

# WIEDZA HANDLOWA

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY NAUCE I NAUCZANIU HANDLOWEMU  
ORAZ ORGAN WYŻSZEGO STUDIUM HANDLOWEGO  
W KRAKOWIE.



---

Nr. 1 i 2.      Kraków, styczeń-luty 1926.      Rocznik I.

---

Redaktorzy odpowiedzialni: Prof. Dr. A. Bolland, Prof. Dr. Z. Sarna, Prof. Dr. A. Żabiński.  
Adres Redakcji i Administracji: Kraków, ul. Krowoderska 55. Konto P. K. O. Nr. 405.860.  
Prenumerata roczna 20 zł.      Rękopisów nie zwraca się.

---

TREŚĆ Nr. 1: Od Redakcji. *Prof. Dr. A. Bolland*: Cele, metody i wykonanie zadań Wyższego Studium Handlowego w Krakowie. *Prof. Dr. A. Żabiński*: Kontrola sklepu w Związku Polskich Stowarzyszeń Spożyców. *Prof. Dr. Z. Sarna*: Walory przedmiotów zawodowych. *Prof. Dr. A. Bolland*: Przyczynki do gospodarczej poprawy Rzeczypospolitej. Prace seminaryjne W. S. H. a) z Seminarjum Towaroznawczego *M. Epsteinówna*: Cyna i b) z Seminarjum Organizacji Handlu *H. Skoczowski*: Eksport zboża *Kronika*. Teki życzeń i wniosków »Wiedzy Handlowej«.

---

## Od Redakcji.

Rozpoczynamy z dniem dzisiejszym wydawnictwo czasopisma poświęconego nauce i nauczaniu handlowemu, a będącego zarazem organem Wyższego Studium Handlowego w Krakowie.

Potrzeba takiego czasopisma wynika z rozważań, że skupienie prac, referatów i wiadomości z zakresu nauk handlowych (w ścisłym tego słowa znaczeniu) i z zakresu nauczania handlowego na łamach specjalnego czasopisma jest pożądanem i leży w interesie nauki handlowej, jakoteż nauczania handlowego.

Konieczność czasopisma okazała się z chwilą, gdy działalność Wyższego Studium Handlowego w Krakowie zaczęła ujawniać się w ten sposób, że dzięki współdziałaniu naukowemu profesorów i studentów tegoż Studium zaczęły się gromadzić prace, których opublikowanie wydaje się wskazanem.

W najtrudniejszych warunkach, jakie dla takiego poczynania dają się pomyśleć, zapoczątkowujemy nasze wydawnictwo; tem tłumaczyć

Biblioteka Jagiellońska



1002113401

2i 2-

należy skromne — na razie — jego rozmiary. Spodziewamy się współdziałania ze strony tych wszystkich, którym sprawa nauki handlowej i nauczania handlowego nie jest obojętna.

---

PROF. Dr. A. BOLLAND.

Dyrektor Wyższego Studium Handlowego w Krakowie,  
Docent Uniwersytetu Jagiell. i Politechniki Lwowskiej.

## Cele, metody i wykonanie zadań Wyższego Studium Handlowego w Krakowie.

---

**Cele.** Powołane do życia w roku 1925 Wyższe Studium Handlowe w Krakowie ma dwojakiej kategorii zadania.

Do kategorii *pierwszej* należą zadania, wspólne każdej wyższej uczelni handlowej, to jest:

1) dostarczanie sferom gospodarczym czołowych pracowników;

2) dostarczenie nauce badań i prac z dziedziny handlowej.

Do kategorii *drugiej* należą zadania specjalne, a mianowicie

3) **dostarczenie społeczeństwu jednostek zdolnych do stwarzania samodzielnych, państwowo- i społecznie twórczych warsztatów pracy;**

4) dostarczenie szkolnictwu zawodowemu nauczycieli towaroznawstwa.

**Metody.** Zadanie dostarczenia sferom gospodarczym czołowych pracowników spełnia Wyższe Studium Handlowe tak, że daje szczegółowe ujęcie całokształtu nauk handlowych, przysposabiające absolwentów do spełniania zadań powyższych.

Zadanie kształcenia nauczycieli towaroznawstwa spełnia Wyższe Studium Handlowe tak, że kształci teoretycznie, praktycznie (ćwiczenia i seminarja) i dydaktycznie przede wszystkim w przedmiotach towaroznawczych, uzupełniając celowo to wykształcenie nauczaniem geografji gospodarczej, ekonomji i encyklopedji nauk handlowych.

