułamek tej dużej fabryki został odbudowany.

Sam spis wyrabianych tu przedmiotów mówi niewiele. Gdy jednak przypatrzymy się bliżej produkcji stołu operacyjnego uniwersalnego, nabieramy dla fabryki szacunku. Na taki stół składa się kilkaset części i różnych mechanizmów bardzo złożonych i precyzyjnych. Pełno tu różnych śrub, korb i urządzeń do zmiany położenia stołu. Można zmienić w takim stole wysokość, poszczególne boki, zmienić wałki, podkrzyż, można stół taki obracać, przesuwac itp. Umiejętność obsługi takiego stołu wymaga długiej nauki i doświadczenia. Oczywiście wyrób tych stołów odbywa się małymi seriami, po kilkanaście na cały rok. Każda część jest niezwykle starannie wykonana, wszystkie części metalowe są poniklowane, wypolerowane. Różne gatunki szaf do narzędzi chirurgicznych również imponują starannością wykonania.

Fabryka przy ul. Grzybowskiej wykonuje wielką ilość różnych typów łóżek szpitalnych: łóżeczka dla noworodków, łóżeczka dla dzieci, normalne łóżka szpitalne rozbierane, łóżka porodowe złożone z dwóch części, z których tylna służy jako stół do zabiegów i wreszcie bardzo skomplikowane łóżka urazowe, chronione specjalnym patentem. Takie łóżko — o ramie łożyskowej unoszonej od strony nóg ku górze, z wezłowiem pochylanym, boczną podstawą do szyny wyciągowej, pionową oporą do zdrowej nogi, uchwytem do rąk, bloczkiem wyciągowym i wkładem z dykty stanowiącym sztywne łożysko — to cały złożony mechanizm, wymagający dużej umiejętności obsługi. Z fabryki tej pochodzi większość przyborów szpitalnych w kraju, różne stoły do badania dzieci, stoły opatrunkowe różnych typów, fotele dentystyczne, ginekologiczne, laryngologiczne, kosmetyczne i wszelkie inne, jakich nowoczesna medycyna w swych zabiegach wymaga. Z fabryki przy ul. Grzybowskiej wyszła poza tym

olbrzymia ilość mebli metalowych z rur żelaznych, składanych łóżek polowych, turystycznych, piętrowych pulpity, parawanów, koszy do śmieci, spluwaczek, wiałek pedałowych itd.

Obserwujemy wykańczanie łóżka szpitalnego. Łóżko takie musi być specjalnie mocno skonstruowane. Dlatego też w fabryce przy ulicy Grzybowskiej poszczególnych części łóżek nie spawa się, lecz zalewa żelazem płynnym. Jest to system droższy i kłopotliwszy, ale za to pewniejszy. Zalewanie poszczególnych części odbywa się zresztą szybko. Cały na przykład przód czy tył łóżka zaopatruje się na raz w miniaturowe formy odlewowe i przy jednym zabiegu zalewa się wszystkie równocześnie.

Charakter działalności zakładów wymaga licznych i dużych sal, w których można się zgubić. Gdybyśmy chcieli odbudować całe zakłady, trzeba by po prostu rozbudować cały kwartał uliczny.

Fabryka ma rozbudowane własne działy do każdej z licznych specjalności. Zwraca uwagę w fabryce duża ilość pracowników starszych i doświadczonych, którzy na swym zawodzie zjedli zęby. Z życiem fabryki i jej powodzeniem związali oni swoje własne życie i powodzenie. Kierownik materacarni, mistrz ślusarski Bronisław Mączka przepracował w fabryce czterdzieści lat przeżywając swych dwóch synów (zamordowanych przez Niemców), którzy również pracowali w tej fabryce. Specjalista od budowy stołów operacyjnych Ignacy Tkaczyk pracuje również we fabryce od 1908 r. Tokarz Władysław Spakowicz, pełniący obowiązki drykiera, liczy już 72 lata i znakomicie się trzyma. Do jego zadań należy wyłaczanie całego szeregu przedmiotów metalowych. Kierownik montowni Sergiusz Bugajew jest również weteranem fabrycznym na równi z lakiernikiem Tadeuszem Malerkowskim. Zapytałem, jak przedstawia się sprawa w tych zawodach z nowym narybkiem. Pokazano mi kilku młodych ludzi, którzy już zaczęli pod okiem doświadczonych pracowników swą karierę fabryczną. Mimo to jednak, tak jak w całym kraju, dopływ młodego elementu do zawodów bardziej kwalifikowanych i wymagających rzemieślniczej dokładności jest absolutnie za mały i na tym polu wszędzie należy coś zmienić.

Fabryka ma własny kopolak i odlewnie, zakłady do galwanizacji i chromowania. Z bednarki sama fabryka robi rury oraz kątowniki. Rury spawane są jednak tańsze, a nowoczesnych urządzeń do spawania rur fabryka nie posiada. Losem fabryki interesuje się specjalnie żywo nasze Ministerstwo Zdrowia i Centrosan jako zaopatrujący nasze szpitalnictwo i ośrodki zdrowia w potrzebny sprzęt. Ponieważ zaś jesteśmy na początku wielkiego procesu reorganizacji służby zdrowia i szpitalnictwa w kraju, fabrykę przy ul. Grzybowskiej czeka moc zadań i konieczność rozbudowy.



## W FABRYCE USZCZELNIEN I ZAKŁADACH MECHANICZNO-PRECYZYJNYCH JAN CZYŻ I SKA.

Jedną z ciekawszych fabryczek, jakie w ciągu ostatnich lat zwiedzaliśmy, jest fabryczka mechaniczno-precyzyjna przy ul. Skierniewickiej 5. Pracuje w tej fabryce jedynie 30 osób. Przed wachlarzem produkcyjnym tej fabryczki i doniosłością produktów dla naszego życia trzeba zdjąć kapelusz. W fabryce tej wyrabia się m. in. wiertarki precyzyjne szybkoobrotowe o 12.000 obrotów na minutę, o średnicy wiercenia do 6 milimetrów. Takie miniaturowe wiertarki są niezbędne dla naszego przemysłu elektrotechnicznego a głównie dla tele- i radiotechnicznego. Do innych artykułów opuszczających fabrykę należą również drobniagowe i docięte urządzone nawijarki do drutów o najdrobniejszych średnicach, a głównie 0,07—0,7 cm. Taka nawijarka jest pędzona motorkiem sprzęgłowym o sile 0,53 k. m., pochodzącym również z fabryczki. Do tego dochodzi jeszcze stojak i cały system cewek do nawijania.

Z fabryki przy ul. Skierniewickiej pochodzą również plombownice, używane przez nasze poczty do plombowania worków z korespondencją. Masowym artykułem są także datowniki i numerytory 6-cyfrowe, kompostery kolejowe, drukujące daty na biletach kolejowych, szczypce konduktorskie, datowniki dla banków itp. A wszystko to wymaga drobniagowej dokładności i sumiennosci w wykonaniu.

Fabryka ta jest właściwie dzieckiem powojennym. W 1946 roku dawni pracownicy podobnej fabryczki Zielińskiego wydobyli spod gruzów trochę maszyn i obrabiarek. Wyremontowali je i zaczęli się specjalizować w precyzyjnych i wymagających dużo pracy maszynach i urządzeniach.

Kierownikiem technicznym fabryki jest inż. mech. Jan Sobiesiak, znany specjalista obrabiarzkowy. Obecnie po upaństwowieniu fabryczki rodzi się koncepcja rozwinięcia profilu produkcyjnego fabryki w kierunku zorganizowania działu narzędzi tnących. Koncepcji tej należy gorąco przyklasnąć, zwłaszcza że cały polski przemysł metalowy, znajdujący się w rozbudowie, jest wiecznie głodny tych artykułów, jak również materiałów ściernych i tarcz, łożysk skórkowych itp.

W hali fabrycznej widzimy olbrzymi transparent, będący, jak się później dowiedzieliśmy, głównym hasłem współzawodnictwa na dokładność. Hasło to brzmi: „Daj pierwszą sztukę z każdej operacji do kontroli majstrowi“. Ciągła kontrola i doradztwo jest tu specjalnie częstym zjawiskiem. Mistrz tokarski i szlifierz Władysław Walerian snuje się jak duch od jednego stołeczka do drugiego i od jednej obrabiarki do drugiej i ciągle obserwuje. Uważa się tu bowiem, że nigdy za dużo kontroli co do jakości i dokładności. Zbytni pośpiech i brak zespołowego współdziałania może tu przynieść więcej strat aniżeli pożytku.

Zachodzimy po drodze do narzędziarni. Uderza nas tam specjalnie skrupulatny porządek i ład. W narzędziarni znajduje się parę tysięcy pozycji. Każdy drobiazg jest zanotowany w kartotece, a w magazynie ma właściwe swe miejsce, ulokowane przejrzysto. Młoda pracownica Wanda Lachmurowicz znakomicie się w tym lesie orientuje i może stanowić wzór, jak należy prowadzić narzędziownię dysponującą większą ilością narzędzi. W narzędziowni znajdują się też liczne drogocenne aparaty pomiarowe i narzędzia szybkoobrotowe.

Poznajemy szereg pracowników, prawdziwych patriotów warsztatowych. Marian Drzewicz, monter, szybki, obowiązkowy i pełen inicjatywy brał udział w montażu wszystkich wiertarek od założenia fabryki. Sumiennym i odpowiedzialnym pracownikiem jest kontroler techniczny Szczepan Walczak. Nie brak też w fabryce kobiet. Wacława Płachecka graweruje maszynowo litery i liczby do numeratorów, a jej koleżanka Leokadia Prędkiwicz robi to samo ręcznie z niezwykłą sumiennością i dokładnością.

Uderza nas jako zwolenników szkolenia nowego narybku fachowego fakt zatrudniania stosunkowo dużego procentu młodocianych.

Cieniem w fabryce są pewne braki materiałowe, m. in. łożysk kulkowych, przełączników do wiertarek, narzędzi pomocniczych, diamentów technicznych i tarcz ściernych. Ten ostatni przemysł na podstawie moich własnych doświadczeń, zdobytych na wędrówkach „Śladami polskiej pracy“, poleciłbym zwielokrotnić.

Głównym odbiorcą wiertarek jest Centralne Biuro Obrotu Maszynowego. Kierownictwo fabryki boi się trochę nowej siatki plac, która w paru wypadkach dla bardziej kwalifikowanego elementu jest mniej korzystna niżli dawna umowa zbiorowa. Fluktuacja zaś elementu ludzkiego z takim trudem skupionego i wykształconego byłaby dla dalszych losów zakładu zabójcza.

## W WYTWÓRNI BLACH DZIURKOWANYCH „SITO“ I W WYTWÓRNI SIATEK DRUCIA- NYCH „SIATKA“.

W swoim czasie pisaliśmy już o doniosłości sita metalowego w przemyśle, pisząc o fabryce w Bykowie. Obecnie zwiedziliśmy drugą z rzędu tego rodzaju fabrykę. „Sito“ powstało przed pierwszą wojną światową, w 1912 roku. Fabryczka obsługiwała przemysł papierniczy, cukrowniczy, chemiczny, rolniczy, cementowy, fermentacyjny oraz węglowy. Konsumentem sit, zwłaszcza drobniejszych wymiarów, są także laboratoria i zakłady selekcji nasion. „Sito“ ma w swym katalogu z górą 1000 wzorów. Spośród wyrobów mają największe zastosowanie sita przeznaczone do wirówek w przemyśle cukrowniczym. W porównaniu z produkcją zakładu w Bykowie produkcja „Sita“ jest bardziej drobniagowa. Bykowie bowiem jest głównie nastawiona na obsługę



przemysłu węglowego. Najmniejsze otwory zaczynają się od 0,1 mm średnicy. Najtrudniejsze w produkcji są blachy dziurkowane i sita o otworach stożkowych, wykonanych w blachach o grubości przekraczającej średnicę otworu.

Zasługą „Sita“ i zakładu w Bykowie było już przed wojną uniezależnienie się od dostawców zagranicznych. Form i wielkości otworów mamy nieprawdopodobne ilości. Przy samych otworach podłużnych mamy otwory mijane równoległe do długości, otwory nie mijane równoległe do długości i takie same otwory mijane i nie mijane równoległe do szerokości.

Tu również własny warsztat kierowany przez wybitnych fachowców przygotowuje matryce i różnego rodzaju stemple. To, co wychodzi z fabryki, jest skrupulatnie badane co do dokładności. Współzawodnictwo w zakładzie ma na celu wykonywanie sit bez błędów. Robota przy sitach jest żmudna i powolna oraz wymagająca specjalnej uwagi ze strony pracownika.

W tej samej hali i pod jednym dachem ulokowała się również pokrewna firma „SIATKA“, produkująca siatki druciane. Technika siatki drucianej jest taka sama, jak przy wyrobie zwyczajnej tkaniny bawełnianej czy lnianej. Ma się do czynienia z takim samym warształem tkackim, jak w przemyśle włókienniczym z takim samym wątkiem i osnową. Warsztat musi być jedynie silniejszy, aby mógł pokonać opory bardziej nieposłusznego materiału, jakim jest drut metalowy. Większość pracowników „Siatki“ pochodzi z przemysłu włókienniczego w Łodzi. Niektóre tkaniny zawierają do czterystu oczek na jeden centymetr kwadratowy.

Siatka metalowa ma również wszechstronne zastosowanie w przemyśle. Dużej ilości siatki potrzebują zakłady wodociągowe do filtrów, przemysł fermentacyjny i konserwowy. Starszy element kierowniczy wychowany został przez szkołę Wawelberga i kursy techniczne Warszawskiego Towarzystwa Kursów Technicznych. Z wychowankami tych kursów obecnie znajdującymi się na naczelnych i kierowniczych stanowiskach, spotykamy się w Warszawie w przemyśle miejscowym na każdym kroku.

Tu także i to tak w „Siatce“, jak i w „Sicie“, które teraz znalazły się po upaństwowieniu pod wspólnym kierownictwem, obserwujemy dużą ilość pracowników dojrzałych doświadczonych i przywiązanych do zakładów. Pracujący już 28 lat w swym zawodzie ślusarz konstrukcyjny Adam Lewandowski ma w rękach wycucie, kiedy wypuścić sito do magazynu i jakiej siły wymaga uderzenie młotkiem, by sito było równe do granic precyzyjnych. 27 lat pracuje maszynista warsztatowy Teofil Jańczyk. Prawdziwym artystą jest sznyciarz Mieczysław Rydel, który już 27 lat pracuje przy wyrabianiu sztańc i matryc. Ma on do czynienia niejednokrotnie z wielkościami o 0,5 a nawet 0,1 mm średnicy. Do siatek i sit

przeszedł z przemysłu włókienniczego obecny kierownik techniczny Witold Słojewski, jak również Wacław Pluciński, mistrz tkacki. Ten ostatni polubił swe nowe zajęcie i walkę z mało posłusznym materiałem włókienniczym, jakim jest drut.

## W WYTWÓRNI NOŻY DYFUZYJNYCH WE WŁOCHACH.

Nasz przedwojenny przemysł cukrowniczy był wcale pokaźny, przez co był poważnym konsumentem na wszelkiego rodzaju wyroby przemysłowe. W szczególności zaś każda cukrownia rokrocznie potrzebuje olbrzymich ilości noży dyfuzyjnych, które krają buraki. Zaopatrzenie w te noże było dość kłopotliwe, gdyż przemysł krajowy tym działem produkcji się nie interesował. Musieliśmy więc przeznaczać dużo dewiz na sprowadzanie noży z zagranicy, głównie z Niemiec. Założyciel wytwórni wpadł więc na szczęśliwy pomysł zastąpienia importu własną produkcją. Okazuje się, że nie święci garnki lepią i że polski rzemieślnik czy przemysłowiec oraz polski robotnik potrafią się zdobyć na najbardziej złożoną i trudną produkcję. Zapotrzebowanie tych noży idzie w tysiące a ostatnio dochodzi do 85.000 rocznie.

Noż dyfuzyjny to skomplikowana stosunkowo aparatura. Blachę o specjalnych właściwościach i ze specjalnej stali stopowej trzeba pogufrować, naostrzyć, nałożyć w odpowiednie ramki, dać płaszcz metalowy itd. Niestety, każda cukrownia ma inne wymiary noży, co oczywiście powoduje ciągłą zmianę profilu produkcyjnego w fabryce. Normalizacja jednak połączona by była z olbrzymimi wprost kosztami. Ostatnio w zakładzie myśli się poważnie o rozszerzeniu produkcji wytwórni także na wyrób tzw. krajalnic dla przemysłu cukrowniczego których zapotrzebowanie idzie w tysiące. Zadaniu temu wytwórnia we Włochach podołałaby bez większego nakładu maszyn i nowych urządzeń. Chodzi tylko o to, by wytwórnię zaopatrzyć w potrzebne materiały, a głównie w stal i tarcze ścierne.

Ruch racjonalizatorski we fabryce wykazał się poważnymi osiągnięciami. Majster warsztatowy Edward Kozier skonstruował nowy typ ostrzałki do ostrzenia frezów, a obecnie jest w studiach nowa ostrzałka do piłeczek. Przy obrabiarkach widzimy już kobiety, które jednak wolą prace mniej kwalifikowane. W zakładzie pracuje obecnie 45 ludzi i to na trzy zmiany. Dla tego małego warsztatu nabieramy prawdziwego szacunku. Od ruchu i pracy tej wytwórni zależy przecież ruch w wielkim przemyśle kluczowym obejmującym kilkadziesiąt olbrzymich cukrowni, a w konsekwencji czy będziemy mieli w kraju cukier. Nie dziwimy się więc że obecne władze tyle kładą na rozwój drobnej wytwórczości i że organizują specjalną instytucję na szczeblu ministerialnym, a mianowicie Centralny Urząd Drobnej Wytwórczości.



## W FABRYCE ŚWIEC I MYDŁA „POŁO“ WE WŁOCHACH.

Przysłowie mówi, że kulturę narodów m. in. mierzy się ilością zużytego mydła. Dlatego chętnie skorzystaliśmy z możliwości zwiedzenia fabryki „Polo“, która wśród producentów mydła w kraju bynajmniej nie uchodzi za ostatnią. Fabryka ta powstała w 1927 roku w Warszawie i następnie w 1937 roku przeniosła się do większych lokali we Włochach.

Zasadniczo fabrykacja mydła nie wygląda na zbyt wielką filozofię. Do każdej jednak roboty, zwłaszcza w przemyśle chemicznym, trzeba dużego doświadczenia ze strony majstrów. Kosztowny bowiem surowiec można łatwo popsuć i wypuścić na rynek towar nie dość jednolity, o z góry przewidzianych właściwościach, i łatwo popsuć sobie markę u odbiorców. Dlatego też każda fabryka mydła wysoko sobie ceni mistrzów gotujących mydło. W „Polo“ obowiązki te spełnia mistrz Franciszek Mirkowski, który włączył się od młodości przez wiele lat po wszystkich możliwych fabrykach mydła w kraju.

W telegraficznym skrócie proces produkcyjny mydła przedstawia się następująco: do olbrzymiego kotła o zawartości 4.500 kg, jak to ma miejsce w „Polo“, dajemy około 3.500 kg tłuszczów technicznych pochodzenia zwierzęcego lub roślinnego, względnie ich mieszanek. Do tego dodajemy około 16% sody kaustycznej i 15% kalafonii. To wszystko razem topi się i gotuje przez dwa dni. Samo wymieszanie składników i uzyskanie właściwej masy, to już pewnego rodzaju tajemnica mistrza, który mydło gotuje. Tłuszcz bowiem musi się odpowiednio zmydląć, kleje winny opaść na spód kotła. To samo dotyczy różnych zanieczyszczeń i soli, która odgrywa w procesie odfuszczenia i gotowania masy ważną rolę.

Płynną masę wlewa się następnie do specjalnej chłodni. Urządzona ona jest w ten sposób, że pomiędzy zbiorniki z płynącą wodą bieżącą wlewa się płynne mydło w zbiorniki płytkie. Po pewnym czasie uzyskujemy płytę o wadze mniej więcej 44 kg.

