



№ 14.

Warszawa, dn. 2 kwietnia 1932 r.

Ogóln. zbioru № 521.

WYDAWCA: W imieniu Polskiego Związku Przemysłowców Metalowych—Wiceprezes Rady Związku inż. S. J. Okolski.  
Redaktor odpowiedzialny inż. Maurycy Chorzewski.

REDAKCJA i ADMINISTRACJA: Warszawa, Krak. Przedmieście 5 m. 7, tel. 714-26. Adres telegr.: „Metalowcy — Warszawa“.

TREŚĆ NUMERU: Zagadnienie kartelizacji w przemyśle metalowym. — Stan przemysłu metalowego w marcu 1932 r. — Stan zatrudnienia w przemyśle metalowym. — Odznaczenia pracowników fabryk związkowych. — Gospodarka smarownicza i jej racjonalizacja. — Z nowej Mandżurji. — Wiadomości z zagranicy. — Odczyty Ligi Pracy. — Tow. Sosnowieckich Fabryk Rur i Żelaza S. A. w roku 1930/31. — Ceny. — Patenty.

### ZAGADNIENIE KARTELIZACJI W PRZEMYŚLE METALOWYM.

W ostatnich miesiącach na terenie sejmowym i na łamach prasy wywiązała się nader ożywiona dyskusja nad kartelami przemysłowymi. Dwa zjawiska uderzają w tej dyskusji. Pierwszem zjawiskiem jest wypowiedziany przez niektórych pogląd na potrzebę przymusu kartelowego przy kontroli rządowej nad działalnością karteli. Zachodzi zatem pytanie: co kartele, które przecież w Polsce są dopiero w początkowej fazie swego rozwoju, uczyniły tak zdroźnego, że należałoby je, jeżeli nie prześladować, to w każdym razie poddać najściślejszej kontroli? Drugim zjawiskiem jest krytyka polityki kartelowej z teoretycznego punktu widzenia, traktując wszystkie kartele jako identyczne organizmy, powołane do życia w jednym jedynym celu, mianowicie podniesienia cen na rynku wewnętrznym. P. Minister Matuszewski wezwał w „Gazecie Polskiej“ działaczy przemysłowych do udowodnienia na podstawie faktów i cyfr, jak w rzeczy samej przedstawia się sprawa kartelizacji w Polsce dla poszczególnych gałęzi przemysłu. Przemysł metalowy przetwórczy zaznaczył w czasach powojennych wyraźne tendencje kartelowe, które wyrażają się w chwili obecnej w istnieniu kilkunastu karteli. Ponieważ zarówno organizacje te, jak i Polski Związek Przemysłowców Metalowych, rozporządzają już pewnym zasobem danych statystycznych, przytoczę je, posiłkując się dodatkowo oświetleniem, dokonaniem w d. 9 marca r. b. przez dyrektorów 10 największych karteli na posiedzeniu Komisji kartelowej P. Z. P. M.

Przedewszystkiem — uwaga ogólna. Kartele w przemyśle metalowym przetwórczym powstawały pod hasłem samoobrony, a nie walki — ofensywy. Przyczyna tego charakteru defensywnego karteli metalowych tkwi w strukturze przemysłu metalowego przetwórczego w Polsce, który jest wybitnie przemysłem średnim, a co za tem idzie przemysłem, w którym szybko i bez potrzeby przyciągania wielkich kapitałów powstać może jednostka pozakartelowa, korzystająca ze wszelkich beneficjów kartelowych, lecz nie obciążona żadnymi kosztami organizacji kartelowej. Istotnie bowiem rocznik VIII Polskiego Związku Przemysłowców Metalowych z r. 1929 zawiera listę 313 fabryk

zrzeszonych w Związku, w których pracuje mniej więcej  $\frac{2}{3}$  ogółu pracowników, zatrudnionych w przemyśle metalowym, i około  $1\frac{1}{2}$  tysiąca mniejszych zakładów, zatrudniających pozostałe  $\frac{1}{3}$  pracowników.

P. Z. P. M. zrzeszał:

	fabryk	zatrudniających robotników	średnia ilość robotników w 1 zakładzie
w r. 1923 . . .	301	51 764	171
1924 . . .	319	56 197	177
1925 . . .	333	50 993	153
1926 . . .	313	53 550	171
1927 . . .	288	64 076	222
1928 . . .	296	83 631	282
1929 . . .	313	73 133	234
1930 . . .	320	54 918	173

Obliczenia za r. 1931 dotąd ukończone nie zostały, jasnym jest natomiast z tablicy powyższej, że typowym zakładem przemysłu metalowego przetwórczego jest zakład *średniej* wielkości.

Dalszą cechą charakterystyczną jest różnorodność przemysłu metalowego, który dzielił się np. w P. Z. P. M. w r. 1928 na następujące grupy:

Wytwórczość	Fabryk	Robotników
Maszyn i taboru . . . . .	85	35 811
Maszyn i narzędzi rolniczych . . . . .	38	5 898
Maszyn i aparatów elektrycznych . . . . .	15	3 259
Wag, narzędzi i wyrobów precyzyjnych . . . . .	20	1 707
Odlewów . . . . .	36	9 240
Kotłów, zbiorników . . . . .	8	2 388
Urządzeń zdrowotnych . . . . .	5	834
Wyrobów żelaznych . . . . .	45	12 780
Wyrobów metalowych . . . . .	29	8 931
Drutu i gwoździ . . . . .	15	2 783

Nomenklatura wyrobów, wytworzonych przez fabryki zrzeszone w tym samym roku 1928, zawierała 1375 rozmaitych pozycji, jak akcesorja kolejowe, wyroby aluminiowe, amunicja i t. d. Trudności zorganizowania organizacji kartelowych wzrastają, jak wiadomo, w stopniu tem większym, im więcej jest wy-



robów w danej branży, im więcej zakładów wytwarza identyczny wyrób i im łatwiej jest fabryce, która nie uprawiała danej specjalności, do włączenia jej w zakres swego programu fabrycznego. To też dotychczas kartele, istniejące w przemyśle metalowym przetwórczym, zostają organizowane z wielkim trudem, natomiast rozpadają się łatwo, jak to miało miejsce w ostatnich latach z kartelem „Cebeo“ odlewów ogrzewalnych, Syndykatem drutu i gwoździ i Centralą handlową odlewni żeliwa. Należy tu jeszcze zwrócić uwagę, że zarówno przy tworzeniu, jak i przy rozpadaniu się syndykatu nie decydują wyłącznie względy ekonomiczne, lecz również animozje osobiste, zawiść, względy konkurencyjne w artykułach nieskartelizowanych i t. p. czynniki, które nie mogą być wciągnięte w orbitę rozważań ściśle ekonomicznych.

Wytwórczość przemysłu scharakteryzować może ilość robotniko-godzin, przepracowanych w zakładach zrzeszonych w P. Z. P. M. Jeżeli ilość tę dla stycznia 1929 r. oznaczyć cyfrą 100, wówczas ta sama ilość dla stycznia 1932 r. przedstawia się jak następuje dla grup poszczególnych: maszynowej 48, maszyn i narzędzi rolniczych 7, elektrotechnicznej 29, wag, narzędzi i wyrobów precyzyjnych 92, odlewni 25, kotłarni 2, urządzeń zdrowotnych 31, wyrobów żelaznych 31, wyrobów metalowych 78, drutu i gwoździ 43, średnio zaś dla całego przemysłu metalowego przetwórczego 43,9, czyli spadek wytwórczości w ciągu 3 lat wynosi 56,1%.