Zadanie dostarczenia społeczeństwu jednostek zdolnych do stwarzania samodzielnych, państwowo- i społecznie twórczych warsztatów pracy, spełnia Wyższe Studium Handlowe w ten sposób, że w oparciu o dostarczoną studentom swoją wiedzę bądź to kierunku ogólnohandlowego, bądźto kierunku towaroznawczego



1) *uczy* w ciągu całego toku kształcenia i przy pomocy całego szeregu wykładów i ćwiczeń, gospodarczego sposobu myślenia, ze specjalnem uwzględnieniem takiego sposobu myślenia, który zdolny jest dostrzegać braki rodzimej produkcji i rodzimej organizacji handlowej i zauważać w zmieniających się ciągle warunkach gospodarczych, społecznych i technicznych coraz to nowe, świeżo otwierające się możliwości pożytecznego działania;

2) *wskazuje i omawia* realnie i szczegółowo na specjalnych wykładach, seminarjach i ćwiczeniach te działy, obiekty i konjunktury przemysłu i handlu, które w naszych warunkach czekają na pracowników, mogących tam znaleźć pracę, godną gospodarczych pionierów społeczeństwa;

3) *daje* każdemu studentowi indywidualnie, na seminarjach i drogą pracy naukowej, możność zaznajamiania się z jednym jakimś towarem (względnie z jedną grupą towarów), a mianowicie zaznajamiania się jaknajgłębszego i jaknajwszechstronniejszego pod każdym względem, przyczem tematy prac tych są dobrane z zakresu terenów gospodarczych niewyekspluatowanych, państwowo i społecznie twórczych, a osobiście pożytecznych. Dzięki takiemu wyborowi, dzięki wdrożeniu w gospodarczy sposób myślenia, dzięki solidnej, wielostronnej, a podstawowej wiedzy komercyjnej, w uczelni naszej nabytej, będzie mógł nasz absolwent po krótkim okresie praktyki, przy jako takiej konjunkturze finansowej, koncepcję i plan pracy powyższej, którą pod względem teoretycznym podczas studjów przygotował i opracował, — przeprowadzić w fazę praktycznej realizacji i w ten sposób powołać do życia wyż wymieniony samodzielny, państwowo- i społecznie-twórczy warsztat pracy.

To zadanie wychowania i kształcenia gospodarczo-twórczych jednostek uważa Wyższe Studium Handlowe za najdonioślejsze i najszczytniejsze ze wszystkich zadań, które przypadło mu w udziale wykonać dla naszego społeczeństwa. Ze spełnieniem tego zadania łączy się z natury rzeczy konieczność przeprowadzania prac metodycznych i badawczych; we Wyższem Studium Handlowem dochodzi się bowiem do wniosków o racjonalności powołania do życia nowych warsztatów pracy nie na podstawie impresji, intuicji, lub powierzchownych obserwacji, lecz na podstawie poszukiwań, dociekań, zestawień i obliczeń, opartych na umiejętnych metodach pracy i badań naukowych. Prace te i badania spełniają tedy nietylko swe zadania praktyczne, lecz będąc zarazem pracami naukowemi, są dowodem, że Wyższe Studium Handlowe w Krakowie z obowiązku pielęgnowania nauki od pierwszego roku swego istnienia wywiązuje się w całej pełni w sposób właściwy Wyższej Uczelni Handlowej.

**Wykonanie.** Zadanie swoje spełnia Wyższe Studium Handlowe przez wykłady, ćwiczenia, seminarja i prace naukowe.

Wykłady dają się podzielić na takie, których głównym celem jest kształcenie czołowego wykonawcy życia gospodarczego, — i takie, które obok powyższego celu mają budzić, kształcić i wyrabiać pioniera tegoż życia.

Bieżący rok naukowy obejmuje następujące **wykłady**:

Organizacja handlu krajowego i międzynarodowego, część ogólna;

» » » » » części szczegółowe,  
a mianowicie organizację handlu rolniczo-leśnego, włókienniczego,  
górniczego-hutniczego i produktów chemicznych, — wraz z seminarjum.

Arytmetyka handlowa.

Księgowość ogólna i szczegółowa.

Nauka o bilansach.

Handel jako czynnik twórczy produkcji.

Ekonomja.

Polityka handlowa.

Polityka bankowa.

Skarbowość.

Prawo międzynarodowe.

Prawo polityczne i administracyjne.

Encyklopedia prawa i prawo kupieckie.

Prawo wekslowe i czekowe.