Płyta wędruje do hali przetwórczej. Tam wierzchnie zanieczyszczenia usuwa się i kraje płytę na odpowiednie pasy, następnie obsusza, obsuszone pasy sztancuje się i oznacza godłem fabryki. W ten sposób zwykłe mydło do prania jest gotowe do opakowania i wysyłki.

Więcej kłopotu mamy z mydłem toaletowym. Na to dobiera się lepsze tłuszcze, przy gotowaniu odfuszcza się je, czyli klaruje bardziej starannie. Dodaje się mniej kalafonii. Po ochłodzeniu bloki mydła toaletowego kroi się i hebluje na wiórki. Wiórki następnie osusza się na specjalnych sitach. Obsuszone wiórki wsypuje się do kotła, dodaje lanolinę (tłuszcz z wełny owczej) i inne olejki zależnie od gatunku mydła, jaki chcemy uzyskać. Wszystko następnie miesza się bardzo skrupulatnie i walcuje na wstążki. Te ostat-

nie daje się do maszyny, zwanej pilotezą, z której wychodzi uformowana już długa kiszka, którą krajemy i poddajemy w kawałkach procesom sztancowania na wymagane formy gotowego mydła toaletowego.

W „Polo“ mamy również poważny oddział fabrykacji świec z parafiny, względnie wosku. W oddziale tym widzimy naocznie jak się rozwijała na przestrzeni ostatniego stulecia technika wyrobu świec. Mamy bowiem do czynienia z różnego rodzaju technikami począwszy od prymitywnej techniki rzemieślniczej, a skończywszy na stosunkowo nowoczesnych maszynach, robiących świece automatycznie. Najnowocześniejsze maszyny wciskają przy pomocy pras roztopioną parafinę do form, w których napięte są knoty. Po odpowiednim sprasowaniu i ochłodzeniu wychodzi świeca z formy zupełnie gotowa. Oczywiście każdy wymiar świecy musi mieć własny zespół maszyn i sztanc.

Stara metoda rzemieślnicza robienia świec jest jednak lepsza i świeca wykonana według niej lepiej i równomierniej się pali. Pierwotna metoda polega na tym, że knot odpowiednio umocowany wielokrotnie polewa się parafiną czy woskiem i każde polanie pokrywa knot nową warstwą. Suma tych warstw tworzy dopiero świecę, która równomiernie się pali. W ten sposób produkuje się grube świece kościelne.

Bardziej uwolniona metoda polega na tym, że długi na kilkadziesiąt metrów knot przewinięty z dwóch stron na olbrzymich bębnach kapie się pomiędzy bębnami w parafinie wielokrotnie. Z jednego bębna knot przechodzi przez kapiel i jest nawijany przez drugi, po każdej kapieli staje się grubszy. Stojące obok bębnów kobiety dbają o to, by parafina równomiernie otaczała knot. Świeca wagi 1/16 kg wymaga 130 takich operacji. Powstaje przy tym długa lina świecowa, którą następnie tną się i wykańcza.

W „Polo“ stosuje się wszystkie te metody. We Włochach rodzą się również różnego rodzaju świece choinkowe i nagrobkowe. Fabryka nie wyczerpała dotąd wszystkich możliwości produkcyjnych. Czekają na remont dwa olbrzymie kotły przystosowane do gotowania parą na 8 i 6 tysięcy kg jednorazowej zawartości. Jeśli te kotły się wyremontuje, zdolność produkcyjna fabryki mydła może się podnieść o 50 ton na miesiąc. „Polo“ robiło w swoim czasie proszkę do prania i w każdej chwili może tę produkcję wznowić.

Ruch racjonalizatorski w fabryce wykazuje specjalnie dużą aktywność. W naszych oczach wypróbowano nowoskonstruowany piec służący wyłącznie do wytapiania z beczek resztek tłuszczu. Beczka przez to nie ulega bynajmniej zniszczeniu, a oczyszczenie jej z tłuszczów dokonywa się prawie bez ruszty. Dawniej, gdy chcieliśmy usunąć tłuszcz z beczki, musieliśmy zniszczyć wierzchnią pokrywę beczki. Piec ten z powodzeniem zastępuje urządzenia parowe, spotykane w bardziej nowoczesnych zakładach pracy. Z każ-



dej beczki wytopić można wcale pokaźne ilości tłuszczu. Autorami pomysłu są: mistrz Mirkowski i stary pracownik zakładu Bolesław Zawadzki. Ten ostatni jest ciekawą postacią. Jest to uniwersalny wprost rzemieślnik i wielki patriota swego zakładu. Uważałby za osobistą obrazę, gdyby fabryka chciała zamówić usługi rzemieślnicze poza nim. Zna się na wszystkim; pracuje przy piecu, ale zna się i na stolarce, murarce, ślusarstwie itd. Na razie nie zabierał się jeszcze do naprawy zegarków. Dzięki swemu familijnemu ustosunkowaniu się do spraw zakładu Zawadzki zdobył sobie na terenie fabryki specjalny mir i posłuch.

Drugim pomysłem racjonalizatorskim zasługującym na uwagę i naśladowanie jest wykorzystanie ciepła przy obsuszaniu wiórków do obsuszania w dalszym ciągu mydła zwykłego w specjalnych szufladach.

W ogóle obserwuje się w „Polo“ nie tylko socjalistyczny styl pracy, ale także szczerą przywiązanie wszystkich pracowników do zakładu. Każdy by wyszedł ze skóry, by tylko sławę zakładów utrzymać i powiększać. Patriotami zakładowymi są również Tytus Byrski, mistrz świecznikarski, który ciągle coś dłubie i udoskonala przy swych świeczkach i kierownik działu obróbki Feliks Milej. Nawet młody Edward Kucharski, kierownik personalny zakładów, pracujący od paru tygodni, interesuje się żywo procesami produkcyjnymi, studiując wszelkiego rodzaju literaturę fachową we wszystkich możliwych językach. Słowem i on chce być pełnym i wartościowym mydlarzem.

Załoga prosiła mnie, by upomnieć się w aparacie zaopatrzenia o bardziej szczerze zaopatrzenie ich zakładu w olejki do mydeł toaletowych. Mówili dosłownie: „My tu w „Polo“ potrafimy zrobić takie mydełko toaletowe, jakiego nawet

w Paryżu nie dostanie“. Wierzymy im, oglądając już gotowy towar w magazynie czekający na wysyłkę. W polskim robotniku i techniku tkwią bowiem wspaniałe wartości fachowe oraz ambicja zawodowa. Byłoby grzechem, gdyby gospodarka narodowa tych wszystkich zalet robotnika polskiego nie wykorzystywała.

### UWAGI OGÓLNE.

W czasie naszej wizytacji zakładów przemysłu miejscowego w Warszawie i okolicy odbywała się w Pruszkowie II narada robocza Warszawskiej Dyrekcji. Wzięliśmy udział w tej naradzie. Z prawdziwą satysfakcją słuchaliśmy głosów z terenu a w szczególności kierowników zakładów i przedstawicieli załóg i organizacji politycznych. Uderza w dyskusji jedna zasadnicza cecha charakteryzująca pracowników tego przemysłu. Odnosimy wrażenie, że nie mamy tu do czynienia ze skupiskiem ludzi, których wiąże jedynie zwykła umowa o pracę i chęć zarobienia paru złotych na chleb codzienny. Jest w tym zbiorowisku coś więcej. Co chwila słyszy się słowo „rodzina“. Wszystkich cechuje wielka ambicja i troska o los ich zakładów, o produkcję, o wykonanie planu, o dobre imię zakładu, o jakość towaru i ilość. Pada hasło „szybciej, taniej i lepiej“. Mówi się ciągle o socjalistycznym stylu pracy i o udziale ich warsztatu w wielkiej bitwie o przyszłość, w bitwie o wykonanie planu sześciolletniego.

To wszystko, co widzieliśmy w zakładach na miejscu i co słyszeliśmy na naradzie roboczej w Pruszkowie, napawa nas nadzieją, że droga uprzemysłowienia kraju, na którą weszliśmy, jest najbardziej właściwa i że bitwę o wydobycie kraju z nędzy i prymitywu gospodarczego wygramy.

Polskie Wydawnictwa Gospodarcze P. P. W. zawiadamiają, że miesięcznik

## „Przegląd Ustawodawstwa Gospodarczego“

wydawany dotychczas łącznie z dwutygodnikiem „Życie Gospodarcze“ dostępny jest od 1. I. 1950 r. również w oddzielnej prenumeracie.

Zamówienia na prenumeratę „Przeglądu Ustawodawstwa Gospodarczego“ na rok 1950 przyjmują „Polskie Wydawnictwa Gospodarcze, Państwowe Przedsiębiorstwo Wyodrębnione“ w **Warszawie, ul. Foksal 15.**

#### Prenumerata wynosi:

rocznie . . . . .	900,— zł
półrocznie . . . . .	450,— „
kwartalnie . . . . .	225,— „

„Przegląd Ustawodawstwa Gospodarczego“ ukazuje się 15 każdego miesiąca w objętości 24 stron.

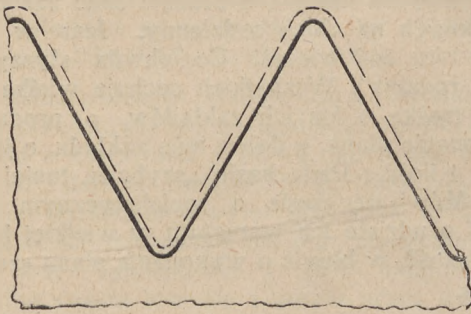
Pismo to jest przewodnikiem po obowiązującym ustawodawstwie, związanym z życiem gospodarczym.

Exemplarze okazowe wysyłają na żądanie: „Polskie Wydawnictwa Gospodarcze“, Państwowe Przedsiębiorstwo Wyodrębnione w **Warszawie, ul. Foksal 15.**



## Chromowanie sprawdzianów do gwintów

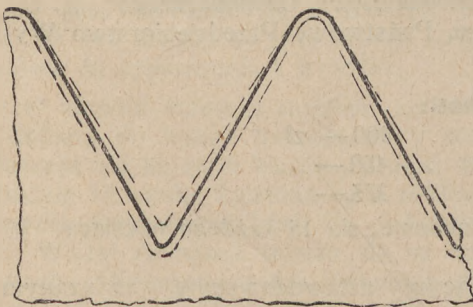
Często napotyka się trudności przy chromowaniu gwintu. Stwierdzono, że niezależnie od tego, czy po pokryciu chromem sprawdzian gwintowy jest szlifowany, czy też wygładzony, czy też wreszcie nie jest poddawany żadnej obróbce, to warstwa chromu odpryskuje. Zachodzi to przede wszystkim na wierzchołku gwintu. Zjawisko to przypisują nagromadzeniu się w tym miejscu większej ilości chromu. W wypadku sprawdzianu gwintowego nagromadzenie to staje się bardzo widoczne, a charakteryzuje się zwiększeniem promienia zaokrąglenia zarówno wierzchołka, jak i podstawy, co uwidocznione jest wyraźnie na rys. 1.



Rys. 1

### Zmiana kształtu gwintu po chromowaniu

Taki sam efekt można otrzymać również pokrywając powierzchnię gwintu warstwą o równej grubości, jak to jest przedstawione na rys. 2. Tutaj linia ciągła przedstawia rzeczywisty, żądany zarys gwintu, całkowicie już wykończonego. Dolna linia przerywana przedstawia zarys sprawdzianu przed nałożeniem warstwy chromowej. Założmy teraz, że nałożona warstwa chromu posiada wzdłuż całego konturu jednakową grubość. Tak otrzymany zarys przedstawiony jest na rysunku linia przerywana górna, równoległa do



Rys. 2

### Zmiana kształtu gwintu po chromowaniu

dolnej. Widzimy, że i tu otrzymaliśmy pozorne nagromadzenie chromu na wierzchołku i u podstawy gwintu, gdyż promień wierzchołka powiększył się, a promień podstawy zmniejszył. Efekt ten powstaje stąd, że aby otrzymać żądany kontur, należy z bocznych powierzchni zdjąć część warstwy chromu, przedstawioną polem, zawartym między górną linią kreskowaną a linią ciągłą.

Grubość warstwy, która musi być usunięta, można obliczyć w następujący sposób: niech ABC, rys. 3, będzie żądanym ostatecznym konturem gwintu (bierzemy pod uwagę tylko połowę wierzchołka). Wówczas promień wierzchołka, jeżeli wziąć pod uwagę gwint Whitwortha, wynosić będzie

$$O_1B = (O_1C) = r = 0,1373 p$$

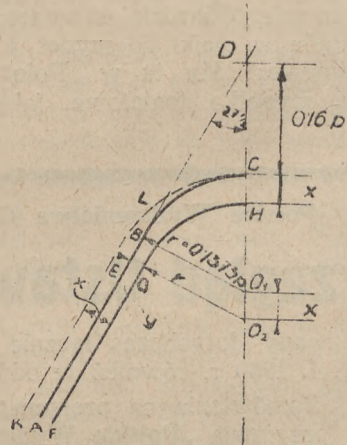
gdzie  $p$  — skok gwintu

$$CD = 0,16 p$$

Wobec tego

$$DO_1 = (0,16 p + 0,1373 p) = 0,2973 p$$

Przypuścimy teraz, że promień  $r$  został przesunięty o wielkość  $x$ , równą grubości nałożonej warstwy chromu. Wówczas nowy, otrzymany w ten sposób kontur, oznaczymy przez FGH.



Rys. 3

### Obliczenie warstwy, którą należy zdjąć, aby otrzymać właściwy zarys gwintu

Obecnie promień  $O_2G$  jest równy co do wielkości poprzedniemu promieniowi  $O_1B$  i prosta FG jest równoległa do prostej AE. Przeprowadźmy teraz linię KLC równoległą do linii FGH i odległą od niej o wielkość  $x$ , wówczas odległość między tymi dwoma liniami, tj. wielkość  $x$ , będzie przedstawiała grubość warstwy chromu.



Wiemy, że  $O_1O_2 = x$ , oznaczony teraz  $GE = y$ . Ponieważ ostateczny kontur musi być podług linii ABC, zatem pole zawarte między liniami ABC i KLC przedstawia grubość warstwy chromu, którą należy zdjąć.

Rozpatrzmy teraz dwa trójkąty podobne  $DBO_1$  i  $DEO_2$

$$\frac{0,2973 p}{r} = \frac{0,2973 p + x}{r + y}$$

stąd znajdziemy  $y$ , mianowicie:

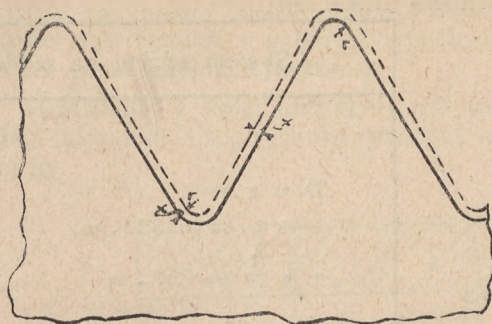
$$y = \frac{x \cdot r}{0,2973 p} = \frac{0,1373 p}{0,2973 p} x = 0,461 x$$

Wobec tego grubość warstwy chromu, która musi być po chromowaniu usunięta, wyniesie

$$x - y = 0,539 x,$$

czyli należy zdjąć około 50% grubości nałożonej warstwy.

Gdy uprzytomnimy sobie, że grubość nakładanej warstwy wyraża się w tysięcznych częściach milimetra, to łatwo zrozumieć trudności, które mogą zajść przy tej operacji. Z tego również widać, jak trudno jest określić punkt, w którym zaczyna się zaokrąglenie wierzchołka; a właściwie jak trudno skutecznie, aby ten punkt wypadł dokładnie w punkcie B. (rys. 3).



Rys. 4

### Zmodyfikowany zarys gwintu

Całe zagadnienie otrzymania po chromowaniu prawidłowego zarysu, przy równej w każdym miejscu grubości warstwy chromu, może być rozwiązane inaczej. Należy mianowicie zmienić przed chromowaniem sam kontur gwintu (rys. 4). Zmiana ta polega na tym, że zwiększa się promień podstawy, zmniejsza promień wierzchołka i w większym stopniu zmniejsza się podziałowa średnica gwintu. Skoro średnice zewnętrzna i rdzenia będą zmniejszone tylko o grubość warstwy chromowej, to z łatwością można udowodnić, że dla gwintu Whitwortha średnica podziałowa zmniejszy się dzięki pochyleniu bocznych linii o wielkość równą 2,165 razy warstwa chromu.

## Zależność między modułem a „diamétral pitch”

Obliczanie kół zębatach w krajach używających metrycznego systemu miar, oparte jest na wielkości zwanej modułem. W krajach zaś, gdzie jednostką miary jest cal, zamiast modułu wprowadzona jest wielkość zwana „diamétral pitch”.

Moduł określa ilość zębów w zależności od średnicy koła podziałowego, „pitch” zaś określa ilość zębów w zależności od 1 cala długości tejże średnicy.

Z uwagi na to, że w praktyce często spotykamy się z kołami o podziałce „pitch”, podam zależność matematyczną między modułem a wielkością „pitch”.

Oznaczmy przez:

- $p$  — „diamétral pitch” lub podziałkę średnicową
- $t$  — podziałkę obwodową
- $m$  — moduł
- $D$  — średnicę koła podziałowego
- $D_w$  — średnicę wierzchołkową koła zębatego
- $D_p$  — średnicę podstawową koła zębatego
- $l$  — wysokość zęba

- $s$  — grubość zęba mierzona na kole podziałowym
- $lw$  — wysokość wierzchołka zęba
- $lp$  — wysokość podstawy zęba
- $u$  — luz radialny
- $z$  — ilość zębów

Wiemy, że 1 cal = 25,4 mm, więc możemy napisać, że:

$$D = 25,4 \cdot a \quad (1)$$

gdzie  $a$  jest liczbą całkowitą lub ułamkową, wyrażającą średnicę  $D$  w calach.

Ponieważ przez  $p$  — oznaczamy liczbę zębów mieszczącą się w 1 calu średnicy podziałowej  $D$ , zatem  $a \cdot p$  będzie wyrażało całkowitą liczbę zębów danego koła, czyli

$$z = a \cdot p$$

$$\text{albo: } a = \frac{z}{p} \quad (2)$$

Wiemy, że  $D = z \cdot m$ , stąd po podstawieniu na  $z$  wartości znalezionej poprzednio, otrzymamy

$$D = z \cdot m = a \cdot p \cdot m$$



Tabela przeliczeń:

System oparty na module	System oparty na „pitch”
$D = z \cdot m$	$D = \frac{z}{p} \cdot 25,4$
$t = \pi \cdot m = 3,14 \cdot m$	$t = \frac{79,76}{p}$
$s = \frac{t}{2} = 1,57 \cdot m$	$s = \frac{39,88}{p}$
$l_w = m$	$l_w = \frac{25,4}{p}$
$u = \frac{t^2}{20} = 0,157 \cdot m$	$u = \frac{3,98}{p}$
$l_p = m + u = 1,57 \cdot m$	$l_p = \frac{29,39}{p}$
$l = l_w^2 + l_p = 2,157 \cdot m$	$l = \frac{54,79}{p}$
$D_w = D + 2m = (z+2) \cdot m$	$D_w = \frac{z+2}{p} \cdot 25,4$
$D_p = D - 2l_p = (z-2,314) \cdot m$	$D_p = \frac{z-2,314}{p} \cdot 25,4$

stąd zaś  $m = \frac{D}{a \cdot p}$  . . . . . (3)

lub  $m \cdot p = \frac{25,4 \cdot a}{a} = 25,4$  . . . . . (4)

$$m = \frac{25,4}{p}$$

Jest to zasadnicza zależność matematyczna pomiędzy modulem a „diametral pitch”.

Na podstawie tej zależności została ułożona wyżej podana tabela.