Jeżeli teraz zastanowić się nad zmianami, jakie zaszły w zapotrzebowaniu rynku wewnętrznego w artykułach skartelizowanych w ciągu ostatnich 3-ech lat, t. j. od czasu dobrej konjunktury 1928 r., to należy stwierdzić spadek ogólny, wynoszący 20% dla radiatorów, 35% dla lin drucianych, 40% dla tub i korków, 49% dla odlewni handlowych, 52% dla rur żeliwnych wodociągowych, 53% dla naczyń blaszanych emaljowanych, 65% dla rur żelaznych, 65% dla śrub i nitów, 75% dla drutów miedzianych i aż 90% dla maszyn i narzędzi rolniczych. Ten ostatni niesłychany spadek, będący wynikiem redukcji do  $\frac{1}{10}$  zapotrzebowania dawnego, jest rezultatem ostrego kryzysu w rolnictwie, który zaznaczył się zresztą we wszystkich artykułach w tych połączach naszego kraju, które są najmniej uprzemysłowione.

Jak przy tak zmniejszonym zapotrzebowaniu mogą przedstawiać się ceny wyrobów metalowych? W dniu 26 lutego 1931 r. na dorocznym plenarnym zebraniu Izby Przemysłowo-Handlowej w trakcie dyskusji nad exposé prezesa Izby p. Cz. Klarnera rozważyłem przeciętny wyrób przemysłu metalowego, dla którego elementy kalkulacyjne są następujące:

1) Materiał do produkcji . . . . .	32%
2) Materiały do ruchu fabrycznego . . . . .	5%
3) Robocizna . . . . .	20%
4) Pensje urzędników . . . . .	7%
5) Wynagrodzenie dyrektora i zarządu . . . . .	1½%
6) Energia mechaniczna . . . . .	1½%
7) Podatki i świadczenia socjalne . . . . .	10%
8) Pozostałe koszty handlowe . . . . .	13%
9) Amortyzacja . . . . .	5%

Koszt własny . . . . . 95%

Zysk . . . . . 5%

Cena towaru . . . . . 100%

Wykazałem dalej, że o ilebyśmy założyli niezmienność kosztów materiałów i robocizny przy zmniejszonej wytwórczości, natomiast uwzględnili wzrost kosztów ogólnych (t. j. poz. 4 do 9 powyższego zestawienia) na skutek rozłożenia ich na mniejszą liczbę jednostek wyprodukowanego towaru, wówczas koszt własny wzrósłby: przy 90% wytwórczości o 4%, 80% wytw. o 9%, 70% w. — 17%, 60% w. — 26%, 50% w. — 40%, 40% w. — 60%, 30% w. — 93%, 20% w. — 160% i przy 10% wytwórczości 360%!

Jeżeli zatem uwzględnić zaznaczony powyżej spadek wytwórczości krajowej, trwający od roku 1929, to należałoby — na podstawie przeciętnej kalkulacji wyrobów metalowych — przyjść do wniosku, że zwyżka cen tych wyrobów musiała nastąpić koniecznie. Atoli badania średnich cen wyrobów całokształtu fabryk, zrzeszonych w P. Z. P. M., za lata od r. 1925 do r. 1930 wykazują zjawisko odwrotne, pomimo stwierdzonego uszlachetnienia polskiej wytwórczości metalowej, polegającego na stosunkowym zwiększeniu wytwórczości wyrobów bardziej skomplikowanych, a zatem kosztowniejszych. Mianowicie średnie ceny wyrobów metalowych, w wyniku konkurencji wewnętrznej i konieczności upłynniania zapasów, wykazują tendencję zniżkową.

Przechodząc do cen artykułów skartelizowanych zaznaczę, że w maszynach rolniczych w ostatnich czasach, po dokonaniu zniżki, której celem było umożliwienie zwiększenia konsumpcji, nb. z wynikiem negatywnym, same ceny nie uległy zmianie, natomiast znacznie zwiększone zostało skonto gotówkowe. W każdym razie należy sprostować mylny pogląd, że ceny krajowych maszyn rolniczych obecnie są wyższe, niż ceny przedwojenne z r. 1913 i 1914. Ceny te są obecnie dla pługów niższe od 15% do 28%, dla bron sprzętowych o 23%, dla siewników o 47%, dla kultywatorów o 30%, dla maneży o 16%, dla młocarni o 10%, dla sieczkarni o 11%, dla parników o 30%, gdy natomiast cena żyta wzrosła o 11%, pszenicy pozostała bez zmiany, owsa spadła o 6½%, jęczmienia zaś o 9½%. W linach drucianych i rurach ceny zmianie nie uległy, natomiast skonto gotówkowe zostało podwyższone z 2 do 3%; w śrubach i nitach ceny obniżono o 18%, zaś skonto podwyższono dwukrotnie. Ceny rur wodociągowych obniżono o 4%. Druty miedziane od kwietnia 1930 do lutego 1932 r. spadły z 4,75 na 2,80 zł za kg, co w dużej mierze spowodowane jest zniżką ceny miedzi surowej. Ceny odlewów żeliwnych handlowych, które w roku 1929 przeciętnie wynosiły 52 gr., obecnie spadły do 47 gr. przy jednoczesnym podwyższeniu skonta za gotówkę z 3% na 5%. Przy sprzedaży tub i korków ceny, na skutek podwyższe-

\*) Sposób obliczenia wzrostu kosztów jest następujący: normalnie (t. j. 100% produkcji) przy koszcie własnym 95 zł, koszty zmienne materiałów i robocizny wynoszą: 32 + 5 + 20 = 57 zł, zaś koszty stałe: 7 + 1½ + 1½ + 10 + 13 + 5 = 38 zł. Przy 50% wytwórczości koszty zmienne wyniosą ½ · 57 = 28,5 zł, zaś koszty stałe, jak poprzednio, 38 zł, razem 66,5 zł, które obciążają połowę poprzedniej produkcji. Na tę połowę przypadało poprzednio (przy 100%-ej produkcji) ½ · 95 = 47,5 zł kosztów własnych. Zatem wzrost kosztów przy 50%-wej produkcji wyniósł 66,5 — 47,5 = 19 zł, co w stosunku do 47,5 stanowi 40%.

Przy 10%-wej produkcji otrzymamy:

$$\left\{ \left( \frac{1}{10} \cdot 57 + 38 \right) - \frac{1}{10} \cdot 95 \right\} \cdot 100 = 360\%$$



nia rabatów, zniżono o 20%, przyczem stwierdzono, że pomimo spadku cen, zbyt w dalszym ciągu ulega zmniejszeniu. To samo zjawisko spostrzega się w naczyniach blaszanych emaljowanych. Wreszcie spadek cen radiatorów w ciągu 2 lat o 30% uzupełnia ogólny obraz spadku cen artykułów skartelizowanych przy jednoczesnym, niestety, spadku zbytu.