Towaroznawstwo ogólne i wraz z ćwiczeniami.

» » » » » szczegółowe produktów rolnych.

Ćwiczenia z zakresu towaroznawstwa szczegółowego i

Seminarjum z tego zakresu.

Technika transportu handlowego.

Inicjatywa handlowa i przemysłowa wraz z seminarjum.

Psychologja pedagogiczna.

Dydaktyka towaroznawstwa.

Psychologiczne zadania reklamy (oraz technika reklamy).

Nauka o ciele wraz z taryfoznawstwem.

Język angielski.

» francuski.

» niemiecki.

Stenografia.

Wykłady objęli:

P. H. Bernard, lektor Uniw. Jag.

P. Prof. Dr. A. Bolland, dyrektor Wyższego Studium Handlowego,  
docent Uniw. Jag. i Politechniki Lwowskiej.



P. *M. H. Dziewicki*, lektor Uniw. Jag.

J. M. Prof. Dr. *A. Górski*, Rektor Wolnej Wszechnicy w Warszawie,  
honorowy i em. profesor Uniw. Jag.

P. Prof. *J. Ippoldt*, wykładowca i lektor Uniw. Jag.

J. M. Prof. Dr. *J. Krauze*, Rektor Akademii Górniczej.

P. Prof. *S. Korbel*, lektor Uniw. Jag.

P. Prof. Uniw. Jag. Dr. *K. Kumaniecki*, b. Minister Oświaty.

P. Prof. Uniw. Jag. Dr. *T. Lulek*.

P. Prof. Dr. *Z. Sarna*, wykładowca Uniw. Jag.

P. Prof. Uniw. Jag. Dr. *L. Sawicki*, dyrektor Instytutu Geograficznego Uniw. Jag.

P. Prof. Dr. *T. Wroniewicz*, wykładowca Uniw. Jag.

P. Prof. Dr. *A. Żabiński*, wykładowca Uniw. Jag.

Ponadto przypuścili do swych wykładów na Uniwersytecie Jagiellońskim:

P. Prof. Uniw. Jag. Dr. *W. Heinrich*, Dyrektor Studium Pedagogicznego w Krakowie i

J. M. Prof. Dr. *M. Rostworowski*, Rektor Uniw. Jag. w Krakowie.

Na rok 1926/7 są przewidziane ponadto wykłady z zakresu:

Naukowej organizacji pracy dla zakresu handlu i przemysłu,

Prawa konsularnego i morskiego dla zakresu handlu i przemysłu,

Znaczenia statystyki dla życia gospodarczego,

Nauki o kolejnictwie łącznie z taryfoznawstwem,

Nauki o eksporcie,

Handlu zagranicznego Polski,

Języka czeskiego i rosyjskiego, ponadto

Seminarjum komercyjne.

**Ćwiczenia** w nazwie swej mówią o swej istocie.

**Seminarja** są forum dla odczytów i dyskusyj na temat problemów, rozdzielonych studentom do opracowania.

Celniejsze prace seminaryjne ogłaszane są drukiem. (Dwie z prac takich a mianowicie; o »Cynie« i o »Eksporcie zboża« są umieszczone w niniejszym zeszycie).

Mimo nad wyraz trudnych warunków gospodarczych i chwilowego zastoju w życiu gospodarczym zgłosiło się do W. S. H. 221 studentów, wykazujących te wysokie kwalifikacje, jakie przy przyjęciu do W. S. H. są wymagane. Fakt ten jest dowodem, że młodzież która ukończyła szkołę średnią, zaczyna doceniać korzyści płynące z tych studjów i zgodnie z nawiązaniami sfer kompetentnych zaczyna dostrzegać, gdzie się jeszcze znajdują odłogi leżące u nas

poła działania, na których wielkie zastępy elity umysłowej, dysponującej bronią wiedzy handlowej i zdolnością umiejętnego, gospodarczego sposobu myślenia, znaleźć może pożyteczne i wdzięczne pole pracy. Bo w istocie, podczas gdy ilość placówek wykonawczych jest u nas dość ograniczona i bliską nasycenia, — to braki w ilości samodzielnych gospodarczych placówek (wyrachowane na podstawie braków produkcyjnych i organizacyjnych a potwierdzone na podstawie analogji z państwami ościennemi) są bardzo znaczne.

Wypełnienie tych braków w najbliższych latach jest jednym z pięknych zadań, jakie mają do spełnienia akademickie uczelnie handlowe w Polsce.