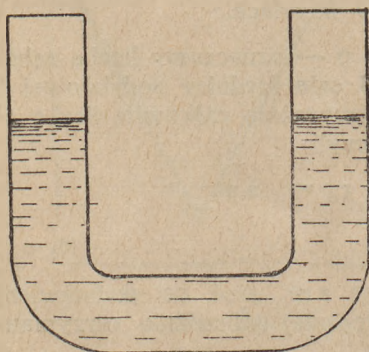
**Odpowiedzi technika**

Ob. Zygmunt W. z DPM — Kraków zapytuje:

**Co to jest i jak się oblicza nacisk na górną skrzynkę formy składanej?**

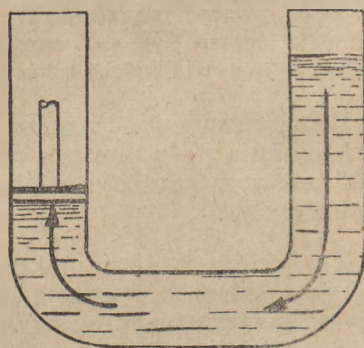
Odpowiedź:

Wiemy z praktyki, że jeżeli forma jest duża, a górnej połowy jej nie obciąży się odpowiednio, to w czasie odlewu napór metalu podnosi górną skrzynkę, wylewa się i deformuje odlew. Wy tłumaczenie powyższego zjawiska znajdziemy w zasadniczych prawach fizyki. Prawo naczyń połączonych powiada: jeżeli ciecz nalejemy do naczynia połączonego np. „U” rurki, to swobodne powierzchnie cieczy będą układać się na równych poziomach niezależnie od przekroju naczynia czy też rurki.



rys. 1.

Jeżeli teraz na powierzchnię cieczy w jednym ramieniu rurki wywrzemy nacisk za pomocą płytki w formie ściśle dopasowanego do ścian naczynia tłoczka (rys. 2), to wówczas podniesie się poziom cieczy w drugim ramieniu rurki.

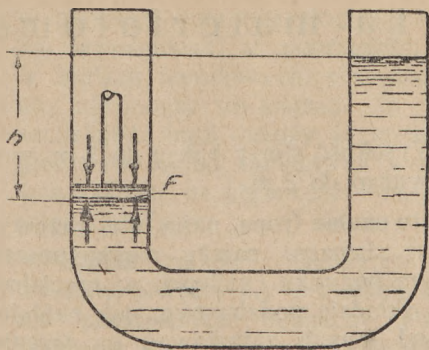


rys. 2.

Na dolną powierzchnię tłoczka będzie działał napór cieczy, równy ciężarowi słupa cieczy o wysokości „h”, wynikłej z różnicy poziomów (rys. 3).

**Pracownicy przemysłu miejscowego  
piszcie do działu technicznego**





rys. 3.

Chcąc zrównoważyć ten napór, należy na tłoczek nalać tyle cieczy, by poziom jej zrównał się z poziomem cieczy w drugim ramieniu (w naszych rozważaniach zakładamy teoretycznie, że tłoczek nic nie waży).

Zapytamy teraz, czemu równa się i jak obliczyć napór cieczy? — i na to odpowiada fizyka, że napór na powierzchnię „F” wysokości „h” oblicza się według wzoru:

$$P = F \cdot h \cdot C$$

gdzie P = napór w kg

F = powierzchnia naporu w dm<sup>2</sup>

h = wysokość słupa cieczy dm

C = ciężar właściwy cieczy.

Opisany niżej przykład ma zastosowanie i w przypadku zamkniętej skrzynki formierskiej, gdzie rolę płytki pełni górna połowa skrzynki, a rolę rurki — wlew. Ażeby więc górna skrzynka nie została podniesiona siłą płynnego metalu, należy ją obciążyć siłą równą naporowi metalu i dla pewności przeciążyć o 50%. Praktykuje się również klamrowanie, względnie ześrubowanie skrzynek. W przypadku, gdy powierzchnie, na które działa napór metalu, leżą w różnych płaszczyznach, należy nacisk obliczać oddzielnie dla każdej powierzchni, a całkowity napór równa się sumie poszczególnych naporów.

Ob. K. Z. z DPM — Poznań zapytuje:

**Jak obliczyć wielkość pokręcenia korbki podzielnicy w przypadku, gdy mamy określony kąt centralny między frezowanymi żłóbkami, szczególnie wtedy, gdy kąt ten podany jest w stopniach i minutach?**

**Odpowiedź:**

Wiemy, że jeden pełny obrót przedmiotu umieszczonego w podzielnicy odpowiada 360°.

Kąt, o który mamy obrócić przedmiot, wynosi „α” i stanowi część pełnego obrotu równy  $\frac{\alpha}{360}$

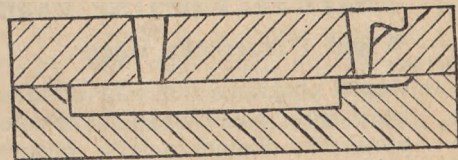
Przyjmijmy, że ilość zębów koła ślimakowego podzielnicy wynosi „i”, ślimacznica jest jednozwojowa.

Dla pokręcenia przedmiotu obrabianego o kąt „α” ilość obrotów korbki podzielnicy wynosi:

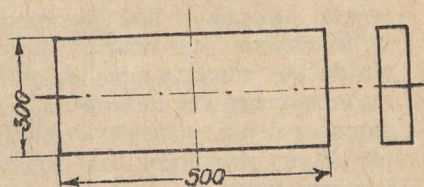
$$n = i \cdot \frac{\alpha}{360}$$

szczyznach, należy nacisk obliczać oddzielnie dla każdej powierzchni, a całkowity napór równa się sumie poszczególnych naporów.

Przeróbmy z kolei przykład: jest forma według podanego niżej rysunku, obliczyć obciążenie formy.



rys. 4.



Napór na powierzchnię „P”

$$P = F \cdot h \cdot C$$

W naszym przypadku

$$F = 3 \times 5 = 15 \text{ dm}^2$$

$$h = 15 \text{ dm}$$

$$C = 69 \text{ (ciężar właściwy żeliwa płynnego)}$$

wiec:

$$P = 15 \times 1,5 \times 6,9$$

$$P = 155,25 \text{ kg}$$

obciążenie:

$$O = P + 0,5 P$$

$$O = 155,25 + 77,60$$

$$O = 232,85 \text{ kg}$$

z obliczenia wynika, że obciążenie winno wynosić okrągło 233 kg.

**M. S.**

Przykład liczbowy. Mamy wyfrezować na wałku dwa żłobki, przy czym kąt ich zestawienia wynosi 33°. Koło ślimakowe podzielnicy posiada i = 40 zębów.

Ilość obrotów korbki wynosi:

$$n = i \cdot \frac{\alpha}{360} = 40 \cdot \frac{33}{360} = 3 \frac{12}{18}$$

a zatem dla obrócenia przedmiotu o kąt „α” = 33° korbkę należy pokręcić o pełne 3 obroty, a następnie o 12 podziałek okręgu posiadającego 18 otworów. W wypadku, gdy kąt podany jest w stopniach i minutach, kąt „α” wyrazi się liczbą całkowitą i ułamkiem.

Np. kąt 14° 30' = 14  $\frac{30}{60}$  = 14  $\frac{1}{2}$  stopnia. Przykład 2. Kąt między frezowymi żłóbkami wynosi α = 25° 40', i = 40.

$$n = 40 \cdot \frac{25 \frac{40}{60}}{360} = \frac{25 \frac{2}{3}}{9} = 2 \frac{33}{27}$$

Musimy więc wykonać 2 pełne obroty korbki oraz dodatkowo obrócić 23 podziałki okręgu o 27 otworach.

**M. S. Kraków**



# Gospodarka materiałowa

(Ciąg dalszy artykułu z nr 33)

## II grupa

### WĘGIEL I PRZERÓBKA WĘGLA, PŁYNY I GAZY ŁATWOPALNE, KARBID.

#### A. — Węgiel i przeróbka węgla:

a) **węgiel** pochłania tlen powietrza i przy obecności pyłu węglowego może ulec samozapłonieniu, dlatego należy odsortować pył. Węgłe chude i antracyty są odporniejsze, węgiel koksujący jest stosunkowo nietrwały (pozostaje bez obniżenia wydajności ciepła do 1½ mies.), a przy działaniu par kwasu azotowego i w zetknięciu z saletrą ulega samozapłonieniu. Węgiel składa się na otwartym powietrzu, na suchych ubitych i oczyszczonych placach, w obrębie strzeżonego terenu fabrycznego, w stertach o kącie nasypu do 60°, wysokość dla węgla zwykłego 3,5 m, dla chudego 4,5 m (pod dachem wysokość może być powiększona o ½ m), dla antracytu wysokość nieograniczona; sterty 40 m oddalone od budynków ogniotrwałych, 50 m od drewnianych. Powierzchnię stert należy pobielić wapnem, tak samo powierzchnię zesypu po pobraniu części węgla;

b) **miał** — analogiczne wskazówki z tym, że składa się go w postaci ściętych ostrosłupów o prostokątnej dolnej podstawie, kątem nasypu naturalny, wysokość ostrosłupa 2,5 m, odstęp między ostrosłupami 2 m.

Miał należy składać warstwami, ubijając każdą, szczególnie wierzchnią dając jej lekki spadek dla odpływu wody deszczowej, wreszcie skrapiając ją gęstym mlekiem wapiennym; miał może ulec samozapłonieniu, któremu sprzyjają: nadmierna wilgoć powietrza, wysoka temperatura i zbyt wysokie stertowanie. Przy dłuższym składowaniu w lecie badać temperaturę rtęciowymi termometrami, wpuszczonymi do rur metalowych zakładanych z góry w środek sterty; po skonstatowaniu nadmiernej temperatury ponad 50° C (krytyczna temperatura jest 60° C), należy sterty przesypać, dając im mniejszą wysokość. Na wypadek samozapłonienia zalać obficie silnym strumieniem wody, zmieszanej z mlekiem wapiennym, potem rozsypać zaatakowaną stertę, przyduszając tłacy się jeszcze pył węglowy ziemią; wskazane jest użycie gaśnic pianowych; ocalałe sterty przesypać, dając im mniejszą wysokość, ustawić straż pożarną, a po 8 godzinach przeprowadzić inspekcję;

c) **koks i węgiel drzewny** należy bezwzględnie magazynować w pomieszczeniach dobrze krytych i suchych, lecz łatwo przystęp-

nych. Wysokość sterty koksu do 5 m, węgla drzewnego do 2 m.

B. — **Płyny łatwopalne** (ropa, nafta, olej gazowy, eter, spirytus, benzen) należy magazynować w oddzielnym budynku, najlepiej w specjalnej piwnicy lub składzie podziemnym, jak najdalej oddalonym od innych zabudowań na terenie fabrycznym. Należy je zabezpieczyć przed nagraniem słonecznym, drzwi ogniotrwałe (jednoskrzydłowe drewniane, obite żelazem, niezbyt ciężkie), otwierające się na zewnątrz; magazynu tego nie wolno opalać, nie wolno w nim i w jego sąsiedztwie palić tytoniu, używać zapalek oraz innego oświetlenia jak elektrycznego, wreszcie narzędzi, które mogą skrzesać iskrę; urządzenia elektryczne należy często kontrolować, by nie dopuścić do krótkiego spięcia, a na zewnątrz, w pobliżu magazynu należy stale przechowywać dostateczną ilość czystego piasku, łopat oraz gaśnic pianowych.

a) **Paliwa płynne** należy przy większym zapotrzebowaniu przechowywać w zbiornikach betonowych, specjalnie do tego celu przygotowanych, w ich braku w szczelnie zamkniętych beczkach metalowych, osadzonych na silnych kozłach, z tym, że poziom płynu w beczce powinien być oddalony od górnej powierzchni beczki co najmniej o 10 cm. Wmontowany u dołu beczki kurek spustowy najlepiej rozwiązuje kwestię wydawania materiału, w jego braku zawartość pobiera się elewatorami. Nafta jest w wysokim stopniu ciekła, prócz tego zżerając rdzę powoduje zwiększenie otworów, najmniejsze uszkodzenia powodują znaczny ubytek materiału, który szczególnie wskutek parowania w ewentualnie odkrytym naczyniu mógłby dochodzić do 7% substancji na miesiąc. Natychmiast po stwierdzeniu uszkodzenia lub przeciekania beczki należy ją opróżnić, dobrze wypłukać, przewietrzyć, po czym miejsce uszkodzone zalutować.

Dla każdego rodzaju płynu należy używać tej samej beczki, jeśli się nie korzysta z oryginalnego naczynia, w którym przysłano towar.

b) **Spirytus, eter, benzynę, olej gazowy** itp. przechowywać w szczelnie zamkniętych bańkach z ocynowanej blachy lub balonach szklanych, osadzonych w koszach z uchwytami, zabezpieczonych ceglami przed przewróceniem, w mniejszych ilościach w oryginalnych naczyniach na nisko osadzonej półce; powierzchnia płynu najmniej 10 cm oddalona od zamknięcia.

C. — **Gazy łatwopalne i wybuchowe** (acetylen, tlen itp.) należy przechowywać oddzielnie



w pomieszczeniu o analogicznych warunkach, jak wymieniono w poprzednim punkcie, lub w butlach metalowych, przymocowanych tak, aby nie mogły się usunąć. W wypadku nieszczelności butli należy ją wynieść i w odległości 100 m od zabudowań wraz z zawartością zakopać na głębokość 1 m, zawiadamiając straż pożarną.

D. — **Karbid** należy magazynować oddzielnie w suchej piwnicy jak w punkcie II B, w szczelnie zamkniętych bębnach żelaznych, gdyż wchłania wodę z powietrza wydzielając łatwo wybuchający acetylen.

### III grupa.

#### MATERIAŁY ŚCIERNE.

A. — **Proszki szlifierskie** do polerowania i docierania (minerały naturalne: piaskowiec, szmergel, korund; sztuczne: jak węglík krzemu, tzw. karborund itd.) należy chronić przed wilgocią i ściśle segregować wg rodzaju.

B. — **Papiery i płótna szlifierskie** przechowywać w miejscu suchym o równomiernej, niezbyt wysokiej temperaturze, na płask, segregowane wg numeracji wielkości ziarn.

C. — **Tarcze ścierne** o ceramicznym lepiszczu są wrażliwe na uderzenie, dlatego należy je ułożyć otworem nawleczonym na prostopadły silnie umocowany wałek drewniany, odgradzając je od siebie tarczami filcowymi, przy segregacji należy uwzględnić rodzaj materiału, wielkość ziarn, przekrój oraz wielkość tarcz.

D. — **Inne wyroby z korundu i karborundu** należy pozostawić w ich oryginalnych opakowaniach, chroniąc je jak najlepiej przed uszkodzeniem mechanicznym.

### IV grupa.

#### DRZEWO I INNE MATERIAŁY BUDOWLANE, MATERIAŁY OGNIOTRWAŁE I KWASODPORNE.

A. — **Drzewo.** Przy racjonalnym składowaniu drzewa należy uwzględnić następujące czynniki: prawidłowe schnięcie, zapobieżenie psuciu się, ustanowienie środków przeciwpożarowych. Miejsca od składy drzewa muszą być suche, przewiewne, oddalone od innych składow i budynków fabrycznych przynajmniej o 50 m, przystosowane przez urządzenie ścieków do odprowadzenia wody deszczowej tak terenowej jak z materiału. Drzewo, które zaczyna butwieć lub jest zakażone grzybem, należy składować oddzielnie. Przyspieszenie suszenia osiąga się przez magazynowanie w pomieszczeniach przewiewnych o równej temperaturze, nie wyższej jak zewnątrz, lub stosując sztuczne suszenie.

a) **Kłody** (kłocce) należy sortować wg gatunku i grubości, składać na miejscu suchym i zakrytym od bezpośredniego działania pro-

mieni słonecznych, o równomiernym i obfitym dostępie powietrza; na odkorowanych podkładach o minimalnej średnicy 15 cm, ułożonych w odstępach 0,75—1,0 m, należy ułożyć kłocce jeden obok drugiego (z małymi odstępami), rzędy na krzyż; po upływie jednego, najwyżej dwu miesięcy należy kłocce odwrócić na drugą stronę biorąc pod uwagę, że przetarcie powinno nastąpić najpóźniej po paru miesiącach bez uszczerbku dla jakości, szczególnie sosna, buk, jawor, grab i olcha ulegają latem zaparzeniu, pękają;

b) **podkłady** (kolejowe, mostowe), smarowane olejem poantracenowym, należy składać po 100 sztuk, dolna warstwa podkładów spoczywa krzyżowo na dwóch czołowo ułożonych podkładach, umożliwiając w ten sposób odpływ wody deszczowej. Na tej warstwie układa się na krzyż następne układając górną przeciwnie na podkładach przedostatniej warstwy dając spad dla spływu wody deszczowej;

c) **tarcica** jest to cały materiał drewny, wychodzący spod pił; rozróżniamy bale, czyli brusy (grubość 50 mm — 102 mm), deski (10 mm — 45 mm), które należy dla zapobieżenia pęknięciom od czoła, wskutek zbyt szybkiego wysychania końców, obić listewkami czołowymi, po czym oczyszczone z trocin ułożyć w stosy, celem zabezpieczenia przed zaatakowaniem przez grzyby (pleśnie) i przed krzywieniem się wskutek nieprawidłowego wysychania. Rozróżniamy krawędziaki (kantówki, krzyżaki), belki (krokwie), łaty i rygle, sklejkę (dykty), oklejki (forniry).

Tarcicę należy natychmiast po nadejściu ułożyć w stosy na suchym terenie. Solidnie osadzone podwalinki muszą tworzyć jeden poziom; na nich układa się 40 cm — 50 cm nad ziemią, w odstępach 0,6 m — 1,5 m (zależnie od grubości desek), przy bardzo grubych belkach do 2 m, podkładki, na nich na krzyż, jedna obok drugiej z drobnymi odstępami pierwszą warstwę tarcicy, następnie na krzyż, dokładnie nad podwalinkami (tak w całym pionie) przekładki, których grubość równa się grubości tarcicy; na nią przychodzi nowa warstwa tarcicy, w identyczny sposób ułożona jak poprzednia. Oba czoła tarcicy muszą spoczywać na przekładkach wystających nieco ponad krawędzie tarcicy. Przekładając każdą warstwę przekładkami poprzecznymi doprowadza się stos do 4 m wysokości i nakrywa dachem z gorszych desek. Świeżą tarcicę sosnową należy przekładać świeżymi przekładkami sosnowymi tego samego przetarcia, zapobiegając w ten sposób powstaniu sinych plam: stosy należy układać frontem na wschód, z odstępami, tak aby tworzące



się w ten sposób korytarze (biegnące w kierunku północ-południe), umożliwiły dobry przewiew. Stosy należy co pewien czas przekładać, tj. dolne rzędy kładzie się na wierzch, wierzchnie zaś na spód, przewracając tarcicę na drugą stronę.

- d) **sklejki** (dykty) tak „sucho“ jak „mokro“ klejone należy przechowywać w pomieszczeniach, znajdujących się o ile możliwe na górnych piętrach, umożliwiających regulowanie wilgotności i temperatury; najodpowiedniejsze warunki 40-60% wilgotności powietrza, temperatura 10—15° C; należy więc na wypadek konieczności stosować wskazówki omówione w grupie I odnośnie do

obniżenia wzgl. podniesienia wilgotności powietrza. Sklejkę należy chronić przed promieniami słonecznymi, wyszukując w miejscu przechowywania części cieniste, ewentualnie przysłaniając szyby okienne tak, aby dawały światło przyciemnione (firanki z niebieskiej gęstej tkaniny, niebieski papier celofanowy, pokrycie szyb niebieskim lakiem); **układania sklejek na strychu bezwarunkowo unikać**, gdyż jest bardzo szkodliwe, sklejki układać na płask na idealnie równej płaszczyźnie, arkusz na arkuszu;

- e) **oklejki** (forniry) należy układać na płask w miejscach chłodnych, chronionych przed promieniami słonecznymi, najlepiej w suchych półpiwnicach.

## Racjonalizatorstwo i współzawodnictwo

### Ruch racjonalizatorski na terenie Dyrekcji Przemysłu Miejscowego w Krakowie

Przedterminowe wykonanie planu trzyletniego w zakładach podległych Dyrekcji Przemysłu Miejscowego w Krakowie, zawdzięczamy przede wszystkim społecznemu podejściu robotników do zagadnień produkcyjnych oraz silnie rozwijającemu się ruchowi racjonalizatorskiemu.