Zbadanie zmian, jakie zaszły w zakresie cen i wysokości zbytu na rynkach eksportowych, jest utrudnione, ponieważ kartele krajowe na ogół nie zajmują się eksportem. Można tylko wskazać, że eksport rur żelaznych, który w r. 1929 wynosił 36 tysięcy tonn, spadł w r. 1930 na 26 tys. tonn, zaś w r. 1931 wyniósł już tylko 18 tys. tonn, przyczem stwierdzić można było zniżkę cen na rynkach światowych od 10 do 20%. Ceny, po których można było sprzedawać zagranicą odlewy żeliwne handlowe, wynosiły w r. 1928 — 29,50 fr. szw. za 100 kg, w r. 1929 — 25 fr. szw., w r. 1930 — 22 fr. szw. i w r. 1931 — 14,50 fr. szw. To też nie dziwnego, że w takich warunkach eksport ten prawie zupełnie zanikł, jak również eksport naczyń blaszanych emaljowanych, który zredukował się do  $\frac{1}{10}$  ilości z 1928 r. Zresztą eksport nasz gaśnie nie tylko w wyniku zniżki cen światowych, lecz również na skutek wyższych cennych i ograniczeń kontyngentowych oraz restrykcji dewizowych, stosowanych przez cały szereg krajów, do których eksport nasz stopniowo rozwijał się dotąd w sposób zupełnie normalny.

Nie przeprowadzone są dotąd w przemysłach skartelizowanych badania co do wpływu obciążeń socjalnych na koszty produkcji przy wzroście kryzysu. W maszynach rolniczych stwierdzono, że o ile obciążenia socjalne w r. 1928 wynosiły 3% od obrotu, to w r. 1929 podniosły się one do  $3\frac{1}{2}\%$ , w r. 1930 do 4,2% i w r. 1931 osiągnęły  $6\frac{1}{2}\%$ ; w tubach i korbach odpowiednie cyfry wynosiły: w r. 1929 — 2,74%, w r. 1930 — 3,17% i w r. 1931 — 3,75%, zaś dla rur żeliwnych świadczona socjalnie wypadały na 1 tonnę rur: w r. 1928 — 22 zł i w r. 1931 — 28,14 zł. W naczyniach żelaznych emaljowanych koszt świadczeń w wyniku zmniejszonej produkcji wzrósł z 17 do 30% w stosunku do wypłaconej robocizny.

Koszty administracji wytwórni metalowych, jak i ich karteli, wyrażone w cyfrach absolutnych, mają tendencję wybitnie zniżkową i na ogół wynoszą poniżej 50% kosztów poprzednich. Natomiast w stosunku do wytwórczości stwierdzić się daje znaczna procentowa wyżka. Kartel maszyn rolniczych, w którym sprzedaż spadła do  $\frac{1}{10}$  sprzedaży fabryk zrzeszonych, zapewne byłby jaskrawym przykładem, gdyby nie brak cyfr skutkiem zaledwie kilkumiesięcznego jego istnienia. Natomiast w śrubach stosunek kosztów administracji do obrotów, który w roku 1928 wyrażał się w 100 jednostkach, wzrósł w r. 1929 do 129, w r. 1930 do 215 i w r. 1931 do 285, czyli podniósł się o 185%. Analogiczna cyfra dla biur sprzedaży rur żeliwnych wykazuje wyżkę 157%, przyczem w kartelu tym, jako i syndykacie tub, członkowie rad zarządzających wogóle nie pobierają żadnego wynagrodzenia, zaś w tym drugim kartelu zniżka płac dyrekcyjnych wynosi 36%. Wogóle należy stwierdzić, że obniżka płac robotniczych, urzędniczych i wynagrodzeń kierownictwa oraz redukcja kosztów ogólnych nie były w możności skompensowania strat wynikających ze zmniejszonej wytwórczości i sprzedaży.

Garść cyfr powyższych uzupełnić należy cyframi dochodu, osiągniętego przez przemysł metalowy przetwórczy w kilku latach ubiegłych. Z pracy p. Z. Bątkowskiego, którą zapoczątkowane zostały badania bilansów członków P. Z. P. M., wynika, że dywidenda za r. 1927, dla zbadanych 94 przedsiębiorstw, zatrudniających 41 038 robotników i rozporządzających kapitałem 265 914 000 zł., wyniosła 3,2%. P. J. Gozdowska wykazała, że średnia dywidenda za rok 1928 wyniosła już tylko 2,3%, a za 1929 r. — 1,7% przyczem w ostatnim roku tylko 7 grup zawodowych, a mianowicie: maszynowa, maszyn i narzędzi rolniczych, elektrotechniczna, odlewni, urządzeń zdrowotnych, wyrobów żelaznych, drutu i gwoździ, wykazały się zyskami, natomiast grupy: wag, narzędzi i wyrobów precyzyjnych, wyrobów kotlarskich i wyrobów z metali półszlachetnych pracowały ze stratami. Dla porównania przytoczę, że cyfry dla dywidend przedsiębiorstw metalowych niemieckich i angielskich wynoszą 8 do 10%. Nie ulega wątpliwości, że lata 1930 i 1931 wykazują dla naszego kraju znacznie gorsze wyniki: dla pierwszego z nich cyfra dywidendowa będzie już poniżej zera, a drugi rok wykazuje znaczne straty. Najlepszym dowodem nierentowności pracy przedsiębiorstw przemysłu metalowego jest ilość fabryk, które zachwiały się lub nawet znikły z terenu pracy przemysłowej w czasach ostatnich. Z liczby 313 zakładów, zrzeszonych w Polskim Związku Przemysłowców Metalowych, figurujących na liście w r. 1929, likwiduje się 21 zakładów, znalazło się pod nadzorem sądowym 23 fabryk i ogłoszono upadłość 11 przedsiębiorstwom. Cyfry te są dowodem niesłychanych trudności, w jakich przemysł metalowy przetwórczy w Polsce musi pracować i które należy przewidywać z pomocą wszelkich środków, którymi rozporządzają: państwo, społeczeństwo i poszczególni obywatele, a w szeregu których organizacje kartelowe odgrywają niepoślednią rolę.

S. J. Okolski.

#### STAN PRZEMYSŁU METALOWEGO W MARCU 1932 R.

Na posiedzeniu Rady Polskiego Związku Przemysłowców Metalowych w dn. 21 marca r. b. członkowie Rady, reprezentujący różne działy przemysłu metalowego przetwórczego i różne ośrodki przemysłowe Polski, złożyli niżej przytoczone informacje o stanie zatrudnienia i warunkach pracy w fabrykach stowarzyszonych.

*W fabrykach budowy lokomotyw* stan zatrudnienia nie uległ poprawie w porównaniu z 1931 rokiem. Fabryki mają niedostateczne zamówienia dla kolei polskich, zamówień na eksport również brak. Jedna z fabryk lokomotyw zapowiedziała wstrzymanie pracy w maju przez tydzień oraz przez cały lipiec i połowę sierpnia.

*Fabryki budowy wagonów* w dalszym ciągu mają niedostateczny stan zatrudnienia, z wyjątkiem jednej fabryki, która otrzymuje zamówienia według umowy, pozostałe fabryki mają minimalne zatrudnienie, gdyż koleje nie potrzebują wagonów wobec zmniejszonych ilości przewozów.

*W fabrykach budowy silników spalinowych* stan zatrudnienia jest również zły, jak w miesiącu grudniu roku ub.