---

Wyższe Studium Handlowe mieści się tymczasowo, aż do wybudowania własnego gmachu, w tej części budynku b. Akademji Handlowej, którą Kuratorja tej szkoły, w żywym poparciu i uznaniu zadań Wyższego Studium Handlowego, wyosobniła do dyspozycji tegoż Studium.

Współcześnie czynione są starania o uzyskanie specjalnego gmachu dla Wyższego Studium Handlowego, by dać Uczelni tej swobodę rozwoju i możność działania w tych nieszablonowych kierunkach działania, które wychodzą poza dotychczasowe ramy przekazywania gotowej wiedzy młodzieży akademickiej, — a których stosowanie, jeśli znaki nie mylą, staje się **nakazem** współczesnej osobliwej epoki, żądającej od gospodarstwa społecznego świadczeń tak wielostronnych, że dadzą się one zaspokoić nie drogą przegrupowania dotychczasowego stanu rzeczy, lecz chyba jako produkt nowych odmiennych wysiłków, jako wynik nowych zdobyczy, a więc jako triumf brzemiennej w owoce i wszystkich żywiącej, — twórczej Nauki.

---

## RESUMÉ:

L'auteur parle des buts, des méthodes et de l'exécution de la tâche de l'Ecole des Hautes Etudes commerciales de Cracovie. Il mentionne, que les buts sont: 1<sup>o</sup> de fournir aux sphères économiques des employés de premier ordre; 2<sup>o</sup> de fournir à la science des recherches et des travaux en ce, qui concerne le commerce; 3<sup>o</sup> de donner des unités capables de créer de leur propre initiative des foyers de travail au profit de l'Etat et de la société; 4<sup>o</sup> de fournir à l'enseignement professionnel des professeurs de la connaissance des articles de commerce.

---



## Kontrola sklepu w Związku Polskich Stowarzyszeń Spożywców (na podstawie R. Mielczarskiego: »Rachunkowość Stowarzyszenia Spożywców«).

Księga magazynowa, rejestrując ilościowo przychód i rozchód, służy — jak wiadomo — do kontroli obrotu towarowego w przedsiębiorstwie handlowem. Jeżeli zaś księga magazynowa rejestruje po stronie przychodu oprócz ilości także wartość zakupu i kosztu z nimi połączone, a po stronie rozchodu oprócz ilości także wartość towaru sprzedanego, wówczas zwa ją w nauce księgowości księgą towarową.

Księga towarowa ma tę wyższość nad magazynową, że po zamknięciu wykazuje rezultat obrotów towarowych w ciągu okresu gospodarczego, a więc zysk lub stratę.

Tak księga magazynowa jak i towarowa mogą być użyte z korzyścią tylko w przedsiębiorstwie hurtownem. W przedsiębiorstwie natomiast mniejszem, prowadzonem jako handel drobny (detaliczny) różnemi towarami, w którym dzienna ilość drobnych sprzedaży jest znaczna, prowadzenie księgi towarowej czy magazynowej byłoby zbyt kosztowne, utrudnione i nieprzejrzyste. To też w przedsiębiorstwach takich zazwyczaj tych ksiąg się nie prowadzi, a brak ich musi zastąpić spotęgowany nadzór kierownictwa, którem jest najczęściej sam właściciel sklepu.

Inaczej jednakże przedstawia się sprawa kontroli w sklepach nie będących własnością jednostki, lecz zrzeszeń, jak np. w spółdzielniach. Tam sklep bywa powierzany kierownikowi tzw. sklepowemu, który dla spółdzielni jest albo człowiekiem obcym albo co najwyżej jej członkiem. Kontrola w tym wypadku ma na celu zapobieganie nadużyciom niesumiennego sklepowego jak niemniej ochronę rzetelnego sklepowego przed niezasłużonemi zarzutami. W spółdzielniach, należących do Związku Polskich Stowarzyszeń spożywców w Warszawie spełnia powyższy cel kontrolny tzw. księga sklepowa.