Wstępne trudności w utworzeniu odpowiednich warunków rozwoju racjonalizatorstwa są zasadniczo już pokonane, a sądząc z ilości przesyłanych i stosowanych pomysłów należy przyjąć, że racjonalizatorstwo weszło już na właściwe tory.

Zaoszczędzona praca i materiały dzięki wprowadzeniu racjonalizatorskich metod pracy, sięgają wielu milionów i przynoszą kolosalne oszczędności.

Postaramy się — począwszy od bieżącego numeru — omawiać niektóre pomysły racjonalizatorskie i zestawiać je dla ewentualnego wykorzystania w innych dyrekcjach. Jedne z tych pomysłów będziemy omawiać w krótkości, inne przedstawimy szczegółowo, mając na uwadze ich szersze znaczenie i zastosowanie.

- 1) **OB. HAK** z Państwowej Fabryki „Młot“ w Krakowie zastosował przy produkcji zgrzebeł uchwyt żelazny w miejsce drewnianej toczonej rączki, co dało oszczędności na jednej sztuce 26,— zł, a w skali rocznej 5.512.000 zł.
- 2) **OB. ORĘDARZ J.** z Państwowej Fabryki Wyrobów Kosmetycznych „Miraculum“ w Krakowie zaprojektował nowy typ maszyny do dziurkowania pudełek do zasyпки dziecinnej. Oszczędność osiągnięta przez zastosowanie pomysłu ob. Orędarza wyniosła do końca roku 1948 — 26.910 zł.
- 3) **OB. FOLTYN B.** z Państwowej Fabryki Lakerów „Kopal“ w Krakowie zastosował nie

używany dotychczas w tym zakładzie pracy sposób odbiażania i zagęszczania oleju surowego dla produkcji oleju alabastrowego. Przez zastosowanie wyż. wym. sposobu fabryka zaoszczędziła do końca 1948 r. 581.560 zł.

- 4) Pracownicy Państwowej Fabryki Wyrobów Metalowych „El-Ge“ w Białej Krakowskiej **OB. OB. PYRZYK i ŁODZIAN** skonstruowali przyrządy do gięcia sprządek dla uprząży taborowej, co w sumie dało 70.500 zł oszczędności.
- 5) Pracownicy Państwowej Fabryki Lamp i Galanterii Metalowej „Wachs“ w Krakowie **OB. OB. STAŃCZYK i MICYUSZ** opracowali wnioski zastąpienia dotychczasowej produkcji reflektorów przez prasowanie. Oszczędność uzyskana w ten sposób wyniosła 79.000 zł.
- 6) **OB. TRYBAŁA** z Państwowej Fabryki Szczotek i Pędzli Sennewaldt w Białej Krakowskiej z własnej inicjatywy przystosował maszynę do obcinania szczotek kłozetowych do produkcji szczotek wyciorowych, uzyskując w ten sposób 42.000 zł oszczędności.
- 7) Pracownik Państwowej Fabryki Wentylatorów w Olkuszu **OB. KALECIŃSKI** opracował wnioski na wykonanie przyrządu ulepszającego i usprawniającego spawanie wirników do wentylatorów. Uzyskana oszczędność wyniosła 34.000 zł.
- 8) **OB. BEŁZA** z Państwowej Fabryki Pudełek w Krakowie wykonał we własnym zakresie komplet narzędzi, usprawniając w ten sposób produkcję pudełek.



9) *OB. WIKTORCZYK* z Państwowej Fabryki Szczotek i Pędzli w Białej Krakowskiej poczynił znaczne oszczędności surowca przez gromadzenie i przeróbkę odpadków ze starych szczotek.

10) *OB. CHOMIK* z Państwowej Fabryki „Polcynk“ w Krakowie przez skonstruowanie podwórki do żłobiarki w dużym stopniu usprawnił produkcję obniżając jednocześnie jej koszty. *M. S.*

## Pomysł nowatorski robotników bydgoskich usprawni produkcję PMT.

Na jednej z narad wytwórczych w bydgoskich warsztatach mechanicznych omawiano sprawy związane z produkcją pakowaczki dla fabryk Monopolu Tytoniowego. Poważne zamówienie, które wpłynęło z PMT zmobilizowało całą załogę.

Dwaj pracownicy Warsztatów Mechanicznych *ob. Rafałowicz* oraz *ob. Wawrzyniak* żywo zainteresowali się tą sprawą i doszli do przekonania, że przez wprowadzenie pewnych zmian można nie tylko uniknąć zwiększenia ilości frezarek, lecz również zaoszczędzić znaczną ilość materiału. Należałoby po prostu wyeliminować listwy frezowe.

Opierając się na projekcie zgłoszonym przez Rafałowicza i Wawrzyniaka wykonano dwie kasety. Jedną według wzoru PMT, drugą według pomysłu dwóch nowatorów. Druga kase- ta okazała się praktyczniejsza oraz tańsza i została przez Dyрекcję PMT przyjęta. **Kasety wyprodukowane w Bydgoskich Warsztatach Mechanicznych** nie ustępują w niczym kase- tom sprowadzanym z zagranicy.

Jeśli przy produkcji 10 tys. sztuk starym sposobem trzeba było przepracować 54.833 godzin i zużyć 29 ton materiału, to dzięki Rafałowiczowi i Wawrzyniakowi czas produkcji skrócony został do 12.000 godzin, zaś materia- łu zużywa się 14 ton, co w sumie daje oszczęd- ność 2 i pół mil. złotych.

W październiku 1949 r. powołana została specjalna Komisja Kwalifikacyjna Racjonalizacji przy Pomorskiej Dyrekcji Przemysłu Metalowego i Elektrotechnicznego Przemysłu Miejscowego w Bydgoszczy. Załogi kilkudziesięciu zakładów podległych dyrekcji przywi- tały to z uznaniem. Odtąd bowiem w ciągu 14 dni od chwili zgłoszonego pomysłu racjonalizatorskiego wniosek zostaje przez komisję rozpatrzony, a projektodawca odpowiednio nagrodzony.

W skład komisji wchodzi specjaliści, któ- rzy sumiennie rozpatrują każdy zgłoszony projekt usprawnienia. W czasie swego istnienia, komisja odbywa trzy posiedzenia rozpatrując ogółem 15 wniosków. Wszystkie podania zosta- ły pozytywnie załatwione.

Jak informuje przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej Usprawnień przy PDM i EPM tow. inż. Ciuk, dzięki uspołecznionym zało- gom na poszczególnych zakładach, dzięki wła- ściwemu zrozumieniu i podejściu do spraw związanych z ruchem racjonalizatorskim, ze strony sekretarzy jak i członków podstawo- wych organizacji partyjnych, stale wzrasta liczba udoskonaleń, a wraz z nią produkcja. W ciągu niespełna trzech miesięcy na terenie zakładów podległych PDM i EPM wypłacono robotnikom premie na ogólną sumę 662.000 zł.

## Feliks Panfil usprawnia produkcję końcowej obróbki kluczy meblowych

Orzeczenie dotyczące zastosowania sztancy z wykrojnikami pomysłu *ob. Panfila Feliksa*, ślusarza narzędziowego w Wytwórni Wyróbów Metalowych w Kowarach, do gradowania klu- czy meblowych.

Skład Komisji: inż. Czechowski Kazimierz, inż. Swoboda Karol, Kasprzak Józef, Róg Wła- dysław, Wiśniewski Wiktor.

Komisja w powyższym składzie na posie- dzeniu dnia 22 grudnia 1949 r. rozpatrywała zgłoszony przez *ob. Panfila Feliksa* pomysł

usprawnienia końcowej obróbki kluczy meblo- wych.

*Ob. Panfil Feliks* z własnej inicjatywy i własnego pomysłu zrobił sztance z wykroj- nikami do usuwania gradów z kluczy meblo- wych, jakie powstają przy ich odlewie.

Pomysł polega na zastąpieniu obróbki ręcz- nej obróbką przy pomocy sztancy z wykroj- nikami. Sztance z wykrojnikami zastosowano przy obróbce partii kluczy w ilości 400.000 szt. pod koniec miesiąca sierpnia ubr. Do tego cza- su usuwanie gradów odbywało się ręcznie.



Usuwanie gradów ręcznie przy pomocy pilnika przy ilości 400.000 szt. kluczy trwałoby 4.210 godzin, natomiast przy zastosowaniu wykrojnika 1.623 godziny, koszt przy obróbce ręcznej wynosiłby 191.578 zł, zaś przy obróbce wykrojnikiem wyniesie 74.288 zł, czyli osiągnięciem się rzeczywiście oszczędność w wysokości 117.290 zł.

Produkcja tych kluczy będzie ukończona w bieżącym roku kalendarzowym. Pomysł nie był znany poza zakładem pracy. Wykrojnik może być zastosowany w innych zakładach

#### **Klub racjonalizatorów technicznych przy DPM Szczecin**

W styczniu br. utworzony został Klub Racjonalizatorów i Komisja Usprawnień dla wszystkich zakładów dyrekcji szczecińskiej. Klub Racjonalizatorów, w którego skład weszli wszyscy pracownicy trzonu technicznego, udzielać będzie pełnej pomocy w postaci wykonania rysunków, modeli, obliczeń zgłoszonego pomysłu.

Sekcja Usprawnień oszacuje, zrealizuje i przedstawi do premiowania ogłoszony projekt.

przy produkcji kluczy meblowych odlewanych z kompozycji „ZNAL 41“.

Komisja stwierdza, że wykrojnik pomysłu ob. Panfila podpada pod pkt 1 d. zwiększenie wydajności pracy — okólnika Ministra Przemysłu i Handlu Nr 14 z dnia 21 października 1948 r.

#### **Wniosek:**

Komisja stawia wniosek na przyznanie ob. Panfilowi Feliksowi jednorazowej premii w wysokości zł 58.500,— obliczonej zgodnie z pkt 5 w. w. okólnika, biorąc współczynnik 1 (pomysł powstał z inicjatywy pracownika).

#### **Majster — racjonalizatorem**

W Stolarsni Mechanicznej w Krajence — DPM Szczecin majster E. Malinowski skonstruował nowy typ zamka do biurek. Dział techniczny dyrekcji szczecińskiej przyjął model, jako pomysł nowatorski i polecił zakładom mechanicznym masową produkcję zamka. E. Malinowski przyczynił się swym usprawnieniem do oszczędności na robociźnie i materiale na ogólną sumę 1.532.000 zł rocznie.

Ob. E. Malinowski został przedstawiony do nagrody.

## *Pracownicy piszą*

### **Rozwój DPM Warszawa — Pruszków**

W lipcu 1949 warszawska dyrekcja przystąpiła do gruntownej reorganizacji. Rozpoczęto od reorganizacji służby technicznej, od niej bowiem zależy sprawne funkcjonowanie zakładów i stały rozwój, w konsekwencji ilość i jakość produkcji, unikanie postoi i awarii.

W drugim rzucie nastąpiła należyta rozbudowa działu organizacyjnego. Z kolei przeprowadzono reorganizację planowania komórki ustalającej i kontrolującej wykonanie planów produkcyjnych, gdyż tylko planowa produkcja może zagwarantować stały profil produkcji, jego ciągłość i zbyt wyrobów gotowych.

Nastąpiło rozgraniczenie służby handlowej od administracyjnej oraz połączenie tej ostatniej ze służbą finansową. Zmiana ta odciążała kierownictwo służby handlowej i pozwoliła na ożywienie działalności, gdyż zarówno zaopatrzenie, jak i obrót towarowy pozostawiały wiele do życzenia. Odsunięcie od dyrektora naczelnego spraw finansowych pozwoliło mu skierować uwagę na ogólne zagadnienia organizacyjne dyrekcji i zakładów.

Te radykalne celowe zmiany spowodowały opracowanie nowego regulaminu organizacyjnego w oparciu o przesłanki, zgodne z wytycznym departamentu.

Duże trudności miała dyrekcja w skompletowaniu kadr pracowników. Warszawa — centrum wchłania wartościowy element pracowniczy, a zgłaszającym się kandydatom nie można było zagwarantować przynajmniej takiego uposażenia, jakie otrzymywali w Warszawie, gdyż dyrekcja skrepowana była limitem. Brak fachowego personelu był i jest jedną z najważniejszych przyczyn dla których nie wykonano w pełni swych zamierzeń.

Dyrekcja zwiększyła swój stan posiadania zakładów z 26 (lipiec 1949) do 54 zakładów. Poza tym dyrekcja uruchomiła dalsze cztery zakłady, z których dwa są nastawione wyłącznie na produkcję z odpadów. Jeden z tych zakładów produkuje z odpadków korkowych płyty izolacyjne i wkładki do butów, drugi z odpadków drewna — szpule tkackie.



Szybki rozwój dyrekcji warszawskiej, jej wielobranżowość i duży zasięg działania (woj. warszawskie, woj. białostockie i miasto stoł. Warszawa) skłoniły dyrekcję do wystąpienia z wnioskiem do Ministerstwa Przemysłu Lekkiego o podział dyrekcji na trzy samodzielne dyrekcje: Dyrekcję Przemysłu Miejscowego na woj. warszawskie, Dyrekcję Przemysłu Miejscowego na woj. białostockie i Dyrekcję Przemysłu Miejscowego na miasto stołeczne Warszawę. Ostatnie dwie projektowane dyrekcje mają swe załadki w postaci istniejących dwóch delegatur.

Warszawska dyrekcja daleka jest jeszcze od ideału, a nawet zajęcia przodującego miejsca wśród istniejących dyrekcji, lecz ufa, że wysokie wyrobienie społeczno-polityczne pracowników i stale wzrastająca dyscyplina pracy przyczyni się do zlikwidowania usterek i pozwoli zająć właściwe miejsce w pracach planu 6-letniego.

**St. Marchwicki.**

## WARSZAWSKA FABRYKA WYROBÓW OŁOWIANYCH I CYNOWYCH

W Warszawskiej F-ce Wyrobów Ołowianych i Cynowych dowiadujemy się od kierownika fabryki ob. Polikarpa Gańki (dawny spawacz w tej fabryce), że załoga składa się z wysoko kwalifikowanych fachowców, z których większość rozpoczęła praktykę przed 15—30 laty. Zakład pracuje na zamówienia, których różnorodność wymaga od pracownika szerokiej specjalizacji.

Braki parku maszynowego uzupełniane są sposobem gospodarczym, dzięki pomysłowości i usprawnieniom pracowników.

Na jednej z wybrakowanych maszyn pracował ob. Paszkowski. Maszyna wymagała gruntownego remontu, ale produkcji nie można było zatrzymać. Ob. Paszkowski kombinował, naprawiał, aż maszyna stała się posłuszna i produkuje towar pierwszej jakości. Dziś już śmiało można przystąpić do gruntownego jej remontu, bo w międzyczasie ślusarz i racjonalizator ob. K. Wójcik przystosował do tej kategorii pracy dwie inne maszyny, które dotychczas nie pracowały w tym dziale produkcji. Tym samym i produkcja tego działu zwiększyła się trzykrotnie.

Tenże sam ob. Wójcik uprościł pracę krajarki (bobinia) zwiększając jej wydajność do 300%.

Chociaż ob. Wójcik pracuje w tym zakładzie dopiero 4 lata, można śmiało powiedzieć, że nie ma dziś w fabryce maszyny, do której K. Wójcik nie dorobiłby lub nie ulepszył jakiej części. Za znajomość wykonywanych prac K. Wójcik został mianowany brygadziwą.

Mając takich ludzi, jak kierownik Polikarp Gańko, Karol Wójcik, Kazimierz Paszkowski, Mieczysław Gromek, Marian Zachariasz, śmiało możemy patrzeć w przyszłość, spokojni o nową Polskę.

**Jan Łobacz**

## Z ŻYCIA KULTURALNO-OŚWIATOWEGO DPM — WARSZAWA

W dniu 22 stycznia 1950 r. odbyła się w Rembertowie uroczysta akademii poświęcona piątej rocznicy uruchomienia Rembertowskiego Przemysłu Drzewnego.

Duża sala świetlicowa z niewielką sceną wypełniona była po brzegi. Na przybranych ścianach widniały hasła: „Przez oświatę do kultury i potęgi“, „Książka twój przyjaciel“ i wiele innych.

Pod portretem Generalissimusa J. Stalina umieszczono **fotografie przodowników pracy: Dziubińskiego Bolesława, Boratyńskiego Mariana, Brzeskiego Jana, Wiedry Jana i Witkowskiego Eustachiusza**. Świetlica ta została przerobiona przez pracowników zakładu z lokalu mieszkalnego. Do dużej sali przylega świetlica Związku Młodzieży Polskiej. Przewodnicząca koła ob. Baranówna komunikuje, że koło zaczęło racjonalnie pracować od czerwca 1949 r.

Spędzamy tu — mówi ob. Baranówna — wolne chwile od zajęć, wygłaszamy referaty dyskusyjne, czytamy pisma i bawimy się.

Świetlica jest wyposażona w stół ping-pongowy i bibliotekę.

W przyległym pokoju mieści się klub szachowy, wyposażony w 6 stolików szachowych i 6 kompletów figur, pięknie wykonanych przez pracowników zakładu. Ściany zawieszono dyplomami. Jest to owoc 25-letniego istnienia klubu, w którym to czasie zdobył on kilkakrotnie palmę pierwszeństwa zarówno w rozgrywkach indywidualnych jak i drużynowych.

Ob. Wolffgram gospodarz klubu informuje nas, że został zakończony turniej szachowy o mistrzostwo Rembertowa w roku 1949 i że dziś będą rozdane zwycięzcom nagrody ufundowane przez miejscowe społeczeństwo i dyrekcję. Na ścianie wisi lista zawodników, którzy ukończyli turniej. Pierwsze miejsce zdobył Bargielewicz — 11 pkt., drugie miejsce zdobył Wolffgram — 10½ pkt., trzecie miejsce zdobył Machowicz — 7 pkt.

Akademii otworzył kierownik zakładu ob. Staniszewski, powołując honorowe prezydium. Mówcy: Bargielewicz, Baranówna, Staniszewski i Wolffgram mówili o początkowych trudnościach, które zostały usunięte przez garstkę zapaleńców, którzy swym przykładem porwali do pracy i innych.

Dyrektor naczelny ob. Tadeusz Józwiak podkreślił osiągnięcia załogi, która wykonała roczny plan produkcji jedynie dzięki kolektywnemu wysiłkowi. Dyrektor życzył załodze dalszych osiągnięć w szlachetnej rywalizacji o palmę pierwszeństwa przy wprowadzaniu w życie planu 6-letniego.

Po rozdaniu nagród uczestnikom turnieju odśpiewanie Międzynarodówki zakończyło część oficjalną akademii, po czym przystąpiono do części artystycznej wypełnionej deklamacjami i muzyką ludową: polską i radziecką. Zakład posiada własny zespół orkiestry.

**M. S.**



## PRZEMYSŁ MIEJSCOWY SZCZECINA NA ODBUDOWĘ WARSZAWY

Pracownicy Dyrekcji Państwowego Przemysłu Miejsowego woj. szczecińskiego meldują wyniki zbiórki na Społeczny Fundusz Odbudowy Stolicy.

**Wynik 129.418,— zł**

W miesiącu Odbudowy Stolicy dzięki inicjatywie tut. koła Zw. Zaw. Prac. Państw. R. P. i wydatnej pomocy ze strony samej dyrekcji, została urządzona wycieczka pod hasłem „Poznaj trasę W—Z”. Oprócz pracowników dyrekcji pojechali także robotnicy i pracownicy zakładów. Jako oddźwięk i rekompensatę za urządzenie wycieczki, załoga i kierownictwo Fabryki Kartonaży w Szczecinie zainicjowały doraźną zbiórkę na Odbudowę Warszawy oprócz stałego opodatkowania się miesięcznego.