*W fabrykach obrabiarek do metali* stan zatrudnienia zmniejszył się w porównaniu ze stanem w końcu roku ubiegłego, kiedy jeszcze pracowało około 25% robotników w stosunku do 1929 r.



Niektóre fabryki z powodu braku zamówień eksportowych są zatrudnione w dziale obrabiarek jeszcze w mniejszym stopniu. Zapotrzebowanie na rynek wewnętrzny prawie ustało, gdyż przemysł prywatny wstrzymuje się od inwestycji, a instytucje państwowe mają poskreślane w budżecie sumy na renowację obrabiarek.

Ażeby stan zatrudnienia w dziale fabryk obrabiarek mógł się poprawić, należałoby:

1) wznowić zwrot cła przy eksporcie obrabiarek, który był skasowany w 1930 roku;

2) przyspieszyć zamówienia instytucyj rządowych na poczet budżetu 1932/33 roku;

3) zreorganizować system przetargów w instytucjach rządowych, gdyż obecny system przetargów nie daje Państwu żadnych korzyści, a przyczynia przemysłowi poważne straty;

4) opracować plan dokonywania zakupów przez instytucje rządowe, prawie jedyne obecnego odbiorcę na rynku wewnętrznym. Należyte rozplanowanie zakupów przez instytucje rządowe ma duże znaczenie, pozwoli bowiem przemysłowi przygotować się na czas do wymagań odbiorcy i w wielu wypadkach odpadnie potrzeba uciekania się do importu zagranicznego.

*Fabryki narzędzi i maszyn rolniczych* znajdują się w katastrofalnym położeniu, gdyż stan ich zatrudnienia wynosi około 10% normalnego stanu. Przytem finansowe położenie fabryk narzędzi i maszyn rolniczych jest nadzwyczaj ciężkie, ponieważ należności od rolników za dostawy z lat ubiegłych prawie wcale nie są regulowane.

W Kieleckiem pojawiły się sochy drewniane domowej roboty z odkładnicami obitemi blachą.

*Fabryki budujące maszyny elektryczne* mają stan zatrudnienia nieco lepszy niż w roku ubiegłym, przy pewnej poprawie cen zeszłorocznych.

*W fabrykach narzędzi mierniczych* stan zatrudnienia jest mniejszy z powodu zmniejszenia zapotrzebowania rynku prywatnego.

*Fabryki pilników* mają słabe zatrudnienie, wobec czego wytwórczość zmniejszyła się prawie o 30% w stosunku do wytwórczości IV kwartału 1931 roku, a w porównaniu z normalną wytwórczością wynosi zaledwie 20%.

*W odlewniach żeliwa* w Okręgu Warszawskim stan zatrudnienia uległ dalszemu zmniejszeniu i wynosi obecnie około 10% stanu zatrudnienia z 1930 r. W ostatnich miesiącach dwie odlewnie tego okręgu zostały zamknięte. Odlewnie Okręgu Radomsko-Kieleckiego zwykle w styczniu i lutym przeżywają sezon martwy, w tym roku sezon ten zaczął się wcześniej, przeto odlewnie już w grudniu zaprzęstały pracę, a obecnie są też jeszcze zamknięte. Konsumpcja odlewów rolniczych spadła prawie do zera.

*W odlewniach rur żeliwnych wodociągowych* stan zatrudnienia z początkiem roku 1932 pogorszył się. Jedna z tych odlewni wstrzymała swoją produkcję na 2 $\frac{1}{2}$  miesiąca. Można by otrzymać większe zamówienia na rury wodociągowe, lecz pod warunkiem udzielenia kredytu towarowego od 18 do 30 miesięcy oraz finansowego. Ponieważ odlewnie krajowe nie są w moż-

ności udzielania podobnych kredytów, nie należy liczyć na większe zamówienia w tym dziale. Katastrofalne kurczenie się wytwórczości rur zwiększyło koszty wytwórcze, pomimo radykalnych zarządzeń oszczędnościowych, tak że przy cenach obecnych odlewnie znajdują się ciągle na granicy możliwości utrzymania zakładu w ruchu. Ceny zeszłoroczne zostały obniżone prawie o 10% przez podwyższenie rabatów. Wyjątkowość klienteli coraz bardziej słabnie, dotkliwie odczuwa się nieterminowe wypłaty dyrekcji kolejowych, a zwłaszcza instytucyj samorządowych.

Na początku roku odlewy handlowe, jako to: blachy, ruszty, kuchenki, piecyki i t. p., sprzedawane były poniżej kosztu produkcji. Silna zniżka cen zaznaczyła się w dziale naczyń emaljowanych, radiatorów, oraz rur zlewowych i kształtek.

*W odlewniach stali* stan zatrudnienia pogorszył się z powodu braku zapotrzebowania i silnej konkurencji wewnętrznej.

*Fabryki budujące mosty i konstrukcje żelazne* wykończają drobne zamówienia i mają słabe widoki na uzyskanie nowych zamówień w najbliższej przyszłości.

*W dziale budowy statków morskich* stan zatrudnienia zmniejszył się ponownie z powodu braku zamówień na nowe statki, jak również z powodu kompletnego braku napraw, gdyż mało statków przychodzi do naszych portów.

*W przedsiębiorstwach urządzeń zdrowotnych* stan zatrudnienia zmniejszył się tak, że wynosi zaledwie 30% stanu zatrudnienia z roku ubiegłego. Widoki na otrzymanie zamówień w najbliższym czasie są złe, gdyż zapewne prywatny ruch budowlany znów nie dopisze z powodu braku pieniędzy, a instytucje państwowe i samorządowe nie przewidują kredytów w swoich budżetach. Przytem i stan finansowy tych przedsiębiorstw jest zły, gdyż nie mogą one uzyskać należności za już wykonane roboty, zwłaszcza od Kas Chorych, szpitali i magistratów.

*Fabryki drutu i gwoździ* odczuwały sztuczne ożywienie w lutym, wywołane pertraktacjami w celu wznowienia działalności syndykatu drutu i gwoździ. Lecz gdy sprawa utworzenia syndykatu została odłożona, zapotrzebowanie ustało i fabryki znowu pracują 3 do 5 dni w tygodniu ze zredukowaną ilością robotników.

*W fabrykach wyrabiających liny druciane* stan zatrudnienia zmniejszył się w porównaniu z IV kwartałem 1931 r. około 15%. Stan zamówień jest mały i wystarczy zaledwie na niepełną produkcję w ciągu paru tygodni.

*W fabrykach wyrabiających hacce i hufnale* stan zatrudnienia w ubiegłym sezonie zimowym był słabszy i wynosił zaledwie 40% stanu normalnego. Ceny haceli w tym sezonie były niższe od cen z roku ubiegłego, pomimo to, że koszty robocizny pozostały bez zmiany.

*W fabrykach wyrobów platerowanych* stan zatrudnienia zmniejszył się i wynosi zaledwie około 20% stanu zatrudnienia z 1929 r.

*W dziale produkcji drutów miedzianych* stan zatrudnienia jest słaby, gdyż zapotrzebowanie nadzwyczaj spadło.



Dział produkcji *blach paleniskowych* ma zatrudnienie o 35% mniejsze, aniżeli normalne.

W działach produkcji *rur miedzianych i mosiężnych* oraz *półfabrykatów* nastąpiła poprawa stanu zatrudnienia.