Księga sklepowa jest księgą foljowaną, a więc dopiero dwie przeciwnie leżące strony stanowią całość. Po stronie lewej czyli przychodu, oznaczonej w Związku Polskich Stowarzyszeń Spożywców słówkiem »winien«. znajdują się prócz kolumn na datę, numer pozycji Dziennika — Główniej, treść transakcji i numer dowodu wpisu, dwie kolumny pieniężne; pierwsza z nich oznaczona napisem »wartość zakupu« służy do zapisywania ceny fakturowej oddanych do sklepu towarów oraz

## WINIEN

## KSIĘGA

| Data       | Nr.<br>poz.<br>d. G. | TREŚĆ OPERACJI   | Nr.<br>rku | Wartość<br>zakupu   | Wartość<br>sprzedażna     |
|------------|----------------------|--|------------|---------------------|---------------------------|
| 1925       |                      |  |            |                     |                           |
| stycznia 1 |                      | Zapás początkowy . .   |            | 3.246 <sup>80</sup> | 3.589 <sup>54</sup>       |
| „ 7        | 17                   | 500 kg cukru według<br>faktury Cukrowni w<br>Przeworsku z 2. bm.   | 48         | 540 <sup>—</sup>    | 609 <sup>80</sup>         |
| „ 7        | 18                   | Zwózka cukru z kolei   | 49         | 4 <sup>80</sup>     |                           |
| „ 10       | 19                   | 100 kg kawy Santos od<br>firmy Szarski i Syn<br>w/m wg rku z 8 bm. | 50         | 560 <sup>—</sup>    | 627 <sup>20</sup>         |
| „ 15       | 20                   | Torby papierowe od<br>firmy B. Kuśnierz<br>wg rku z 14. bm. .      | 51         | 8 <sup>75</sup>     |                           |
| „ 22       | 21                   | 200 kg mąki pszennej<br>od firmy A. Bilski<br>wg rku z 18. bm. .   | 52         | 104 <sup>80</sup>   | 117 <sup>38</sup>         |
| „ 28       |                      | Zwyżka ceny na 50 kg<br>kawy o/40 gr. na 1 kg                      |            |                     | 20 <sup>—</sup>           |
|            |                      |  |            |                     | <u>4.963<sup>92</sup></u> |



## SKLEPOWA

## MA

| Data       | Nr.<br>poz.<br>d. G. | TREŚĆ OPERACJI        | Nr.<br>dow. | Targi dzienne | Odpisy   |
|------------|----------------------|-----------------------|-------------|---------------|----------|
| 1925       | 138                  | Pobrane na potrzeby   |             |               |          |
| stycznia 5 |                      | sklepu , . . , .      | 4           |               | 1'48     |
| „ 7        | 139                  | Zniżka ceny na 200 kg |             |               |          |
|            |                      | solu po 3 gr. na 1 kg | 5           |               | 6—       |
| „ 12       | 140                  | Zwrot opakowania      |             |               |          |
|            |                      | Związkowi Pol. Stow.  |             |               |          |
|            |                      | Spoż. . . . .         | 6           |               | 18'60    |
| „ 18       | 141                  | Wartość towarów zni-  |             |               |          |
|            |                      | szczonych . . . . .   | 7           |               | 10'40    |
| „ 28       | 142                  | Zwrot towarów Zwią-   |             |               |          |
|            |                      | zkowi Pol. Stow.      |             |               |          |
|            |                      | Spoż. . . . .         | 8           |               | 174'80   |
| „ 31       | 143                  | Suma dziennych sprze- |             |               |          |
|            |                      | daży w miesiącu sty-  |             |               |          |
|            |                      | czniu . . . . .       | 9           | 1.574'23      |          |
|            |                      |                       |             | 1.574'23      | 211'28   |
|            |                      | Sprzedaże dzienne . . |             |               | 1574'23  |
|            |                      | Odpisy . . . . .      |             |               | 211'28   |
|            |                      | Zapasy towarów po ce- |             |               |          |
|            |                      | nie sprzedażnej . .   |             |               | 2963'36  |
|            |                      | Dopuszczalne manko    |             |               |          |
|            |                      | (1% od targów dzien-  |             |               |          |
|            |                      | nych) . . . . .       |             |               | 157'42   |
|            |                      | Nadwyżka manka — ja-  |             |               |          |
|            |                      | ko dług sklepowego    |             |               | 57'63    |
|            |                      |                       |             |               | 4.963'92 |

kosztów połączonych z zakupem i sprzedażą towarów (koszta zwózki, przewoźne kolejowe, cło, papier do pakowania, torby papierowe, szpagat itp.), które przy kalkulacji zostały wliczone do ceny sprzedażnej towaru. W drugą kolumnę oznaczoną napisem »wartość sprzedażna« wpisuje się wykalkulowaną wartość sprzedażną towarów oddanych do sprzedaży oraz ewentualne podwyżki cen; suma tej kolumny stanowi właściwe obciążenie sklepowego, z którego powinien się wyliczyć w razie kontroli i przy zamknięciu księgi.