Na apel naczelnego dyrektora DPM — Szczecin, ob. Zygmunta Grądała i Koła Zw. Zaw. Prac. Państw., do szlachetnej walki współzawodnictwa w datkach na odbudowę Warszawy przystąpiła większość fabryk podległych dyrekcji. Dyr. ob. Grądał Z. i wiceprzewodniczący Koła Zw. Zaw., sami zajęli się zbiórką wśród pracowników dyrekcji.

Podajemy tabelę z wyszczególnieniem sum wpłaconych przez poszczególne zakłady:

1. Biura Główne Dyrekcji PM w Szczecinie . . . . .	zł 15.500,—
2. Fabryka Kartonaży w Szczecinie . . . . .	8.000,—
3. Stolarnia Mechaniczna Drawsko . . . . .	6.090,—
4. Odlewnia Żeliwa — Szczecin . . . . .	4.295,—
5. Stolarnia Mechaniczna — Słupsk . . . . .	4.140,—
6. Fabryka Mebli — Świdwin . . . . .	4.050,—
7. Stolarnia Mechaniczna — Łobez . . . . .	3.268,—
8. Zakład Mechaniczny — Słupsk . . . . .	3.036,—
9. Fabryka Miar Metrycznych — Mieszkowice . . . . .	3.025,—
10. Zakład Galwanizacyjny — Szczecin . . . . .	2.700,—
11. Stolarnia Mechan. — Koszalin . . . . .	2.450,—
12. Stolarnia Mechaniczna — Słupsk . . . . .	2.310,—
13. Fabryka Tekstylna — Miastko . . . . .	1.550,—
14. Fabryka Kartonaży — Recz/Pom. . . . .	1.270,—
15. Fabr. Mydła „Elerta” — Koszalin . . . . .	1.000,—
16. Odlewnia Żeliwa — Słupsk . . . . .	930,—
17. Zakład Mechaniczny — Kublice . . . . .	800,—
18. Stolarnia Mechaniczna i Tartak — Różańsko . . . . .	6.700,—
19. Fabryka Wyrobów Drzewnych — Bytów . . . . .	5.240,—
20. Zakład Elektro-Instal. — Słupsk . . . . .	3.650,—
21. Stolarnia Mechan. — Szczecin . . . . .	2.499,—
22. Stolarnia Mechaniczna — Słupsk . . . . .	2.040,—
23. Stolarnia Mechan. — Wierzchowo . . . . .	2.475,—
24. Stolarnia Mechan. — Koszalin . . . . .	100,—
(dodatkowo do zebranej poprz. sumy) stałe opodatkowanie pracowników Biur Głównych . . . . .	42.310,—
<b>razem</b>	<b>129.418,—</b>

Podana kwota została przelana na konto S. F. O. S. Zachodnio-Pomorskiego Wojewódzkiego Ko-

mitetu Odbudowy m. st. Warszawy w Szczecinie. skąd otrzymała Dyrekcja PPM — Szczecin specjalne podziękowanie za obywatelski czyn, który jest wyrazem głębokiego zrozumienia ogólnokrajowej ważności sprawy odbudowy i przebudowy naszej bohaterkiej Stolicy i ofiarnego współudziału społeczeństwa w tym dziele.

**Janusz Majchrowski**

## KOSZALIN PRODUKUJE STOLIKI POD RADIO

Zakład nasz nastawiony jest na seryjną, planową produkcję stolików pod radio. Braki w wyposażeniu technicznym, brak wykwalifikowanych fachowców utrudnia pełne wykonanie planu. Jedną z pierwszych inwestycji w r. 1950 musi być wykończenie suszarni dla surowca.

Pomimo trudności zakład pracuje wydajnie mając nadzieję, że wszelkie niedociągnięcia zostaną usunięte.

**Stanisław Majcher**

## NASZA FABRYKA W BIAŁOGARDZIE

Pracujemy w naszej fabryce pod hasłem „do lepszego jutra”. Zakłady nasze podzielone są na stolarnię, rymarnię i tapicernię.

Współzawodnictwo odgrywa u nas wielką rolę i biorą w nim udział mężczyźni i kobiety. Nieregularne wypłacanie premii wpływa do pewnego stopnia hamująco na rozwój współzawodnictwa.

Pracą naszą interesują się też ZMP, Liga Kobiet, TPPR oraz komórka partyjna. Na naradach wytwórczych omawiamy sposób wykonania, a nawet przekroczenia planu produkcyjnego na rok 1950. Brak wykwalifikowanych tapicerów, rymarzy i stolarzy opóźnić może wykonanie planu. A jednak rada zakładowa, jak i my wszyscy, wierzymy, że osiągniemy pełny rozwój naszego zakładu.

**Halina Andruszkiewicz**

## STOLARNIA, TARTAK I ZAKŁAD MECHANICZNY W CZŁOPIE

Zakład w Człopie (pow. Wałcz) zatrudnia około 100 pracowników. Produkcja opiera się na seryjnym wyrobie szaf trzydrzwiowych, stolików i stojaków. Tartak przeciera tarcice iglasta. Plan został wykonany w 120%.

Zlikwidowanie niedociągnięć powstałych na skutek nieprzebrzegania terminów przy dostawie surowca czy odpowiednich narzędzi pozwoli zwiększyć wykonanie planu.

**Walenty Kubiak**

## MŁODZIEŻ PRZEMYSŁU MIEJSCOWEGO W P. O. „SŁUŻBA POLSCE”

Referat PO „Służba Polsce” Sekcji Szkolenia Zawodowego Dyrekcji PM w Krakowie zorganizował na terenie woj. krakowskiego 8 hufców przemysłowych SP.

W hufcach tych ćwiczą chłopcy i dziewczęta. W stadium organizacji znajdują się dalsze hufce. Stroną programową zajmują się komendy miejskie SP.



## **NARADA ROBOCZO-PARTYJNA P. M. WOJ. KRAKOWSKIEGO.**

Na roboczo-partyjnej naradzie aktywu partyjnego i technicznego przemysłu miejscowego w Krakowie omówiono sprawy techniczne, handlowe, finansowo-administracyjne oraz projektowane zmiany w organizacji zakładów p. m. w r. 1953.

Szef planowania referując zagadnienia realizacji planu 6-letniego w przemyśle miejscowym w granicach województwa podkreślił, że oprócz przejmowania zakładów prywatnych zostanie wybudowanych kilkanaście nowych fabryk w okolicach słabo uprzemysłowionych, o dużym nasileniu ludności.

Wiele miejsca poświęcono współzawodnictwu pracy i racjonalizatorstwu. Omówiono sprawę doboru kadr, a zwłaszcza wysuwania pracowników fizycznych (po uprzednim ich doszkoleniu) na stanowiska kierownicze.

Zebrani postanowili zwiększyć dyscyplinę pracy w zakładach roztoczyć większą opiekę nad robotnikiem. W uchwalonej rezolucji ślubowano włożyć cały wysiłek w przedterminowe wykonanie 6-letniego planu gospodarczego.

### **PRACOWNICY PRZEMYSŁU MIEJSCOWEGO W WOLBROMIU USKARŻAJĄ SIĘ W ZBIOROWYM LIŚCIE NA PANUJĄCE W TYM MIEŚCIE STOSUNKI.**

Sklepy państwowe i spółdzielcze doprowadzając towar do rąk klienta zbyt mało okazują zainteresowania dla zagadnienia: z kogo właściwie rekrutuje się klienta w rannych godzinach, która dosłownie „rzuca się” na towar, wykupuje go i odsprzedaje ukradkiem następnego dnia, oczywiście po wygórowanych cenach.

Robotnik wychodzący z fabryki po południu zastaje w sklepach tylko próżne półki, co wywołuje rozgoryczenie i zniechęcenie.

**Czy władze państwowe i milicja obywatelska nie powinny wkroczyć tu ze skuteczną interwencją?**

### **ZAKOŃCZENIE KOLONII ZIMOWEJ DLA DZIECI PRACOWNIKÓW PM W SZCZYRKU.**

W Szczyrku pow. Biała Kr. zakończyła się kolonia zimowa dla chłopców, synów robotników zakładów przemysłu miejscowego woj. krakowskiego. Na kolonii przebywało 46 chłopców, którzy oprócz wypoczynku nauczyli się jeździć na nartach oraz przeszli przysposobienie wychowawczo-społeczne pod kierunkiem instruktorów z Kuratorium OSK.

Chłopcy brali również udział we współzawodnictwie grupowym i indywidualnym, w którym wyróżnili się Andrzej Borek (najmłodszy uczestnik kolonii), Antoni Rusek i Ryszard Bukowski.

### **PRZEMYSŁ MIEJSCOWY SZKOLI PRACOWNIKÓW.**

Dyrekcja Przemysłu Miejsowego w Krakowie zorganizowała w ostatnich miesiącach szereg kur-

sów naukowych dla pracowników dyrekcji p. m. i podległych fabryk. W Krakowie odbywa się **ogólnopolski kurs mistrzów odlewniczych**, zorganizowany przez dyrekcję z ramienia Departamentu Przemysłu Miejsowego Ministerstwa Przemysłu Lekkiego. Udział w kursie bierze 40 robotników. Innych 50 pracowników przeszkolono na **ogólnopolskim kursie kalkulatorów warsztatowych branży metalowej**.

Również w Krakowie odbywa się kurs przeszkalający dla 42 robotników fabryki żyletek „Toledo”, na którym zapoznają się z maszynami o skomplikowanym systemie.

W Białej Krakowskiej zakończył się trzymiesięczny **kurs przysposobienia przemysłowego branży szcztokarskiej**, który ukończyło 29 robotników.

Ponad 140 pracowników dyrekcji i zakładów przemysłu miejscowego wzięło udział w **kursie organizacji biurowości**, który odbył się w trzech turnusach w Krakowie i Białej Krakowskiej.

### **OTWARCIE KURSU KALKULATORÓW WARSZTATOWYCH.**

W Krakowie został zorganizowany i otwarty kurs o charakterze ogólnopolskim dla kalkulatorów warsztatowych przemysłu metalowego. Kursanci zostali wytypowani spośród najzdolniejszych robotników. Po ukończeniu kursu czeka ich awans społeczny.

Jeden ze słuchaczy przemawiając imieniem kursantów oświadczył, że uczestnicy dołożą starań, aby zdobyć jak najwięcej wiadomości, które wykorzystają dla dobra klasy robotniczej.

Na stanowiskach, które w przyszłości zajmą, nie zawiadą pokładanego w nich zaufania.

### **Z HUTY SZKLANEJ**

Huta Szklana w Rudzie-Opalin, pow. Chełm Lubelski do niedawna była jeszcze przedsiębiorstwem prywatnym, którego właściciel myślał tylko o wyciągnięciu jak największych zysków dla siebie, zapominając o człowieku pracy. Zdecydowana postawa komórki partyjnej i pracowników zdecydowała, że w czerwcu 1949 zakład został przejęty przez Dyrekcję PM w Lublinie.

Na kierownicze stanowiska wysunięci zostali pracownicy, których kilkunastoletnia praktyka zawodowa dawała gwarancję dobrego prowadzenia zakładu.

W roku 1950 dokonane zostaną konieczne inwestycje z niezbędnymi urządzeniami dla człowieka pracy.

Wysiłkiem swoim przyczynimy się do realizacji planu 6-letniego i pokażemy podżegaczom wojennym, że umiemy żyć i pracować w ustroju demokracji ludowej opartej na zasadach marksistowsko-leninowskich.

**Czesław Błogosz**



# Zagadnienia prawne

Mgr KAZIMIERZ ŁOJEWSKI  
Dep. Przem., Miejsc.

## W SPRAWIE STOSOWANIA USTAWY O DOSTAWACH, ROBOTACH I USŁUGACH NA RZECZ SKARBU PAŃSTWA, SAMORZĄDU ORAZ NIEKTÓRYCH KATEGORII OSÓB PRAWNYCH I PRZEPISÓW WYKONAWCZYCH WYDANYCH DO TEJ USTAWY.

Udzielanie zamówień na dostawy i roboty na rzecz urzędów, instytucji i przedsiębiorstw państwowych podległych Ministrowi Przemysłu i Handlu do dnia 31 stycznia 1949 r. uregulowane było okólnikiem Ministra Przemysłu i Handlu nr 10 z dnia 21 sierpnia 1948 r. Przepisy te ustalały zasady udzielania zamówień i regulowały tryb postępowania. W praktyce obok postanowień tego okólnika stosowane były w przypadkach w tym okólniku przewidzianych również przepisy rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 29 stycznia 1937 r. o dostawach i robotach na rzecz Skarbu Państwa (Dziennik Ustaw R. P. Nr 13 poz. 92).

Wobec tego, że przepisy rozporządzenia Rady Ministrów z 1937 roku nie zawsze odpowiadały zmienionym warunkom życia gospodarczego zaistniała konieczność nowelizacji tych przepisów bądź wydania nowej ustawy w tym przedmiocie, o czym wspominał również punkt 7 okólnika Ministra Przemysłu i Handlu z 21 sierpnia 1948 r.

W chwili obecnej sprawa dostaw, robót i usług na rzecz Skarbu Państwa, urzędów, instytucji i przedsiębiorstw państwowych została już ostatecznie uregulowana; wydane zostały: ustawa, rozporządzenie i zarządzenia wykonawcze.

### STAN PRAWNY

Całokształt przepisów w tym przedmiocie zawarty jest w:

1. Ustawie z dnia 18 listopada 1948 roku o dostawach, robotach i usługach na rzecz Skarbu Państwa, samorządu oraz niektórych kategorii osób prawnych (Dz. U. R. P. Nr 63 poz. 494).
2. Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 19 lutego 1949 r. w sprawie dostaw, robót i usług na rzecz Skarbu Państwa, samorządu oraz niektórych kategorii osób prawnych (Dz. U. R. P. Nr 12, poz. 73).
3. Zarządzeniu Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 12 marca 1949 r. L. dz. Ko. II/Pr. 80/48/49/33 w sprawie dostaw, robót i usług na rzecz Skarbu Państwa, samorządu oraz niektórych kategorii osób prawnych, wydanym w porozumieniu z Ministrem Odbudowy co do § 4, z Ministrem Skarbu co do §§ 10 i 12 oraz z Dyrektorem Biura Kontroli przy Radzie Państwa co do §§ 11 i 12.

Cytowane wyżej przepisy ustalają szczegółowo zasady udzielania zamówień i określają dokładnie tryb postępowania w tych sprawach.

### ZASADY UDZIELANIA ZAMÓWIEŃ.

Przed wszystkim podkreślić należy, że ustawa i wydane na jej podstawie przepisy wykonawcze mają zastosowanie do wszelkiego rodzaju dostaw, robót i usług dokonywanych na rzecz Skarbu Państwa i samorządu bez żadnych wyjątków. Tak więc nawet roboty, usługi czy nawet zakupy w małych rozmiarach (np. dla zaspokojenia bieżących potrzeb biurowych) udzielane być muszą ściśle według przepisów tej ustawy.

Zasady udzielania zamówień uregulowane są w art. 4 do 6 ustawy, w §§ 4 do 13 rozp. oraz w §§ 3 do 5 zarządzenia Ministra Przemysłu i Handlu.

W myśl tych przepisów przy udzielaniu zamówień rozróżnić należy dwie grupy czynności:

- a) przed udzieleniem zamówienia,
- b) w toku udzielania zamówienia.

Ad a)

Przed udzieleniem zamówienia zainteresowane przedsiębiorstwo, zakład czy instytucja państwowa, w naszym przypadku dyrekcja przemysłu miejscowego, winna:

- po 1 — dopilnować, by zamierzone zamówienie uwzględnione zostało w ogólnym planie zamawiającego — (wszelkie zamówienia muszą być planowane),
- po 2 — poczynić w miarę możliwości zawniesienia, aby zamierzone zamówienie uwzględnione zostało w planach produkcyjnych bądź obrotowych tego przedsiębiorstwa spośród wymienionych w art. 5 ustawy, czy § 8 rozp., któremu zamówienie ma być powierzone,
- po 3 — stwierdzić istnienie potrzeby gospodarczej do udzielenia zamówienia oraz ustalić ściśle jego rozmiary,
- po 4 — ustalić najkorzystniejszy sposób wykonania zamówienia,
- po 5 — sprawdzić, czy zamierzone zamówienie mieści się w ramach kredytów przewidzianych w budżetach, planach finansowo-gospodarczych, bądź w granicach środków pieniężnych, przyznanych na dany rodzaj zamówienia i w danym okresie gospodarczym.

Funkcyjnie dopilnowanie prawidłowego wykonania wszystkich tych czynności należy do tego dyrektora resortowego w dyrekcji przemysłu miejscowego, do którego kompetencji należy zrealizowanie danego zamówienia.

Ad b).

Po przeprowadzeniu tych wstępnych ustaleń resortowy dyrektor przystąpić może do udzielenia (zrealizowania) zamówienia. Art. 5 ustawy bądź § 8 rozp. ustala generalną zasadę, że wszelkie zamówienia udzielane być winny tylko: a) przedsiębiorstwu państwowemu, b) przedsiębiorstwu pod zarządem państwowym, przedsiębiorstwu samorządowemu, przedsiębiorstwu pozostającym pod zarządem związków samorządowych, przedsiębiorstwu państwowo-spółdzielczym oraz centralom spółdzielczo-państwowym.

Zgodnie więc z tymi zasadami, resortowy dyrektor po dokonaniu czynności wstępnych, o których



mowa pod punktem a) zwróci się do tego przedsiębiorstwa, które powiadomione już zostało uprzednio o objęciu zamierzonego zamówienia, bądź też jeśli te czynności nie zostały dokonane, do jednego z przedsiębiorstw wymienionych w art. 5 ustawy czy § 8 rozporządzenia o wykonanie zamówienia.

Następnie po uzgodnieniu pomiędzy stronami warunków wykonania zamówienia w ramach uchwał Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów, sporządzona zostanie umowa zgodnie z §§ 54—58 rozporządzenia.

Należy tu podkreślić, że art. 1 ustawy bądź § 1 rozp. wyliczając przedsiębiorstwa państwowe, które podlegają przepisom ustawy o dostawach, wymienia również i przedsiębiorstwa pod nadzorem państwowym, natomiast ani w art. 5 ustawy, ani w § 8 rozporządzenia przedsiębiorstwa pod nadzorem państwowym nie są wymienione, z czego wynika, że przy udzielaniu zamówień (tym przedsiębiorstwom) należy stosować tryb postępowania przewidziany dla przedsiębiorstw wymienionych w § 9 rozp. (niepaństwowych).

Zdarzyć się oczywiście może, że dane zamówienie nie może być wykonane przez przedsiębiorstwo państwowe, bądź wymienione w art. 5 ustawy, czy w § 8 rozp., wówczas zachodzi konieczność udzielenia i wykonania zamówienia w innych — niepaństwowych przedsiębiorstwach; są to tzw. zakupy wolnorynkowe.

Jest oczywistym, że udzielanie zamówień tym właśnie przedsiębiorstwom wymagało dokładnego uregulowania.

W tym przedmiocie generalne zasady ustala art. 6 ustawy i § 8 rozporządzenia. Przede wszystkim ustawodawca wyraźnie ustala, w jakich przypadkach mogą być udzielane zamówienia przedsiębiorstwom nie wliczonym w § 8 rozp. Może to mieć miejsce tylko wówczas gdy:

1. przedmiot zamówienia nie jest objęty działalnością przedsiębiorstw wymienionych w § 8 i
2. jeżeli przedsiębiorstwo wymienione w § 8 nie podejmuje się wykonania zamówienia w ilościach i terminach koniecznych dla dyirekcji przemysłu miejscowego.

Zdarzyć się może, że przedsiębiorstwa wliczone w § 8 nie mogą wykonać terminowo tylko części zamówienia, sam zaś przedmiot zamówienia jest podzielony; w takich wypadkach DPM może udzielać zamówienia przedsiębiorstwom niepaństwowym tylko w tej części, która nie może być wykonana w terminie przez przedsiębiorstwo wliczone w § 8 rozp.