W *fabrykach wyrabiających armatury mosiężne i brązowe* stan zatrudnienia w dalszym ciągu zmniejszał się.

K. P.

#### STAN ZATRUDNIENIA W PRZEMYSŁE METALOWYM.

Poniżej podajemy w procentach ilość przepracowanych robotniko-godzin w miesiącach listopadzie i grudniu r. ub. oraz w styczniu r. b. w poszczególnych działach przemysłu metalowego w stosunku do stycznia 1929 r. (styczeń 1929 r. = 100).

Grupy	Ilość fabryk	1931			1932 styczeń
		listopad	grudzień		
Maszynowa . . . . .	43	52	53	48	
Maszyn i Narz. Roln. . . . .	13	11	7	7	
Elektrotechniczna . . . . .	9	34	33	29	
Wag i Wyr. Prec. . . . .	7	99	91	92	
Odlewni . . . . .	11	57	45	25	
Wyrobów Kotlarskich . . . . .	2	4	2	2	
Urządzeń Zdrowotnych . . . . .	3	40	34	31	
Wyrobów Żelaznych . . . . .	18	49	42	38	
Metalowych . . . . .	11	85	82	78	
Drotu i Gwoździ . . . . .	7	50	51	43	
Fabr. należ. do kilku grup	2	56	48	46	
Razem . . . . .	126	51,6	48,4	43,9	

Poniższa tabelka ilustruje spadek zatrudnienia od roku 1929.

Grupy	S t y c z e ń			
	1929 r.	1930 r.	1931 r.	1932 r.
Maszynowa . . . . .	100	84	58	48
Maszyn i Narz. Roln. . . . .	100	46	28	7
Elektrotechniczna . . . . .	100	74	58	29
Wag i Wyr. Precyz. . . . .	100	95	93	92
Odlewni . . . . .	100	88	43	25
Wyrobów Kotlarskich . . . . .	100	80	4	2
Urządzeń Zdrowotnych . . . . .	100	74	53	31
Wyrobów Żelaznych . . . . .	100	70	47	38
Metalowych . . . . .	100	95	90	78
Drotu i Gwoździ . . . . .	100	75	60	43
Fabr. należ. do kilku grup	100	109	75	46
Razem . . . . .	100	81,0	57,4	43,9

#### ODZNACZENIE PRACOWNIKÓW FABRYK ZWIĄZKOWYCH.

W № 65 „Monitora Polskiego“ z dnia 19 marca r. b. ogłoszono listę osób odznaczonych za zasługi na polu przemysłu wojennego. Wśród odznaczonych znajdujemy pracowników fabryk zrzeszonych w Polskim Związku Przemysłowców Metalowych. Nazwiska odznaczonych podajemy poniżej.

ZŁOTY KRZYŻ ZASŁUGI  
otrzymali pp.

Inż. **Kazimierz Meyer**, podpułkownik w st. sp., — naczelny dyrektor Państwowych Zakładów Inżynierii w Warszawie, obejmujących Fabrykę Samochodów „Ursus“.

Inż. **Tadeusz Paszewski** — dyrektor Fabryki Samochodów „Ursus“.

SREBRNY KRZYŻ ZASŁUGI  
otrzymali pp.

Inż. **Olgierd Gorzkowski** — inspektor produkcji samochodów w Fabryce Samochodów „Ursus“.

**Aleksander Gruzlewski** — instruktor kontroli w Fabryce Samochodów „Ursus“.

**Kazimierz Obrębski** — zastępca kierownika biura przygotowania warsztatowego Fabryki Samochodów „Ursus“.

**Aleksander Radzikowski** — konstruktor zakładów mechanicznych „Ursus“.

**Stanisław Szczawiński** — główny metalurg zakładów mechanicznych „Ursus“.

Inż. **Marjan Wakalski** — kierownik warsztatu armatniego I Starachowickich Zakładów Górniczych w Starachowicach.

Inż. **Antoni Zasada** — kierownik biura przygotowania warsztatowego Fabryki Samochodów „Ursus“.

BRONZOWY KRZYŻ ZASŁUGI

otrzymali następujący pracownicy Fabryki Samochodów „Ursus“:

**Piotr Arendarczyk** — modelarz.

**Antoni Chojnacki** — ślusarz-monter.

**Sylwester Filczak** — ślusarz-monter.

**Stanisław Kowalski** — majster odlewni metali.

**Władysław Mędrzycki** — ślusarz-monter.

**Ignacy Skompiec** — formierz-odlewnik.

**Roch Żurawski** — formierz.

Wszystkim odznaczonym Redakcja „Przemysłu Metalowego“ składa na tem miejscu powinszowania i życzenia dalszej owocnej pracy dla dobra Rzeczypospolitej.

#### GOSPODARKA SMAROWNICZA I JEJ RACJONALIZACJA.

Istnieje do dzisiaj dziedzina techniki wyjątkowo zaniedbana, zwłaszcza w porównaniu z innymi, tak wspaniale w ostatnich czasach rozwiniętymi.

Jest nią technika smarownicza. Zadaniem jej jest ustalanie zasad, które należy się kierować przy doborze środków smarniczych do poszczególnych rodzajów mechanizmów. Zdawałoby się, że zadanie to jest proste i łatwe, w rzeczywistości jednakże jest wręcz odwrotnie. Prawidłowe dobranie smaru (oleju) do danego mechanizmu jest rzeczą bardzo trudną, wymagającą dużej praktyki i odpowiednich studiów teoretycznych.

Normalnie przy ustalaniu gatunku smaru do tej czy innej maszyny, kierujemy się wskazówkami jej fabrykanta, który jednak z reguły unika polecenia określonego smaru określonej firmy. Ostatecznego doboru dokonywują przeważnie akwizytorzy, rzadziej inżynierowie lubrykacyjni firm sprzedających oleje i smary.

Niewiele tylko dużych zakładów przemysłowych posiada urządzenia laboratoryjne do badania własności stosowanych olejów, lecz oczywiście jest, że chemik analizujący oleje może jedynie stwierdzić, że dany olej posiada tę czy inną smarność, topliwość, punkt zapłnienia i t. d., czyli innymi słowami czy odpowiada on danym analitycznym, podanym przez producenta. Nie rozwiązuje to jednakże jeszcze sprawy dobrania właściwego smaru do danego mechanizmu, należy to z reguły do obowiązków inżynierów ruchu, którzy znowu ze swej strony muszą siłą rzeczy opierać się głównie na opinii reprezentantów firm sprze-



dających oleje, gdyż byłoby rzeczą zupełnie niestuszną stawianie inżynierom ruchu wymagań, ażeby byli jednocześnie fachowcami w zupełnie specjalnej dziedzinie techniki, jaką jest smarownictwo, z którą obznajmienie się, jak zaznaczono wyżej, wymaga, oprócz dużej praktyki, specjalnych studjów teoretycznych nietylko z dziedziny mechaniki, lecz i technologii chemicznej, dokładnego zapoznania się z gatunkami surowca, z których smary się produkują, badania zachowywania się ich w różnych warunkach pracy mechanizmów i t. d. i t. d.