W przeważającej części zamówień, pokazną część w stosunku do ogólnej wartości zamówienia stanowi zakup podstawowych materiałów potrzebnych do wykonania zamówienia. Z natury rzeczy zakup materiałów stanowić może część podzielną zamówienia i może powstać kwestia, czy w wypadku, gdy zamówienie udzielone będzie przedsiębiorstwom nie wymienionym w § 8 rozporządzenia zamawiający, w naszym przypadku DPM, winna wydzielić z zamówienia zakup podstawowych materiałów i zakupić je we własnym zakresie, resztę zaś zamówienia powierzyć przedsiębiorstwu nie wymienionemu w § 8 rozp., czy też zlecić wykonanie całego zamówienia temu przedsiębiorstwu.

Sprawa ta uregulowana została dokładnie w ustępie 3 i 4 § 9 rozporządzenia. Zgodnie z tymi przepisami wszelkiego rodzaju roboty podzielić należy na trzy grupy:

1. roboty inne niż budowlane i montażowe,
2. roboty budowlane i montażowe do 500.000 zł,
3. roboty budowlane i montażowe powyżej 500.000 złotych.

Przy robotach innych niż budowlane i montażowe zamówień na podstawowe materiały, potrzebne do ich wykonania, udzielać winien wykonujący zamówienie (przedsiębiorstwo wykonujące zamówienie), w tym więc wypadku DPM nie powinna rozdzielać zamówienia, lecz zlecić jego wykonanie w całości.

W identyczny sposób postępować należy przy udzielaniu zamówień na roboty budowlane i montażowe do wysokości 500.000 złotych.

Natomiast jeśli chodzi o roboty budowlane i montażowe powyżej 500.000 zł, to w tym wypadku winna DPM zamówienie rozdzielić; materiały zamówić w przedsiębiorstwach wymienionych w § 8 rozporządzenia, a dopiero w pozostałej części powierzyć wykonanie zamówienia przedsiębiorstwu nie wymienionemu w § 8 rozporządzenia.

Może się oczywiście zdarzyć, że nie będzie można zakupić podstawowych materiałów w przedsiębiorstwach wymienionych w § 8, wówczas DPM postąpi i w tej części na zasadach ogólnych. Przed zakupieniem ich w trybie zakupu wolnorynkowego uzyska niezbędne dokumenty, zezwalające na zakup podstawowych materiałów w przedsiębiorstwach nie wymienionych w § 8 rozp. w ilościach i terminach koniecznych dla DPM. Jeśli chodzi o ustalenie, po jakich cenach udzielane być mają zamówienia, to kwestię tę reguluje § 13 rozporządzenia i § 5 zarządzenia Min. P. i H. W myśl tych przepisów — udzielanie zamówienia przedsiębiorstwom wymienionym w § 8 rozp. następuje po obowiązujących cenach lub według taryf urzędowych, udzielanie zaś zamówienia innym przedsiębiorstwom nie wymienionym w § 8 rozp. następuje po cenach ustalonych przez Ministra Przemysłu i Handlu lub przez władze lub instytucje przez ministra upoważnione; jeśli cen takich nie ma — po cenach giełdowych, w ich braku — po cenach opartych na kalkulacji, zatwierdzonej przez uprawnione do tego władze.

Ceny jednostkowe przy udzielaniu zamówień na roboty inwestycyjne i remontowe nie mogą przekraczać cen jednostkowych kosztorysu urzędowego. Cena na roboty montażowe i remontowe z zakresu budownictwa przemysłowego ustali Minister Przemysłu Lekkiego.

#### TRYB POSTĘPOWANIA.

Przy udzielaniu zamówień na wszelkiego rodzaju dostawy, roboty i usługi rozróżnić należy dwa typy postępowania:

1. przy udzielaniu zamówień przedsiębiorstwom wymienionym w § 8 rozporządzenia (państwowym),
2. przy udzielaniu zamówień przedsiębiorstwom nie wymienionym w § 8 rozporządzenia (zakupy wolnorynkowe).



Ad 1.

Tryb postępowania przy udzielaniu zamówień przedsiębiorstwom wymienionym w § 3 rozporządzenia regulują § 14, 46 i 53 rozporządzenia. Zgodnie z tymi przepisami zamówień udziela się w trybie bezprzetargowym: Resortowy dyrektor DPM, do którego kompetencji należy zrealizowanie danego zamówienia, zwraca się do tego z przedsiębiorstw wymienionych w § 8, któremu zamówienie ma być powierzony z propozycją zrealizowania zamówienia.

Strony uzgadniają między sobą warunki wykonania zamówienia w ramach uchwał Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów, a następnie sporządzają pisemną umowę zgodnie z §§ 54—58 rozporządzenia. Zawarcie umowy nie jest potrzebne w tych wypadkach, gdy zamówienie ma służyć zaspokojeniu doraźnej potrzeby DPM i nie przekracza kwoty 100.000 zł (§ 53 rozp.) np. doraźne potrzeby biurowe itp. W tym wypadku wystarczy wystawienie rachunku na podstawie pisemnego zamówienia.

Ad 2.

Tryb postępowania przy udzielaniu zamówień przedsiębiorstwom nie wymienionym w § 8 rozporządzenia regulują następujące przepisy: §§ 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 21—53 rozporządzenia i §§ 2, 3 i 4, 5, 6, 7, 8 zarządzenia Ministra Przemysłu i Handlu.

Zgodnie z tymi przepisami rozróżnić należy:

- I. udzielanie zamówień przy zachowaniu warunków przewidzianych w § 9 i nast. rozporządzeń,
- II. udzielanie zamówień z pominięciem tych warunków w trybie § 4 zarządzenia Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 12. III. 49 r.

W zasadzie przy udzielaniu jakichkolwiek zamówień na dostawy, roboty i usługi przedsiębiorstwom nie wymienionym w § 8 rozporządzenia należy uprzednio uzyskać stwierdzenie odmowy przyjęcia zamówienia bądź zaświadczenie właściwego ministra o nieistnieniu przedsiębiorstwa, które by mogło wykonać dane zamówienie.

Od tej zasady istnieje wyjątek, przewidziany w § 4 zarządzenia Ministra Przemysłu i Handlu z 12. III. 49 r., w myśl którego niektóre podmioty wymienione w art. 1 ustawy, uprawnione zostały do udzielania zamówień osobom nie wymienionym w § 8 rozporządzenia bez potrzeby uzyskiwania stwierdzenia odmowy przyjęcia zamówienia w trybie § 3 tego zarządzenia.

Osoby te wymienione są w załączniku do zarządzenia oznaczonego jako „wykaz C nr 1“.

Jeśli chodzi o przemysł miejscowy, to zastosowanie mieć będzie pozycja ostatnia wykazu, upoważniająca przedsiębiorstwo państwowe, posiadające osobowość prawną (wydzielone) do udzielania zamówień w zakresie robót budowlanych do 1.000.000 zł, a w zakresie innych robót, dostaw i usług do 100.000 zł bez potrzeby uzyskiwania uprzednich stwierdzeń odmowy przyjęcia zamówienia w trybie § 3 zarządzenia Ministra Przemysłu i Handlu.

W tym miejscu należy podkreślić, że do dnia 11 maja 1949 r. mogło budzić wątpliwości, czy dyrek-

cje przemysłu miejscowego można zaliczyć do kategorii przedsiębiorstw państwowych, posiadających osobowość prawną.

Wątpliwości te powstawać mogły dlatego, że do tej daty mimo niewątpliwego charakteru dyrekcyj, nie zostały one formalnie uznane za przedsiębiorstwa państwowe.

Od dnia 11 maja sprawa ta została ostatecznie wyjaśniona uchwałą Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów, w myśl której dyrekcje przemysłu miejscowego uznane zostały za przedsiębiorstwa wielozakładowe posiadające osobowość prawną. Tak więc przyjęć należy, że z mocy § 4 zarządzenia Ministra P. i H. dyrekcje przemysłu miejscowego mogą udzielać zamówień przedsiębiorstwom nie wymienionym w § 8 rozporządzenia bez potrzeby uprzedniego uzyskiwania stwierdzenia odmowy przyjęcia zamówienia w trybie § 3 cytowanego zarządzenia — w zakresie robót budowlanych do 1.000.000 zł, a w zakresie innych robót, dostaw i usług do wysokości złotych 100.000.—.

Celem § 4 cytowanego zarządzenia jest ułatwienie pracy poszczególnym przedsiębiorstwom, zawsze jednak winny one pamiętać o generalnej zasadzie udzielania zamówień przede wszystkim przedsiębiorstwom wymienionym w § 8, a dopiero, gdy z przyczyn podanych wyżej przedsiębiorstwa te nie będą mogły wykonać zamówień, można z pominięciem trybu postępowania, przewidzianego w § 3 zarządzenia, udzielić zamówienia przedsiębiorstwu niepaństwowemu. Oczywiście przed tym należy zgodnie z ogólnymi wymogami sprawdzić, czy przedsiębiorstwo to posiada odpowiednie zezwolenia i uprawnienia na wykonywanie czynności handlowych oraz czy wyeliminowane jest pośrednictwo.

Udzielenie zamówienia przedsiębiorstwom nie wymienionym w § 8 rozporządzenia nastąpić może:

1. w drodze pisemnego przetargu nieograniczonego,
2. w drodze pisemnego przetargu ograniczonego,
3. w drodze ustnego przetargu nieograniczonego,
4. w trybie bezprzetargowym.

Dopiero po uzyskaniu tych dokumentów — resortowy dyrektor DPM, w którego kompetencji leży zrealizowanie zamówienia, może udzielić zamówienia przedsiębiorstwu nie wymienionemu w § 8 rozporządzenia.

By otrzymywanie stwierdzeń, o których mowa wyżej, nie przeciągało się, co z natury rzeczy mogłoby powodować opóźnienie w zrealizowaniu zamówienia, rozporządzenie ustala, że stwierdzenia (zezwolenia na zakup wolnorynkowy) powinny być udzielane na piśmie niezwłocznie, a najpóźniej w ciągu dni 14 od dnia wysłania listem poleconym zapytania DPM. Odpowiedź musi być ostateczna lub zawierać zobowiązanie udzielenia ostatecznej odpowiedzi nie później, niż w ciągu dalszych dni 14. Nieotrzymanie odpowiedzi po upływie 3 dni od powyższych terminów upoważnia DPM do powierzenia zamówienia na podstawie § 9. Mimo otrzymania odmowy przyjęcia zamówienia, przedsiębiorstwa wymienione w § 8 mo-



gą — do chwili zawiadomienia przedsiębiorstwa niepaństwowego o powierzeniu mu zamówienia — przyjmując zamówienie.

W zasadzie wszystkie zamówienia przedsiębiorstwom nie wymienionym w § 8 udzielane być winny w drodze pisemnego przetargu nieograniczonego (§ 15 rozp.). Szczegółowy tryb postępowania przy przeprowadzaniu przetargów i następnie przy udzielaniu zamówień po zakończeniu przetargu uregulowany jest w §§ 21 do 45 rozporządzenia oraz w przepisach stanowiących załącznik Nr 3 do zarządzenia Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 12 marca 1949 roku.

Zamówienia w drodze ustnego przetargu nieograniczonego udzielane być mogą wówczas, jeśli wartość zamówienia nie przekracza kwoty 1.000.000, a pożądanym jest udział oferentów z szerokich warstw ludności. Przy przetargu ustnym nieograniczonym stosuje się odpowiednio przepisy o przetargu nieograniczonym ze zmianami przewidzianymi w § 44 rozporządzenia.

Zamówienia w trybie bezprzetargowym udzielane być mogą (§ 18):

- a) jeżeli z powodu okoliczności nieprzewidzianych, a nagłych lub wywołanych działaniem siły wyższej, zachodzi konieczność natychmiastowego wykonania zamówienia,
- b) jeżeli zachodzi umotywowana konieczność natychmiastowego wykonania zamówienia, a właściwy minister zezwolił na to,
- c) jeżeli odbycie przetargu może ujawnić tajemnicę państwową lub wojskową albo jeżeli ze względu na interes publiczny zamówienie może być udzielone tylko niektórym osobom fizycznym lub prawnym,
- d) jeżeli zamówienie ze względu na jego specjalny charakter może być wykonane tylko przez określone osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje fachowe,
- e) jeżeli zamówienie służy celom naukowym lub doświadczałym albo wynika z prac konkursowych,
- f) jeżeli przedmiot zamówienia jest wytworzony na prawach wyłączności albo znajduje się pod ochroną patentu,
- g) jeżeli przetarg uprzednio przeprowadzony nie dał wyniku dodatniego,
- h) jeżeli w czasie wykonywania zamówienia protokolarnie zostanie stwierdzona konieczność wykonania przez tego samego dostawcę lub przedsiębiorcę związanych z tym zamówieniem dodatkowych świadczeń, których nie można było przewidzieć w umowie, a wartość zamówienia dodatkowego nie przekracza 75% wartości umownej pierwotnego zamówienia,
- i) jeżeli wskutek niedotrzymania umowy przez dostawcę lub przedsiębiorcę zamawiający zmuszony jest do powierzenia osobie trzeciej wykonania udzielonego zamówienia,
- j) jeżeli zamówienie dotyczy przedmiotów całkowicie na rynku brakujących, a nie produkowanych w kraju,
- k) jeżeli udzielenie zamówienia jest konieczne ze względu na interesy gospodarcze Państwa w pe-

wnej gałęzi wytwórczej, a właściwy minister udzielił zezwolenia,

- l) jeżeli wartość zamówienia nie przekracza kwoty 500.000 złotych, a dla robót budowlanych kwoty 2.000.000 zł.

Szczegółowy tryb postępowania w tych wypadkach uregulowany jest w §§ 47—53 rozporządzenia i przepisach stanowiących załącznik nr 4 do zarządzenia Min. Przemysłu i Handlu z dnia 12 marca 1949 r.

Zarówno przy udzielaniu zamówień przedsiębiorstwom, wymienionym w § 8 rozporządzenia, jak i przy udzielaniu zamówień przedsiębiorstwom nie wymienionym w § 8 rozp. — przy zamówieniach, służących do zaspakajania doraźnej potrzeby DFM, a nie przekraczających 100.000 zł zawieranie umów nie jest konieczne, lecz można udzielić zamówienia bez uprzedniego zebrania ofert w drodze bezpośredniego porozumienia potwierdzonego rachunkiem. Rachunki te względnie inne dowody nabycia na podstawie umowy ustnej zatwierdza dyrektor naczelny po uprzednim sprawdzeniu ich przez odnośny organ finansowy.

Oczywiście należy pamiętać, że przy transakcjach, opartych na umowie ustnej, nie wolno przekroczyć cen ustalonych i w razie braku tych cen należy spowodować uprzednio ich ustalenie w trybie przewidzianym w § 13 rozp. i § 5 zarządzenia Ministra Przemysłu i Handlu.

## WYKONANIE UMÓW.

Tryb postępowania przy odbiorze wykonanych zamówień regulują §§ 59—66 rozporządzenia, § 11 i 12 zarządzenia oraz przepisy stanowiące załącznik nr 6 do zarządzenia Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 12 marca 1949 roku. Zgodnie z nimi po wykonaniu zamówienia wykonujący zawiadamia, że dane zamówienie zostało przygotowane do odbioru. Miejscem odbioru jest miejsce ustalone w umowie jako miejsce wykonania zamówienia. Ustalone być mogą następujące miejsca odbioru:

- 1) loco magazyn dostawcy,
- 2) loco magazyn odbiorcy,
- 3) loco wagon — stacja załadownicza lub odbiorcza,
- 4) przy robotach budowlanych itp. — miejsce wykonania.

Zachowanie terminu wykonania umowy zależy od miejsca odbioru. Kwestię tę szczegółowo reguluje § 2 przepisów załącznika nr 6. Zamówienie odebrane być może w całości lub częściowo. Odbiór następuje w zasadzie komisyjnie. Skład komisji reguluje § 5 zał. nr 6. Komisja odbiorcza sporządza protokół odbioru.

Kwestia ta uregulowana jest dodatkowo w §§ 6, 7, 8, i 9 zał. nr 6. Wykonujący zamówienie bądź jego przedstawiciel mają prawo uczestniczyć przy wszelkich czynnościach związanych z odbiorem zamówienia i mogą wnosić sprzeciw przeciwko uchwałom komisji odbiorczych w sposób i w terminach przewidzianych §§ 11 i 12 zał. nr 6.

Po ostatecznym sporządzeniu protokołu i zatwierdzeniu go przez dyrektora naczelnego, zostaje on doręczony stronom. Koszt odbioru ponosi dostawca. W wypadku, gdy zamówienie udzielone przedsiębiorstwom wymienionym w § 8 rozp. przekracza 500.000 zł, a zamówienie udzielone przedsiębiorstwom nie wymienionym w § 8 rozporządzenia —



5.000.000 zł, DPM musi zawiadomić o terminie odbioru zamówienia co najmniej na 7 dni naprzód Biuro Kontroli przy Radzie Państwa.

Przepisy te nie naruszają w niczym obowiązków powiadomienia o wykonywaniu zamówienia w poszczególnych jego etapach — organów kontroli wewnętrznej zgodnie z obowiązującymi w tym przedmiocie przepisami.

## CZŁOWIEK I PRACA

### *Jaki jest tok postępowania przy kierowaniu do sanatorium?*

Lekarz specjalista wystawia choremu kartę badania dla celów lecznictwa sanatoryjnego.

Specjalna komisja lekarska rozpatruje rozpoznanie lekarskie i na podstawie ponownego badania kwalifikuje petenta do odpowiedniego sanatorium.

Ubezpieczalnia społeczna kierując się przyznany kontyngentem miejsc dla dorosłych i dla dzieci, przesyła dokładnie opracowane karty badania osób zakwalifikowanych do zaleconego sanatorium.

Sanatorium kwalifikuje ostatecznie nadesłaną przez ubezpieczalnię społeczną kartę badania i w terminie 7 dni zwraca ją do danej ubezpieczalni.

Imienne obłożenie wolnych miejsc w sanatorium ubezpieczalnia społeczna ustala we własnym zakresie. Decyzja bowiem sanatorium dotyczy wyłącznie fachowego zakwalifikowania i powiadomienia odnośnej ubezpieczalni społecznej o ilości wolnych miejsc.

Okres leczenia sanatoryjnego dorosłych nie może być krótszy niż dwa miesiące. Dlatego też przekaz opieki od razu na ten okres. Jeżeli chory nie zgłosi się do sanatorium w ciągu 3 dni, traci prawo do leczenia w ustalonym terminie. Ubezpieczalnia społeczna jest zobowiązana dopilnować terminowego wyjazdu chorego i udzielić mu wyczerpującego pouczenia.

Sanatorium we własnym zakresie ma prawo przedłużyć leczenie ubezpieczonego. Wniosek o przedłużenie leczenia wystawia ordynator, a zatwierdza dyrektor sanatorium i powiadamia o tym odnośną ubezpieczalnię społeczną.

Po ustaniu obowiązku ubezpieczenia chorego sanatoria mogą przedłużyć leczenie nawet bez ograniczenia czasowego a mianowicie w wypadkach rokujących wyzdrowienie lub przywrócenie zdolności do pracy.

Zapłata należności następuje zgodnie z § 65 rozporządzenia, a mianowicie: przy wykonaniu zamówienia przez przedsiębiorstwo wymienione w § 8 rozp. — po sprawdzeniu i przyjęciu rachunków zgodnie z dekretem o obrocie bezgotówkowym, przy wykonaniu zamówienia przez przedsiębiorstwo nie wymienione w § 8 rozp. — najpóźniej w ciągu 60 dni od daty sprawdzenia i przyjęcia rachunku w trybie przewidzianym w dekrete o obrocie bezgotówkowym.

Chory przebywający na leczeniu sanatoryjnym zobowiązany jest do bezwzględnego przestrzegania regulaminu sanatoryjnego. O wszelkich przekroczeniach regulaminowych jako też o samowolnym opuszczeniu sanatorium przez chorego, sanatorium powiadamia kierującą ubezpieczalnię. Tzw. „nadzwyczajnych urlopów“ w czasie pobytu w sanatorium udziela się tylko w nadzwyczajnych wypadkach, przy czym o tym zostaje powiadomiona ubezpieczalnia, a przerwa w leczeniu odnotowana w „historii choroby“.

Jeżeli chodzi o leczenie sanatoryjne dzieci, to okres leczenia nie może być krótszy niż trzy miesiące, dlatego też przekazy wydaje się od razu na taki okres czasu. Rodzice, których dzieci zostały zakwalifikowane do sanatorium przeciwgruźliczego, powinni oznaczyć bieliznę osobistą dzieci imieniem i nazwiskiem dziecka.

Wszelkie koszty leczenia łącznie z kosztami podróży chorego do sanatorium i z powrotem ponosi ubezpieczalnia społeczna.

Te rygory dyscyplinarne nie mają absolutnie na celu „szykanowania“ chorego-ubezpieczonego, jak to zwykle jest rozumiane i bywa niejednokrotnie przedmiotem narzekań z ich strony na ubezpieczalnię i sanatoria, ale jest nieodzownym warunkiem techniki leczenia i samopoczucia. Tylko przestrzeganie zasad dyscypliny społecznej, w rozumieniu jej podstawowej roli w wychowaniu socjalistycznym, na tak terytorialnie ograniczonej placówce, jaką jest sanatorium, może zadecydować o wywołaniu odpowiedniego nastroju i ustosunkowania się chorego do lekarza i personelu pomocniczego oraz lekarza i jego personelu do chorego oraz zadecydować o jego skutkach leczenia.

(W następnym artykule o leczniczych wczasach przeciwgruźliczych i o leczeniu dzieci w prewatoriach).

p. a.



## O możliwościach sanatoryjnego leczenia gruźlicy w roku bieżącym

Państwo ludowe w trosce o zdrowie społeczeństwa przeznaczając coraz to większe sumy na zwalczanie gruźlicy. Na przestrzeni całej Polski zorganizowane są poradnie przeciwgruźlicze obsługiwane przez specjalistów, ośrodki zdrowia wiejskie, miejskie i wojewódzkie, gdzie bezpłatnie lub za minimalną opłatą otrzymuje chory poradę lub leczenie.

Jednym z chorych poradnia pozostawia na leczeniu ambulatoryjnym, tzn. chorzy w określonym przez lekarza czasie dochodzą do poradni, innych poradnia kieruje do szpitali i sanatoriów, gdzie większość otrzymuje bezpłatnie leczenie. Jeżeli chory jest ubezpieczony, wtedy koszty leczenia pokrywa ubezpieczalnia społeczna.

Metody leczenia gruźlicy są różne i ściśle uzależnione od postaci gruźlicy.

Jednym ze sposobów leczenia jest leczenie gruźlicy w sanatoriach.

### ..... w jakich sanatoriach ?

W roku 1950 Zakład Ubezpieczeń Społecznych prowadzi leczenie sanatoryjne przeciwgruźlicze dla chorych ubezpieczonych i członków ich rodzin w sanatoriach własnych i kontraktowanych.

**Górskie sanatoria własne dla dorosłych :** sanatorium górskie „Warszawianka” w Zakopanem, w Szklarskiej Porębie, zespół sanatoriów podgórskich — Zakłady Leczenia Gruźlicy w Kowarach — obejmujący sanatoria : w Bukowcu, Górzycu (Twardowie), w Kowarach, Sosnowcu, Wysokiej-Łące (tylko dla mężczyzn).

**Sanatoria podgórskie :** w Bystrej Śląskiej, Gryfowie Śląskim, Kamiennej Górze, Wodzisławiu Śląskim, Kowanówku k/Obornik, Kruku pod Gostyniem, Olsztynie (w organizacji), Otwocku, Tuszynku k/Łodzi, Ustroniu w Nowogardzie (woj. szczecińskie), w Zdunowie, poczta Wielgowo, woj. szczecińskie.

**Sanatoria podgórskie w Głucholazach** (Dolny Śląsk) „Jar” w Otwocku — Tow. Ochrony Zdrowia (TOZ), „św. Antoniego” w Ząbkowicach.

**Sanatoria nizinne :** w Rudce — stacja kol. Mrozy, pow. Mińsk Mazow., w Otwocku — Sam. Pow. Warszawskiego, w Otwocku TOZ, Polskiego Czerwonego Krzyża, w Smukale pod Bydgoszczą, w Siewierzu woj. śl., w Trzebiechowie n/Odrę (woj. poznańskie), Prabutach woj. olsztyńskie, Obornikach Śl. woj. wrocławskie, Chodzieży — P.K.P., Świ-

drze — War.Tow. Przeciwgruźliczego, Wiejska Stacja Przeciwgruźlicza we Włodzimierzowie k/Piotrkowa Tryb.

**Sanatoria kontraktowane dla dorosłych :** Sanatoria górskie w Zakopanem — Zw. Nauczycielstwa Pol., Tow. Przyjaciół Szkół Wyż. (akademickie), Polskiego Czerwonego Krzyża, „Sanato” Zw. Zaw. Prac. Pocz. i Telekom., Zw. Bojowników o Wolność i Demokrację, „Caritas” „Odrodzenie.”

W roku 1950 Zakład Ubezpieczeń Społecznych

**Sanatoria przeciwgruźlicze dla dzieci własne :** Sanatoria podgórskie w Andrychowie k/Białej Krak. (6 do 14 lat), Kamiennej Górze (dla chłopców od 2 do 14 lat dla dziewcząt od 2 do 16), w Karpaczu — Świetłana Góra, w Zarzeczcu, Kiekrzu k/Poznania (od 7 do 14 lat), w Ludwikowie k/Poznania „Staszycówka” (od 3 do 14 lat), Oliwie (w organizacji), Olsztynie (6 do 14 lat), Tuszyniu p. Łodzi (od 6 do 14 lat).

Zaznacza się, że do „Staszycówki” w Ludwikowie k/Poznania mogą być skierowane dzieci z czynną gruźlicą typu dziecięcego i typu dorosłych, zespół pierwotny czynny, czynna gruźlica gruczołów wnekowych, nacieki przywnękowe gruźlica krwiopochodna łagodnie przebiegająca, nacieki wczesne bez i z rozpadem — nadające się do leczenia odmą, zapalenie wysiękowe opłucne (gruźlica włóknista). Wiek dzieci 3 do 14 lat dla chłopców, 3 do 16 dla dziewcząt. Przyjęcia dzieci odbywają się 10 i 25 a wypisywanie 8 i 23 każdego miesiąca. Sanatorium jest ośrodkiem streptomycynowym Kliniki Chorób Dziecięcych Uniwersytetu Poznańskiego.

### **Sanatoria kontraktowane dla dzieci :**

Zespół sanatoriów górskich w Rabce (wiek 4 do 14 lat), sanatorium górskie w Istebnej (wiek chłop. 3 do 16, dziewcz. 3 - 18 lat), w Zakopanem Bystrem — Uniw. Jagiell.

Sanatorium podgórskie w Jaworzu (koło Bielska).

Sanatoria nizinne : w Otwocku „Olin” Polsko-Szwedzkie, „Ostrówek” Ligi Szkolen. Przeciwgruźl. (wiek 6 do 16 lat); w Siewierzu, woj. śląskie; w Świdrze k/Warszawy, Ligi Szkol. Przeciwgruźl.; „Palladium”; „Imperial”(wiek 6 do 14 lat); w Rabsztynie k/Olkusza (wiek 6 do 12 lat); w Obornikach Śl., Zarz. m. Wrocławia (w. 6 do 16 lat); w Łągowicach, Zarz. m. Łodzi; w Międzylesiu k/Warszawy „Ostoja” „Zdrowie Dziecka” (wiek 2 do 14 lat); w Żyrardowie — Tow. Przeciwgr. (wiek 3 do 14 lat).



## Wykres — narzędziem sprawozdawczości

### I

**Sprawozdawczość gospodarca może być realizowana w trzech formach:**

- w formie liczb — tablic lub szeregów,
- w formie słów — opisów,
- w formie wykresów—linii lub powierzchni.

Każda z tych form spełnia swoje specyficzne zadania.

1. **Statystyka wewnętrzna przedsiębiorstwa** — sporządzana w celu dostarczenia podkładów (materiału informacyjnego) do prowadzenia przedsiębiorstwa — **ogranicza się najczęściej do liczb ujętych w szeregi lub tabele.** I to na ogół wystarcza. Cyfry podają fakty w sposób chłodny, abstrakcyjny, nie sugerują nic. Czytający musi je sobie sam skomentować. Czytanie liczb wymaga więc wysiłku myślowego. Wysiłek ten można zmniejszyć przez uproszczenie szeregów liczbowych. W tym celu wypukła się cyfry podstawowe, np. przez oznaczenie pierwszych cyfr liczby kolorowym ołówkiem, tłustym drukiem lub zaokrągla się wielocyfrowe liczby do setek — czy dziesiątek tysięcy, jak podajemy poniżej na prostym przykładzie:

1945	543.286 zł	54
6	741.522 „	74
7	1.321.111 „	132
8	1.876.514 „	187
9	2.211.318 „	221

W ten sposób otrzymuje się obraz uwypuklający liczby potrzebne do celów analitycznych, porównawczych oraz do sporządzania wykresów. Ujęte w powyższy sposób liczby są tak jasne i przejrzyste, że w wielkiej mierze spełniają rolę wykresu.

2. Do cyfrowego materiału statystycznego jako źródła informacji o przedsiębiorstwie trzeba często wracać, a poza tym należy go uprzyścić władzom kontrolnym i zwierzchnim.

**Ażeby nie powtarzać wysiłku myślowego** (związanego z czytaniem, analizowaniem i porównywaniem liczbowego materiału statystycznego) za każdym razem, gdy zachodzi potrzeba zastanowienia się nad związkami zachodzącymi między konkretnymi liczbami, **posługujemy się w statystyce słowem pisanim.**

Opis liczb — czyli sprawozdanie opisowe — stanowi wyjaśnienie liczb, przyczyn i związków zachodzących między nimi. **Sprawozdanie słowne ma dać szczegółowy opis materiału liczbowego,** jego analizę oraz wnioski i wskazania — prowadząc poprzez analizę do syntezy.

3. Kiedy zachodzi potrzeba uzupełnienia statystyki liczbowej i opisowej graficznym ujęciem liczb? Co to jest graficzne ujęcie liczb, czyli wykres?

**Wykres przedstawia liczby i zachodzące między nimi związki w sposób plastyczny, w formie łatwej do uchwycenia i zrozumienia.** Jest to jak gdyby obraz liczb, który przyciąga uwagę widza, działając nań sugestywnie. Wywołując szybko u widza pożądane skojarzenia myślowe nie wymaga długiego zastanawiania się ani specjalnego wysiłku myślowego. Wykresy mają pewne wspólne cechy z plakatem, jak plakat zwracają na siebie uwagę i sugerują skojarzenia.

Wykresami posługiwać się można również jako pomocniczym środkiem rachunkowym dla dokonania wszelkich możliwych rozwiązań ogólnie sformułowanych zadań matematycznych — o czym wspominamy tylko na marginesie, nie zajmując się bliżej tym typem wykresów.

Mając odpowiedź na pytanie, co to jest wykres, łatwo odpowiedzieć na pytanie, **kiedy wskazane jest ujęcie liczb w graficzny obraz.** Po pierwsze wtedy, gdy chodzi o **momenty propagandowe.** Po wtóre wtedy, gdy trzeba **dostarczyć materiału do szybkiego przeprowadzenia porównań w czasie** (z kilku okresów sprawozdawczych), przestrzeni (kilku przedsiębiorstw itp.) i rodzaju (np. kilku gatunków produktów).

Z powyższego wynika, że przedsiębiorstwa sporządzają ilustrację graficzną materiału statystycznego, tj. kreślą wykresy — głównie dla celów zewnętrznych.

**Kreślenie wykresów ma wartość praktyczną jedynie wówczas, gdy przy ich pomocy łatwiej pracować** (kontrolować, wnioskować itp.) niż przy pomocy tabel liczbowych oraz gdy przy ich pomocy osiąga się zmierzony cel propagandowy.

**Wykres nie może być sam w sobie celem.** Należy zawsze zważyć, czy korzyść osiągnięta warta jest nakładu pracy związanego ze sporządzeniem wykresu.

Wykres, jak to już powiedzieliśmy, przez swoją plastyczność oszczędza pracy myślowej, której wymaga czytanie cyfr. Tu leży przyczyna, dla której tak chętnie robi się wykresy. Ale tu też leży ich niebezpieczeństwo. To, co jest ujęte graficznie, bywa mniej krytycznie badane, gdyż obserwator znajduje się pod sugestią obrazu.



Dlatego jako zasadę należy przyjąć: **nie robić wykresów, gdy nie są potrzebne.** Pamiętać należy również o tym, że graficzny obraz liczb nie może zastąpić opisowego sprawozdania ani wyjaśnić spraw nie wyjaśnionych — jego bowiem rola polega wyłącznie na uplastycznieniu liczb.

## II.

1. Punktem wyjściowym przy sporządzaniu wykresu są liczby. Graficzny obraz w statystyce przemysłowej nie może nic więcej ani inaczej przedstawić, niż mówią liczby, będące jego podstawą.

Przed przystąpieniem do sporządzania wykresu trzeba zatem posiadać materiał liczbowy. Następnie trzeba się zastanowić nad tym, **co właściwie chce się powiedzieć przez opracowanie wykresu**, czy zobrazować jakiś stan czy zilustrować jakąś tendencję rozwojową, czy wykazać związki zachodzące między pewnymi zdarzeniami gospodarczymi itp.

Nie wystarczy do tego celu posiadanie sprawozdania liczbowego. **Do pomocy trzeba dobrać również sprawozdanie opisowe**, czyli pisemne objaśnienie liczb. Znając materiał liczbowy i wiedząc, które z liczb mają być ujęte graficznie, należy wybrane liczby zaokrąglić do ostatnich najwyższych 2 lub 3 cyfr, z liczb np. sześciomiejscowych odrzucić jednostki, dziesiątki, setki, tysiące, zostawiając tylko setki i dziesiątki tysięcy, gdyż te zupełnie wystarczą do przygotowania wystarczająco dokładnego wykresu. Wreszcie ostatni etap prac przygotowawczych przed przystąpieniem do sporządzenia wykresów, to decyzja, **jaki rodzaj wykresu wybrać.**

Wykresy podzielić można na dwa podstawowe rodzaje tj. wykresy liniowe i wykresy powierzchniowe.

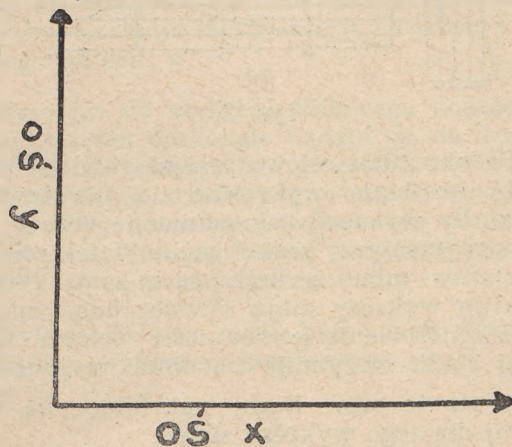
W obrębie tych dwóch podstawowych rodzajów wyróżnić można jeszcze dalszy podział, o którym jednak mówić będziemy później, poddając każdy z nich krytycznej ocenie z punktu widzenia ich użyteczności. **O wyborze tego czy innego rodzaju wykresu decyduwać winien przede wszystkim temat**, który ma być ujęty graficznie. Dla zilustrowania pewnej tendencji rozwojowej posłużymy się innym rodzajem wykresu niż do nakreślania uchwyconych w pewnej chwili stanów.

Wskazówki co do wyboru tego czy innego rodzaju wykresu podamy przy omawianiu zalet i wad poszczególnych rodzajów.

2. Przy sporządzaniu wykresów dobrze jest pamiętać o podanych poniżej praktycznych wskazówkach.

Wykresy najlepiej kreślić na arkuszach papieru milimetrowego, które można nabyć w składach papieru; oszczędza się w ten sposób czas potrzebny na nakreślenie siatki (nie każdy wykres można wykreślić na siatce milime-

trowej o rastrowanych kwadratach — a o tę najłatwiej — jeżeli wykres wymaga innej siatki, musimy nakreślić ją sami). Wykresy liniowe opierają się o dwie podstawowe linie, tj. linię poziomą, zwaną osią „x” (oś odciętych) i pionową, zwaną osią „y” (oś rzędnych).



rys. 1

Wykres ma być tak nakreślony, by treść jego czytało się od lewej ku prawej (a nie odwrotnie).

Okresy czasu należy oznaczać pod linią „x” (poziomą) w kierunku od lewej ku prawej.

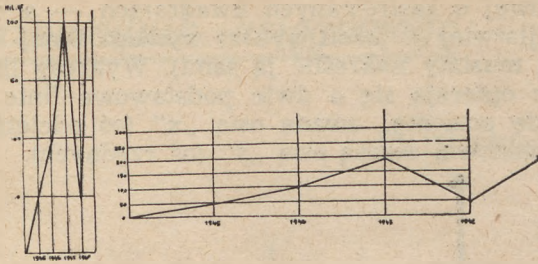
Wykresy liniowe i słupkowe winny mieć zawsze naznaczone linie zerowe, tj. podstawowe (przy wykresie opartym o obliczenia logarytmiczne linii zerowej nie ma). Linie zerowe winny być od pozostałych linii siatki (nakreślonej lub nadrukowanej na papierze milimetrowym) wyraźnie odróżnione, np. przez nakreślenie ich linią grubą. Z lewej strony podstawowej linii pionowej, tj. osi „y”, należy tak oznaczyć wartości, by biegły z dołu do góry (a nie odwrotnie). Znaczy to, że opisywanie linii podstawowych osi „x” i osi „y” winno rozpoczynać się w miejscu styku tych linii (oznaczonym na powyższym rysunku zerem).

Jeżeli wykres jest długi, można oznaczenia pionowe powtórzyć po raz drugi po stronie prawej wykresu.

Każdy wykres należy zaopatrzyć jasnym, pełnym nagłówkiem, wskazującym, co wykres przedstawia.

Rzeczą zasadniczą jest wielkość mierników — tj. pól przeznaczonych na ilustrację poszczególnych fragmentów materiału, który przedstawiamy wykresem. Pola nie mogą być za małe. Przy kreśleniu wykresów liniowych należy pamiętać o tym, że siatka musi być tak duża, by objęła wszystkie liczby. Należy wybrać taką siatkę, by wykres wypadł jasno oraz by zachowane były pewne proporcje obrazu, tj. wysokości wykresu do jego długości, by nie powstawały zbyt ostre lub zbyt rozwarte kąty w linii wykresu, bo to paczy obraz. Przykłady zastosowania niewłaściwej siatki ilustrują dwa poniższe przykłady.

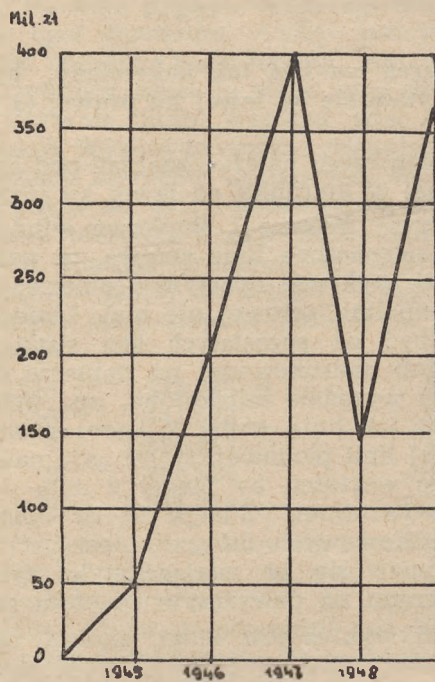




rys. 2.

Podano tutaj celowo przejawione przykłady kreślenia wykresów na niewłaściwej siatce, by wykazać, jak odmienne obrazy można otrzymać przy zastosowaniu siatek różnych wymiarów, mimo że liczby są te same. Powyższe dwa wykresy mają również unaocznić, że przez ignorowanie konieczności doboru właściwej siatki otrzymuje się obraz wypaczony.