Błędnem jest mniemanie, że dostatecznie jest ustalić dane analityczne, aby uzyskać podstawę do wniosku o przydatności smaru do danego mechanizmu. Zdarza się często, że oleje, które analitycznie wykazują identyczne własności, w pracy zachowują się rozmaicie. Zależy to od różnych czynników, które nie dają się określić badaniem laboratoryjnym (pochodzenie surowca, sposoby przygotowania oleju i inne). Istnieją naprawdę bardzo skomplikowane przyrządy do badania zachowywania się smarów w różnych warunkach pracy mechanicznej, lecz i te próby nie dają wyników, któreby mogły być ujęte w określone formuły, umożliwiające nieomylnie dobranie smaru do każdego rodzaju mechanizmu. Rzeczy te można ustalić tylko na podstawie praktyki, wszechstronnego zbadania warunków w jakich olej pracuje i t. p.

Jako ilustrację przytaczamy parę ciekawych przykładów z praktyki w tej dziedzinie: w jednej z fabryk do silnika Diesela zastosowany był smar t. zw. specjalny do motorów spalinowych. Pracował on przez czas dłuższy naogół zadowalająco, jedynie czyszczenie cylindra musiało być przeprowadzane dosyć często, gdyż powstawały w nim dość znaczne zanieczyszczenia. W pewnej chwili, z powodu braku oleju „motorowego“, a niemożności przerwania pracy motoru, zastąpiono go zwykłym olejem maszynowym, przeznaczonym do innego rodzaju mechanizmów. Po tygodniu pracy i otrzymaniu nowej partii poprzednio stosowanego oleju, zatrzymano motor dla zmiany smaru i oczyszczenia cylindrów i ze zdumieniem stwierdzono, że ścianki cylindrów i tłoki zanieczyszczone były minimalnie, a bez porównania mniej niż przy używaniu oleju specjalnego. Po zbadaniu własności obydwóch smarów przekonano się, że przy zbliżonych innych danych analitycznych oleje te różniły się głównie punktem zapłnienia, mianowicie olej specjalny posiadał p. zapł. 235° C., gdy olej maszynowy 208° C. Zjawisko to dało się zatem objaśnić w sposób następujący:

W cylindrze silnika spalinowego temperatura, powstająca w chwili wybuchu gazów, jest tak wysoka, że praktycznie niema takiego oleju, któryby nie spalił się pod jej działaniem. Zjawisko to następuje głównie w tej powłoce warstwy olejowej, która bezpośrednio wystawiona jest na działanie gazów wybuchających, innymi słowami — w jej części zewnętrznej. Dolna część warstwy, t. j. przylegająca bezpośrednio do ścianki cylindra, który jest chłodzony wodą, nie spala się całkowicie, a przez to samo nie może być wydalona z cylindra razem ze spalonemi gazami i, będąc pozbawiona swych własności smarowniczych, pozostaje na ściankach w formie skoksowanej kleistej masy, która przy powrotnym ruchu tłoka zbierana jest przez pierścienie i zanieczyszcza te ostatnie. Pozatem części niezupełnie spalone zmniejszają znacznie efekt kalory-

metryczny pracy gazów i przez zanieczyszczenia zwiększają opór ruchu tłoka. Stąd jasnym się staje, że im wyższa temperatura zapłnienia smaru, tem większe powstają zanieczyszczenia, ponieważ niecałkowicie spalonych części zbiera się więcej.

Praktyka dowiodła, że nie można jednakże posuwać się w tym kierunku zbyt daleko. Dobry olej „spalinowy“ powinien posiadać punkt zapłnienia pomiędzy 190 i 220° C.

Inny charakterystyczny wypadek był następujący: do dwóch identycznych silników Diesela, pracujących w jednakowych warunkach i pochodzących z jednej fabryki, trzeba było stosować dwa różne gatunki smarów. Jak się okazało, powodem tego było to, że mechanizmy doprowadzające smar różniły się nieco konstrukcyjnie. To ostatnie dowodzi, jak mało jest opracowana technicznie ta dziedzina.

Przykładów takich możnaby przytoczyć dużo, lecz nie pozwalają na to szczupłe ramy niniejszego artykułu.

W dobie obecnego kryzysu zrationalizowanie tej dziedziny techniki ma szczególne znaczenie, gdyż przez dobór odpowiednich smarów nietylko przedłużamy wiek maszyny, lecz i oszczędzamy na remontach. Istniejąca na rynku ogromna ilość smarów najrozmaitszego pochodzenia utrudnia niezmiernie dobranie najodpowiedniejszych technicznie i najekonomiczniejszych w cenie.

Sprawy tego rodzaju należy polecać tylko fachowcom i najlepiej takim, którzy pracują niezależnie w tej dziedzinie.

Na Zachodzie, a nawet w Rosji Sowieckiej istnieją specjalne biura, pracujące w tej dziedzinie, u nas sprawa ta dotąd leżała odłogiem i dopiero w ostatnich czasach powstają placówki tego rodzaju, którym należy życzyć powodzenia.

#### Z NOWEJ MANDŻURJI.

W czasopiśmie „Tygodnik Polski“ wydanym w d. 13 marca r. b. w Charbinie, znajdujemy następującą charakterystykę możliwości eksportowych do nowoutworzonego państwa Mandżu-Go.

„Bardzo ważną dla Polski i państw innych kwestją jest handel i przemysł w tym kraju. Wszak wielkie rynki tutejsze mogłyby pochłaniać wyroby szeregu naszych fabryk i bezpośrednio zaopatrywać nas w niektóre surowce. Gdy w pierwszych dniach ogłoszenia swej niepodległości oznajmiono, że w handlu będą zastosowane „równość szans“ i zasada „otwartych drzwi“, Polska zapewne radośnie to powitała i oceniła doniosłość szerokiego rozwoju handlu polskiego na terenach tutejszych. Lecz furtą do rynków jest komora celna. Otóż zaprojektowana reorganizacja komory może pozbawić Polskę wielkich szans i możliwości lub je uszczuplić, jeśli rząd nasz nie stanie natychmiast w obronie swych interesów. Wszystkie komory celne w Chinach są w rękach mocarstw, otrzymujących znaczną część dochodów od ceł tytułem kontrybucji za powstanie boksterskie, lub kompensaty za niektóre pożyczki. Ogłaszając niezależność nowego państwa, rząd przejął na siebie zobowiązanie spłacić część długów ogólnochińskich. Ponieważ zaś na spłacanie potrzebne są pieniądze, więc obecnie opracowywuje się projekt oclania towarów, przybywających z różnych państw i spłacania długów temi pieniędzmi, czyli odroczenia zasad „równości szans“ i „otwartych drzwi“ na czas nieograniczony. Krążą pogłoski w prasie, że towary japońskie będą szczególnie uprzywilejowane. Są jednak kontyngenty towarów, eksportowanych z Polski, których nie wytwarza Japonia. Towary te mogłyby przewozić okręty ja-



pońskie i transakcje finansować banki japońskie, t. j. Japonja byłaby zainteresowaną w tym handlu. Są przyczyny mniemać, że Japonja chętnie widziałaby towary nasze na tutejszych rynkach. Przypuszczam, że inicjatywa pod tym względem winna wyjść od nas. Obyśmy się z nią nie spóźnili. Niektóre państwa bacznie śledzą za rozwojem tej sprawy i starają się wywierać wpływy oraz powstrzymują się czasowo od robienia inwencji finansowych w tym kraju\*.

### WIADOMOŚCI Z ZAGRANICY.

*Uruchomienie zakładów Borsiga.* Dla prowadzenia zakładów fabrycznych przedsiębiorstwa A. Borsig G. m. b. H., które znajdują się pod nadzorem sądowym, utworzona została firma A. Borsig Betriebsgesellschaft m. b. H. z kapitałem 300 000 marek. Nowo utworzonej firmie udzielają pomocy finansowej D. D. Bank i Dresdner Bank.

Na czele nowoutworzonej firmy stanęli inż. Traube i inż. von Banchitsch.

*Rozszerzenie wpływów Siemens w Argentynie.* Niemiecki koncern Siemens-Schuckertwerke A. G. przyjął od A. E. G. i Felten & Guillaume Carlswerke A. G. pakiet akcji towarzystwa fabryk metalowych i kabli Societat Electro Metalurgica Argentina S. A. w Buenos Aires.

*Rozszerzenie syndykatu odlewni radjatorów.* Do utworzonego w lutym syndykacie odlewni radjatorów „Sor“ (o czym pisaliśmy w № 8 „Przemysłu Metalowego“) przystąpiła firma E. Kascha Następcy, wł. Józef Bezuch w Mikołowie.

W ten sposób został zakończony proces organizacyjny syndykatu radjatorów, który obecnie reprezentuje całość krajowej produkcji w tym dziale.

*Przedłużanie czasu pracy w Anglii.* Wbrew tendencjom w niektórych krajach przemysłowych Europy do skracania czasu pracy, które ma być środkiem zaradczym przeciwko wzrostowi bezrobocia, w Anglii w ciągu r. 1931 dało się zauważyć dość poważne przedłużenie czasu pracy. Zanotowano mianowicie przedłużenie czasu pracy około 300 tys. robotników, co spowodowało wzrost ilości przepracowanych godzin w tygodniu o 151 tys. godzin. W szczególności dotyczy to przemysłu węglowego w związku z ustawowem przedłużeniem czasu pracy.

*Umowy kompensacyjne Polski z Jugosławją, Estonją i Bułgarią.* Według informacji prasy zagranicznej rokowania, dotyczące zawarcia umowy kompensacyjnej pomiędzy Polską a Jugosławją, wszczęte jeszcze w czasie wizyty jugosłowiańskiego ministra Marinkowicza w Warszawie, zostały zakończone pomyślnie. Podpisana w Belgradzie umowa kompensacyjna przewiduje, iż wzajemnie za nabycie tytoniu jugosłowiańskiego nastąpić ma wywóz do Jugosławji polskich wyrobów metalowych, a w szczególności urządzeń telegraficznych i telefonicznych. Podobne porozumienie zostało zawarte z Bułgarią, która wzajemnie za wywóz tytoniu importować będzie z Polski materiał kolejowy. Całkowitą nowość stanowią wreszcie jednorazowa umowa kontyngentowa zawarta z Estonją, w myśl której Estonja wywiezie z Polski 50 tys. tonn węgla, wzajemnie zaś Polska ma zakupić w Estonji 50 tysięcy par obuwia żołnierskiego.

*Różne metody.* Niemal powszechnie stosowaną metodą oszczędności w przedsiębiorstwach przemysłowych w Polsce, jest skreślanie z budżetów sum przeznaczonych na reklamę, którą traktuje się zresztą, jako pewnego rodzaju filantropię na rzecz tych organów prasowych, którym bądźto z rozmaitych względów nie można odmówić ogłoszenia, bądź też tego ogłoszenia nie wypada odmówić.

Tylko nieliczne przedsiębiorstwa traktują reklamę poważnie, i nade wszystko nie pomijają nigdy okazji reklamowania wszelkich nowych typów i udoskonaleń własnych produkcji.

Bardzo pouczającym jest notatka „United Press“ z Nowego Jorku (cytowana przez wyd. „Prasa“), że szereg wielkich inwentur podwyższył swe budżety ogłoszeniowe na 1932 rok. W niektórych przedsiębiorstwach, jak Studebaker Corporation i Hudson sumy przeznaczone na reklamę w 1932 r. zwiększyły się w porównaniu z wydatkami na ten cel w roku ubiegłym o 100%.

### ODCZYTY LIGI PRACY.

„Liga Pracy“ organizuje cykl wykładów ekonomicznych w gmachu Stowarzyszenia Techników w Warszawie przy ul. Czackiego 3/5. Odczyty rozpoczynają się w dniu 4 kwietnia.

Program odczytów jest następujący:

4. IV. *Dr. Roger Battaglia.* — Wychowanie gospodarcze społeczeństwa.
7. IV. *Dr. Edward Rose.* — Aktualne polskie zagadnienia gospodarcze.
11. IV. *Henryk Tennenbaum.* — Formy organizacyjne przemysłu Polskiego.
14. IV. *Prof. Władysław Grabski.* — Kryzys rolniczy w Polsce.
18. IV. *Mag. ek. Aleksander Zawadzki.* — Pieniądz.
21. IV. *Dr. Henryk Gruber.* — Oszczędność i ubezpieczenia.
25. IV. *Dr. Wacław Fajans.* — Finanse Polski na tle położenia międzynarodowego.
28. IV. *Dyr. Władysław Kozłowski.* — Zasady ubezpieczeń społecznych w Polsce.
2. V. *Dyr. Eugenjusz Wencel.* — Stan handlu w Polsce.
9. V. *Aleksander Iwanka.* — Polska w międzynarodowych stosunkach gospodarczych.
12. V. *Marjan Turcki.* — Obrona bilansu handlowego w Polsce.
17. V. *Dyr. Wacław Mileski.* — Naukowa organizacja i jej znaczenie w dobie obecnej.

Oplata za pełny cykl wynosi zł 7 od osoby, a dla młodzieży akademickiej i szkół średnich zł 3,50.

Oplata za oddzielne wykłady po zł 1 i dla uczącej się młodzieży po 50 gr.

Karty wstępu są do nabycia w Gmachu Stowarzyszenia Techników.

### TOW. SOSNOWIECKICH FABRYK RUR I ŻELAZA, S.A. W ROKU 1930/31.

Towarzystwo Sosnowieckich Fabryk Rur i Żelaza, Spółka Akcyjna, ogłosiło drukiem sprawozdanie ze swojej działalności za rok operacyjny 1930/31, które podajemy w streszczeniu:

Światowy kryzys gospodarczy, który silnym echem odbił się i w Polsce, osłabił w wysokim stopniu zdolność nabywczą ludności, wobec czego zarówno zamówienia wewnętrzne jak i eksportowe, już poważnie zmniejszone w roku ubiegłym mały w dalszym ciągu. Zakłady Sosnowieckie musiały więc siłą rzeczy ograniczyć pracę w swych warsztatach, aby zmniejszyć wytwórczość. Tak naprzykład stalownia osiągnęła w roku sprawozdawczym zaledwie 69,5% produkcji w stosunku do roku poprzedniego i tylko 37,8% w stosunku do roku 1928/29.

Przy ulepszonych metodach pracy i ograniczeniu wydatków udało się mimo spadku produkcji, a co za tem idzie znacz-



nego wzrostu kosztów wytwarzania, osiągnąć zysk, równy wynikowi roku poprzedniego. Zakłady starały się o utrzymanie płynności środków pieniężnych i w tym celu zredukowały do minimum zapasy surowców i wyrobów, dalej ograniczyły inwestycje jedynie do dwóch warsztatów przetwórczych: jednego do wyrobu cienkościennych rur spawanych elektrycznością i drugiego do wyrobu rur żebrowych oraz grzejników z tych rur i aparatów chłodzących.