A oto te same liczby nakreślone na właściwej dla tego wykresu siatce.



rys. 3

Trudno podać jakieś reguły dotyczące wyboru siatki. Decydować winien fakt, że wykres ma być prawdziwy i nie może wywoływać fałszywych skojarzeń. Powierzchnia arkusza milimetrowego ma być rozsądnie wykorzystana, tak by długość wykresu nie stała w rażącej sprzeczności z wysokością. Wysokość liczb będących podstawą wykresu winna przesądzić wybór typu siatki.

Przy dużych skokach liczb papier milimetry (kwadratowy) może okazać się niewłaściwym, gdyż może nie pomieścić szczytowych liczb, wówczas trzeba kreślić podziałkę prostokątną o szerszych bokach poziomych a węższych pionowych lub po prostu dzielić kwadraty na wysokość na 2 lub więcej części.

Jeżeli co pewien stały okres czasu robimy wykresy dotyczące tych samych zjawisk, wówczas należy posługiwać się zawsze siatką tej samej wielkości, gdyż w ten sposób zapewnimy sobie możliwość przeprowadzenia porównań.

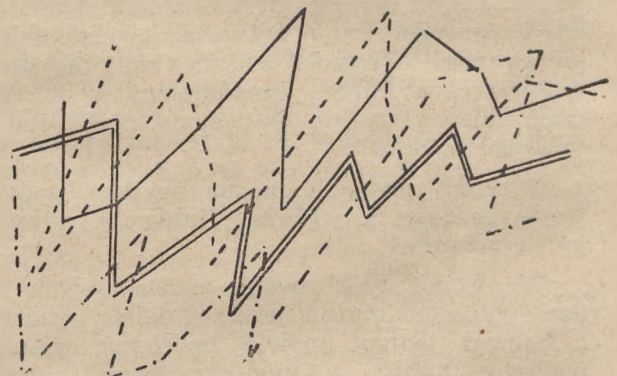
Porównanie ułatwia kreślenie wykresów na przezroczystym papierze. Mając kilka wykresów dotyczących tych samych wypadków, lecz z różnych okresów, podkładamy jeden wykres pod drugi i trzymając je pod światło otrzymujemy łatwo porównywalne obrazy.

Pamiętać należy, że wszystkie wykresy, które mają być porównywane w danym wypadku, muszą być kreślone na identycznej siatce.

Jeżeli mamy przygotować — dla celów porównawczych — wykresy różnych zjawisk, mających ze sobą ścisły związek i dotyczących tego samego okresu, wówczas mamy dwie drogi do wyboru:

Albo kreślimy na jednej siatce kilka linii (dla każdego zjawiska osobno), albo kreślimy każde zjawisko na oddzielnym arkuszu.

W pierwszym wypadku możemy przy nagromadzeniu wielu linii otrzymać obraz zamazany. W drugim wypadku łatwo nam przeprowadzać porównania, jeżeli tylko posługujemy się papierem przezroczystym. A oto przykład wykresu „zbiorowego“, ilustrującego przebieg poszczególnych kosztów.



rys. 4

W powyższym wykresie uwzględniono tylko cztery linie, a już widoczne się staje, że obraz jest niejasny i nie daje zamierzonego wyniku. Ani nie spełnia podstawowego warunku każdego wykresu, że obraz ma być plastyczny, ani nie spełnia postawionego mu w tym wypadku zadania — nie umożliwia porównania przebiegu poszczególnych kosztów między sobą. Wykres nie może być przeładowany krzyżującymi się liniami, gdyż staje się nieczytelny. Jak z powyższego widać, lepiej wybrać drugą metodę, tj. nakreślić cztery odrębne wykresy na oddzielnych siatkach (oczywiście siatki muszą mieć identyczne wymiary) na przezroczystym papierze i porównywać, kolejno podkładając arkusz pod arkusz i patrząc pod światło.

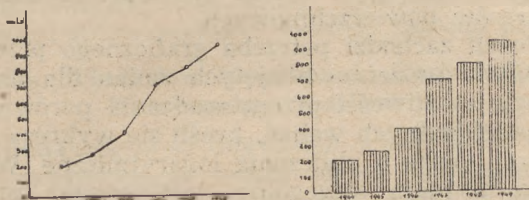


Jeżeli do sporządzenia wykresu potrzebne jest przeprowadzenie specjalnego obliczenia, wówczas należy umieścić obok wykresu te cyfry, które stanowiły podstawę obliczeń i zaznaczyć, jakie obliczenia przeprowadzono.

Oczywiście tylko liczby sprawdzone, krytycznie ocenione, pewne, nadają się do ujęcia graficznego.

Przed wszystkim pamiętać należy o tym, że wykres musi być tak sporządzony, by można go było szybko i dokładnie czytać.

Gdy konkretne zjawisko może być oddane wykresem liniowym, należy unikać wykresów powierzchniowych. Jeżeli zaś zachodzi konieczność kreślenia wykresów powierzchniowych, należy zdecydować się albo na zasadę porównywalności jednego wymiaru (boku lub obwodu), albo na zasadę porównywalności powierzchni i raz wybranej zasady trzymać się stale.



rys. 5

Powyższe trzy rysunki to wykresy jednego i tego samego zjawiska. Na osi „x” oznaczono lata, na osi „y” oznaczono obroty (w mil. zł). Pierwszy — wykres punktowy — jest tylko punktem wyjściowym — w tej formie jest za mało plastyczny i dlatego nie używa się go w praktyce. Jeżeli jednak punkty wykresu pierwszego połączymy linią, otrzymamy typowy wykres liniowy. Jest to wykres najprostszymi do sporządzenia i najłatwiejszy do czytania. I dlatego ten typ wykresu zalecamy jako najopowiedniejszy. Można go stosować w tych wszystkich wypadkach, w których chodzi o zobrazowanie stanów uchwyconych w poszczególnych okresach oraz o podkreślenie ciągłej tendencji rozwojowej (stale zachodzących zmian). Nie stosuje się go wówczas, gdy chcemy zilustrować np. masy w łącznej ilości, za wszystkie okresy obrazowane, oraz tam, gdzie chcemy przedstawić stosunek poszczególnych części danej masy, i wreszcie tam, gdzie chodzi o uwypuklenie procentowe zmian i proporcji zmian zachodzących. W tym ostatnim wypadku kreśli się zresztą również wykres liniowy z tą tylko różnicą, że jest to wykres oparty o obliczenia logarytmiczne i dlatego do jego wykonania użyć trzeba specjalnej siatki.

Trzeci z podanych wyżej wykresów wywodzi się z poprzednich dwóch. Jeżeli poszczególne punkty oznaczają wysokość obrotów poszczególnych lat, to przestrzeń zawarta między osią rzędną, osi odciętych a linią poprowadzoną na wykresie (dla uwidocznienia zakreskowano) ilustruje łączny obrót z okresu oznaczonego na osi „x”.

Wracając do wykresu liniowego dodajemy, że wykres ten doskonale nadaje się do kreślenia liczb, które mają być porównywane z planem. Wówczas kreślimy wykonanie linią ciągłą, a cyfry planowane oznaczamy punktami lub kreślimy linią kolorową i uzyskujemy doskonały obraz porównawczy.

Wykres liniowy może być z powodzeniem zastąpiony wykresem słupkowym.



rys. 6

Poszczególne słupki oddzielone są od siebie wolną przestrzenią dla odróżnienia od poprzednio podanego wykresu powierzchniowego (który ilustruje łączną masę zapasu czy łączny obrót wszystkich okresów) i zaznaczenia, że nie chodzi tu o zobrazowanie ciągłego rozwoju, lecz o oderwane stany poszczególnych lat (miesiący).

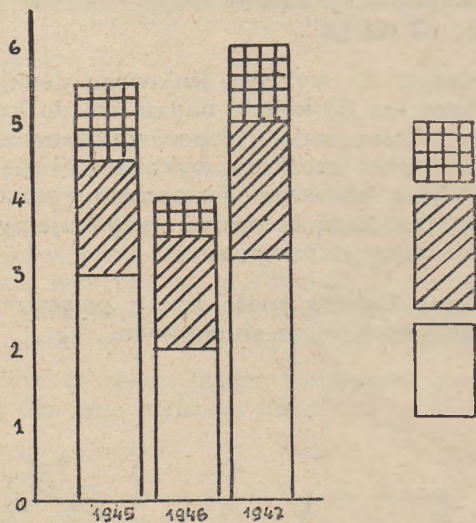
Kiedy posługiwać się wykresem liniowym, a kiedy wykresem słupkowym?

Chcąc otrzymać obraz oddający pewne tendencje kreślimy wykres liniowy. Na zobrazowanie zapasów lepiej posługiwać się wykresem słupkowym, szczególnie zaś wtedy, kiedy ilustrujemy zapasy w odległych od siebie okresach: w tym wypadku wykres liniowy mógłby łatwo wprowadzić w błąd, gdyż sprawiałby wrażenie ciągłego rozwoju.

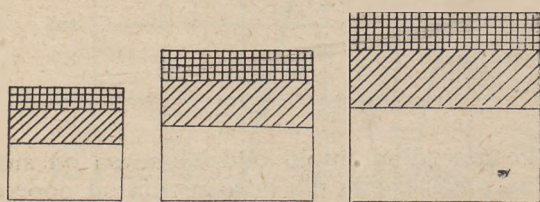
Wykres słupkowy ma tę dogodność, że można kreślenie zastąpić naklejeniem słupków przycinanych z kolorowych papierków. Ma poza tym tę zaletę, że umożliwia podział na pola mniejsze. Ten fakt wykorzystuje się wówczas, gdy chce się zilustrować stany poszczególnych części składowych jakiegoś złożonego zjawiska. Np. jeżeli słupek ilustruje łączną produkcję wszystkich artykułów wyprodukowanych w danym roku, a chcemy zaznaczyć, ile wyprodukowano poszczególnych artykułów, wów-



czas słupek dzielimy odpowiednio na kilka części, każdą zaś z nich zakreślamy innym kolorem lub innym typem linii, jak to podaje poniższy wykres.



rys. 7



rys. 8

Powyższe kwadraty muszą być oczywiście opisane — w nagłówku tekst stwierdzający przedmiot ilustracji oraz komentarz mówiący, co oznaczają poszczególne pola. Z lewej strony pól należy wpisać ilości reprezentowane przez poszczególne pola, pod kwadratami lata, których dane wykresy dotyczą.

W podobny sposób kreśli się inne wykresy powierzchniowe, składające się z trójkątów czy kół.

Jeżeli kreślimy wykres kwadratowy, musimy obliczyć długości boku kwadratu, co robimy przez pierwiastkowanie liczby, która ma być zilustrowana danym kwadratem.

W wykresie kołowym obliczamy wielkość promienia koła.  $r = \sqrt{\frac{P}{\pi}}$  (r = promień koła,

P = powierzchnia koła,  $\pi = 3.14$ )

Wykresy kwadratowy i kołowy kreślimy wówczas, gdy chcemy zobrazować jakiś podział całości na poszczególne części. W wykresie kwadratowym następuje podział na prostokąty, w kołowym na wycinki koła. Podział koła można przeprowadzić za pomocą kątomierza (koło =  $360^\circ$ ).

Poszczególne wycinki oblicza się według proporcji

$$\text{całość: wycinka} = 360 : x$$

Wielkość kwadratu i koła musi być tak dobrana, by nawet najmniejszy wycinek czy prostokąt powstający z podziału był dostatecznie widoczny. Kreślenie wykresów powierzchniowych wymaga więc obliczeń, a szczególnie kreślenie wykresów kołowych jest uciążliwe. Stąd wykresy kołowe lepiej zastąpić kwadratowymi, a w ogóle unikać w miarę możliwości wykresów powierzchniowych.

Jeżeli zachodzi potrzeba graficznego przedstawienia procentowo ujętych zmian dla osiągnięcia możliwości przeprowadzania porównań proporcjonalnych wahań, kreśli się wykresy liniowe oparte o obliczenia logarytmiczne. Wykresy te mają szczególne zastosowanie przy graficznym ujmowaniu ruchu cen wszędzie tam, gdzie chodzi o zobrazowanie relatywności liczb (proporcjonalnych zmian).

Wyjątkowo tylko używany w przedsiębiorstwie rodzaj wykresu — wykres logarytmiczny nie będzie tu przedmiotem szczegółowych rozważań. Pominęliśmy również omawianie tych rodzaj wykresu, w których powierzchnie geometryczne zastępowane są rysunkami figur ludzkich lub przedmiotów. Ten rodzaj wykresów ma tylko jedną zaletę, że jest najefektywniejszy, ale ma wiele wad. Widz nie wie, czy porównywać wielkości nakreślonych figur i przedmiotów, czy ich powierzchnie, czy tylko ich wysokość, łatwo więc wprowadzają w błąd, wywołując fałszywe skojarzenia; a poza tym są trudne do kreślenia.

Zagadnienie zastosowalności wykresów w statystyce przedsiębiorstw nie zostało przez powyższy artykuł wyczerpane, gdyż jest to obszerny temat. Celem niniejszego artykułu było omówienie podstawowych zasad, od których przestrzegania zależy przydatność wykresów dla celów statystycznych. (K. Ko)

## KOMUNIKAT

Zawiadamiamy naszych Abonentów, że z dniem 1 lutego 1950 r. kolportaż wszystkich czasopism wydawanych przez Państwowe Przedsiębiorstwo Wydawnictwa Ekonomiczne przejęło P. P. K. „Ruch“.

Wpłaty z tytułu prenumeraty prosimy dokonywać na dotychczasowe konta.



## Rozmowa z czytelnikami

**Ob. Władysław Członkowski z Państwowej F-ki Metali nr 2 w Białej Krakowskiej.**

Materiał na temat elokowania metali zostanie wykorzystany w numerze marcowym naszego pisma wraz z dodatkowym omówieniem elokowania jako specjalnej techniki.

**Ob. Wacław Zatorski Cynkownia Warszawska „Sędzimir“**

**Piszecie, że apel dyr. inż. J. Dobrzeńkieckiego na temat współpracy z własnym czasopismem jest słuszny, że współpraca jest konieczna.**

Zgadza się z Waszą uwagą, że „robotnik nie może być wynagradzany tylko materialnie, ale musi mieć i uznanie moralne“. Ogłaszanie na łamach prasy nazwisk przodowników i racjonalizatorów jest bodźcem dla pracowników mniej aktywnych w pracy. Prosimy o dalsze uwagi i spostrzeżenia z Waszego zakładu pracy.

**Ob. Władysław Nowakowski Cynkownia Warszawska „Sędzimir“**

Redakcja prosi obywatela o przysłanie opisu sporządzonego przez siebie przyrządu do szlifowania frezów spiralnych i poinformowania, czy przyrząd ten znalazł zastosowanie w Waszym zakładzie.

**Warszawskie Odlewnie Metali**

Nadesłany przez Was opis uroczystości połączonej z rozdaniem dyplomów i nagród za długoletnią pracę był interesujący, ale niestety spóźniony.

Redakcja chętnie będzie zamieszczała aktualne materiały z życia zakładu. Napiszcie nam, czy macie w swoich zakładach racjonalizatorów, jeśli tak, może który z nich opisać i podzieli się swoim pomysłem z kolegami innych odlewni za pośrednictwem naszego pisma.

**Ob. ob. Artur Piekosz i Tadeusz Pikulski DPM Łódź**

Artykuł wydrukujemy w jednym z najbliższych numerów Informatora PPM.

**Dyrekcja Przemysłu Miejscowego w Łodzi**

Otrzymał protokół z odprawy kierowników zakładów, dyrektorów resortowych i szefów

poszczególnych działów przynosi dużo materiału, który wykorzystamy.

Redakcja dziękuje dyrektorowi H. Gustowi za podkreślenie wartości własnego czasopisma, które daje oprócz materiałów informujących o życiu bratnich dyrekcji, ciekawe materiały techniczne, głosy dyskusyjne, poprzez które można drogą wymiany swych myśli rozwiązać wiele trudności.

**Ob. E. Podolski, sekcja prasowa przy DPM Szczecin**

Materiały otrzymaliśmy, zostaną wykorzystane. Notatki nadsyłane do Was z zakładów pracy proszę przekazywać redakcji w oryginalnym brzmieniu bez dokonywania jakichkolwiek zmian w treści.

Czekamy na materiały mówiące o pracy kobiet oraz na sprawozdania z uroczystości jakie będą miały miejsce w Międzynarodowym Dniu Kobiet (8 marca).

**Warsztaty mechaniczne w Grudziądzu**

Napiszcie do nas, czy projektowana wybieżka dla przodowników pracy na Trasę W—Z doszła do skutku?

**Ob. Rafałowicz, Warsztaty Mechaniczne w Bydgoszczy**

Nawiążcie kontakt z naszą redakcją. Na pewno znajdziecie dużo ciekawych spraw na terenie własnego zakładu, o których chętnie usłyszymy.

Napiszcie nam, co Was interesuje w Informatorze Przemysłu Miejscowego.

**Fabryka maszyn „Unia“ w Brodnicy**

Czy złom, który znajdował się na terenie fabrycznym został już usunięty? Jak wygląda wykorzystanie przez zakład modeli?

**Ob. Ziółkowski — Rzeszów**

Nadesłane materiały wykorzystamy w nr marcowym Informatora.

**Ob. Jan Liszka — Brzezie n/Odrą**

Wasza sprawa została przekazana do Zarządu Głównego Związku Górników w Katowicach.

Redaguje: Komitet redakcyjny

Wydawca: Polskie Wydawnictwa Gospodarcze, Warszawa, ul. Hoża 35.

Adres redakcji i administracji: Katowice, ul. 3 Maja 23, tel. 317.71 i 317.73.

Prenumerata i kolportaż P. P. K. „Ruch“, Katowice, ul. 3-go Maja 23.

Prenumerata mies. 100 zł, kwart. 300 zł

Ceny ogłoszeń: 1 str. 50.000 zł, 1/2 str. 30.000 zł, 1/4 str. 15.000 zł, 1/8 str. 7.500 zł. Podanie adresu firmy w spisach 1.000 zł, wkładki kolorowe i okładki o 50% drożej.

Za treść ogłoszeń red. nie odpowiada.

PKO Katowice nr III-4914 i III-265 • Prenumeratę przesyłać można pod adresem administracji lub przez PKO.



Niezbędne dla handlu przemysłu i rzemiosła

# GAZETA HANDLOWA

ORGAN  
OGÓLNO-  
POLSKI

Przynosi 2 razy w tygodniu (w środy i soboty):  
artykuły o handlu uspołecznionym i innych działach gospodarki narodowej. Rozporządzenia i okólniki władz w sprawach handlu, przemysłu i rzemiosła. Ceny produktów przemysłu państwowego, spółdzielczego i prywatnego. Marże zarobków brutto w hurcie i detalu na wyroby produkcji państwowej, spółdzielczej i prywatnej. Ceny wolnorynkowe. Szczegółowe notowania surowców na rynkach zagranicznych.

## GAZETA HANDLOWA

Jest najlepszym informatorem przy kalkulacjach, analizach, rentach, sprawach podatkowych, rejestracji, prowadzeniu przedsiębiorstw.

Redakcja: Warszawa, ul. Foksal 15, Telefon 858-18, 880-44. — Administracja: w KATOWICACH, ul. 3-go Maja 23, w WARSZAWIE: ul. Foksal 15, w ŁODZI: ul. 6-go Sierpnia 7.

Prenumerata miesięczna 90,—, kwartalnie 270,— zł. Konto PKO III-308. — Do nabycia w najbliższym kiosku. — Cena egzemplarza 10,— zł.

## „Jednolity Plan Kont”

dla państwowych przedsiębiorstw podległych Ministerstwu:

**Górnictwa i Energetyki — Przemysłu Ciężkiego  
Przemysłu Lekkiego — Przemysłu Rolnego  
i Spożywczego**

obowiązujący od dnia 1 stycznia 1950 roku

Wydawnictwo niezbędne w każdym przedsiębiorstwie, biurze i fabryce

— Cena za egzemplarz 150,— zł —  
STRON 95 — — KARTON

Zamówienia przyjmuje:

**Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione „Polskie Wydawnictwa  
Gospodarcze” w Warszawie, ulica Hoża 35.**