Rezultat finansowy przedstawia się następująco: Zysk bilansowy za rok 1930/31 wyniósł zł 1751 510,56 (w roku ubiegłym zł 1741 783,92), który przeznaczono na potrącenia statutowe oraz na fundusz amortyzacyjny.

Fakt, że po dwóch latach nieznanego dotąd światowego kryzysu, położenie finansowe Zakładów nie zostało zachwiane, dowodzi, że przedsiębiorstwo, a zwłaszcza zmodernizowane warsztaty, służące do fabrykacji rur, zdolne są do oszczędnej wytwórczości i wskutek tego będą w stanie przetrwać ciężki okres kryzysu, by powrócić do normalnej pracy.

*Ceny metali według notowań giełdy londyńskiej w dn. 1. IV. 1932 r. w złotych po kursie dnia za tonnę metr.*

Aluminium . . . . .	—	Miedź standard . . . . .	1034
Antymon . . . . .	736	Ołów miękki . . . . .	372
Cyna standard . . . . .	3819	Nikiel . . . . .	—
Cynk hutniczy . . . . .	376	Rtęć . . . . .	18250
Miedź elektrolityczna . . . . .	1171	Srebro za 1 kg . . . . .	80

#### Ceny metali w Warszawie.

Dom handlowy A. Gepner notował w ostatnim tygodniu następujące ceny metali:

Cyna Banka w blokach za kg	zł 5,70
Ołów hutniczy . . . . .	0,80
Cynk hutniczy . . . . .	0,85
Antymon . . . . .	1,40
Aluminium hutnicze . . . . .	3,50
Błacha miedziana . . . . .	3,10—3,50
Błacha mosiężna . . . . .	2,70—3,80
Błacha cynkowa . . . . .	1,24
Nikiel w kostkach . . . . .	8,—

#### Ceny wyrobów ogniotrwałych.

Związek Fabryk Wyrobów Szamotowych i Ogniotrwałych notuje następujące ceny z ważnością od dn. 10 września 1930 r. aż do odwołania. Ceny rozumieją się w złotych za 100 kg. franco wagon stacja załadowania.

Cegła ogniotrwała	Cegła kotłowa
zwyczajna . . . . . zł 8,80	normalna . . . . . zł 20,50
Cegła kopalakowa	Cegła kotłowa
normalna . . . . . „ 14,30	fasonowa . . . . . „ 23,—
Cegła kopalakowa	Zaprawa . . . . . „ 8,—
fasonowa . . . . . „ 15,40	i „ 1050

#### Cena żelaza handlowego.

Syndykat Polskich Hut Żelaznych notuje od d. 1.V.1928 cenę zasadniczą żelaza handlowego za 1 t. franco wagon stacja Chebzie — 350 złotych+2%.

#### Cena odlewów żeliwnych.

Podług notowań Grupy V (Odlewni) Polskiego Związku Przemysłowców Metalowych cena odlewów żeliwnych surowych dla Warszawy wynosi od dnia 25. V. 29. od 0,78 zł do 1,61 zł za 1 kg. loco fabryka.

#### Ceny odlewów glinowych.

Warszawskie odlewnie notują ceny surowych odlewów glinowych (aluminjowych) od 9 do 14 złotych za kilogram

#### Cena blachy cynkowej.

Biurow Sprzedaży Polskich Walcowni Cynku w Katowicach notuje następujące ceny blachy cynkowej:

I. Dla hurtowników przy kupnie na własny rachunek i do sprzedaży w drodze komisowej:

przy kupnie 30 t. naraz . . . . . zł. 104,15 za 100 kg  
przy kupnie mniej niż 30 t.  
od 5 t. . . . . zł. 106,30 za 100 kg

II. Przy sprzedaży przez hurtowników i kupców uprzywilejowanych nie w drodze komisowej — odsprzedawcom: zł. 110,65 za 100 kg

III. Przy sprzedaży przez hurtowników i kupców uprzywilejowanych ze składu konsumentom:

zł. 115,— za 100 kg

Parytet: st. kol. Chebzie.

#### Cena blachy ocynkowanej.

Cynkownia Warszawska notuje od d. 1. I. 1932. następujące ceny blachy żelaznej ocynkowanej za 1 kg. franco stacja Warszawa:

Błacha żelazna ocynkowana gatunku najwyższego:  
711×1422×0,45 mm. . . . . 1 zł. 10 gr.  
711×1422×0,50 mm. . . . . 1 „ 05 „  
1000×2000×0,50 mm. . . . . 1 „ 12 „

Błachy 2-go gatunku o 6% tańsze.

Ceny bez zobowiązania.

#### Patenty udzielone przez Urząd Patentowy.

13320. *Frederick Sigrist, Sydney Camm i The H. G. Hawker Engineering Company Limited.* Szkielet kadłuba samolotu lub podobnych ustrojów.
13219. *Société Anonyme Nieuport — Astra.* Płat samolotu.
13348. *Société Anonyme Nieuport — Astra.* Śmigło metalowe o kroku nastawialnym ze śmigłami, dającymi się odejmować.
13456. *Sylvanus Albert Reed.* Śmigło jednolite.
13322. *Etat Français.* Celownica wahadłowa, nadająca się szczególnie w żegludze powietrznej.
13325. *Charles Deniston Burney.* Pojazd drogowy o napędzie mechanicznym.
13411. *Mechanical & General Inventions Co. Ltd.* Buda do karoserji samochodowych składana i rozkładana mechanicznie.
13240. *R. A. Lister & Company Limited.* Ciężarowy pojazd mechaniczny.
13257. *Frantisek Kec.* Urządzenie do nastawiania sygnałów kierunkowych.
13239. *Alois Konstantin.* Aparat do wulkanizowania opon gumowych.
13436. *Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft.* Sposób szlifowania kamieni naturalnych i sztucznych, zwłaszcza wypalanych.
13476. *Bartelmuss & Suchy.* Zamek.
13275. *Zdzisław Adamski.* Zamek do drzwi.
13420. *Franciszek Janotta.* Zamknięcie i zabezpieczenie dźwigniowe skrzydeł okiennych.
13313. *Società Italiana Ernesto Breda.* Urządzenie zabezpieczające iglicę w broni palnej.
13253. *Stanisław Kucharzewski i Aleksander Isertigen Tupaj.* Pocisk do luf niegwintowanych.
13376. *Akciova Spolecnost drive Skodovy Zavody v Plzni.* Centralny przyrząd celowniczy do ostrzeliwania samolotów.
13223. *Johan Wilhelm Währdröm.* Zapalnik do bomb lotniczych.
13225. *Przemysł Metalowy „Granat” Spółka Akcyjna.* Zapalnik do granatów ręcznych.
13224. *Felten & Guillaume, Fabrik Elektrischer Kabel, Stahl & Kupferwerke Aktien-Gesellschaft.* Sposób i urządzenie do wykonywania odprężnych lin splotowych z drutów okrągłych.
13386. *Fabryka Lin i Drutu dawn. A. Deischel S. A.* Sposób zwijania splotów liny stalowej o trójkątnych duszach i splot wykonany według tegoż sposobu.