Po stronie prawej czyli rozchodu, oznaczonej w Związku Polskich Stowarzyszeń Spożywców słówkiem „ma“ znajdują się takie same kolumny, jak po stronie lewej, tylko kolumny pieniężne mają inne napisy: pierwsza czyli wewnętrzna oznaczona jest jako „targi“ dzienne, druga jako „odpisy“. W pierwszej z nich wpisuje się gotówkę z dziennych utargów sklepowych, do drugiej zaś wszystkie inne kwoty, jak zniżka cen towarów, zwrot towarów i opakowań oraz wartość towarów zniszczonych i zużytych na potrzeby sklepu. Uznanie następuje po tej samej cenie, po której sklepowego obciążono, a więc po cenie sprzedażnej.

Przy zamknięciu wartość pozostałego w sklepie zapasu towarów obliczonego po cenie sprzedażnej winna się równać różnicy między sumą kolumny „wartość sprzedażna“, a sumą kolumn „utargi dzienne“ i „odpisy“. Zazwyczaj jednak wartość tego zapasu bywa nieco niższa, albowiem ze sprzedażą drobiazgową łączą się pewne konieczne drobne straty, które należy uwzględnić i sklepowego przy zamknięciu dodatkowo uznać; straty te bywają wywołane bądźto drobną nawagą przy sprzedaży, rozlewem, rozsypką, bądź też są wynikiem naturalnych właściwości towaru, jak ubytek wagi z powodu wyschnięcia, wyparowania, wycieku itp. Wysokość tych ubytków czyli »manko« da się jednak w przybliżeniu ustalić na podstawie doświadczenia i jeżeli przekracza oznaczoną wysokość, sklepowy obowiązany jest do pokrycia nadwyżki. W sklepach Związku Polskich Stowarzyszeń Spożywców dopuszczalne manko wynosi 1% od sumy utargów dziennych. Jeżeli niedobory przekraczają poza tę granicę, wówczas stanowią dług sklepowego; jeżeli zaś do tej wysokości nie dochodzą, to jestto dowodem, że przyjęte manko jest za wysokie i nie daje sklepowemu prawa do wynagrodzenia z tego powodu.

Kontrola prowadzona przy pomocy objaśnionej powyżej księgi sklepowej ma tę zaletę, że zmusza sklepowego obciążanego za wartość sprzedażną towaru do skrupulatności tak przy ważeniu czy rozmierzaniu towaru, jak również przy obliczeniu cen za sprzedany towar; każda sprzedaż »protekcijna« zwiększa manko, a tem samem godzi wprost



w kieszeń sklepowego. Możliwe nadużycia są tutaj minimalne, gdyż tylko w granicach dopuszczalnego manka.

Powyżej podany jest wzór Księgi Sklepowej prowadzonej według przytoczonych zasad.

---

---

PROF. DR. Z. SARNA.

## Walory przedmiotów zawodowych.

Coraz silniej objawiająca się wśród naszej młodzieży dążność zdobycia praktycznej wiedzy, wiedzy zawodowej, jest pociesającym objawem zrozumienia, iż tylko jednostki należycie przygotowane do obranych w życiu warsztatów pracy na polu gospodarczym mogą spełnić właściwie swój obowiązek. Nic więc dziwnego, iż rosnąca ciągle ilość szkół zawodowych zapełnia się stale młodzieżą. Przeświadczenie bowiem o wartości przygotowania praktycznego jakoteż odczucie wyższości tych, którzy z należytem zrozumieniem warunków życiowych pracują z pożytkiem tak dla siebie jakoteż i całego społeczeństwa, sprowadza tę młodzież na ławy szkół zawodowych celem zdobycia tej wiedzy, któraby uczyniła z niej w życiu praktycznym jednostki znające swój teren działania.

To wdzięczne pole praktycznego przysposobienia do życia przejawia na sobie przede wszystkim szkoła zawodowa, której całem dążeniem winno być spełnienie tego postulatu. Przygotowanie do zawodu, rozwój umysłu i wyrabianie ducha młodzieży, to są wytyczne każdej szkoły zawodowej. Spełnienie zaś tych celów osiągnąć można przez nauczanie przedmiotów zawodowych i w tem leży ich walor.

Przedmioty bowiem zawodowe właśnie przez ich ścisły i bezpośredni kontakt z życiem praktycznym umożliwiają urzeczywistnienie zadań szkoły zawodowej i to tem bardziej, ponieważ praktyczna strona tych przedmiotów trafia silniej do przekonania młodzieży w tym kierunku usposobionej. Zarazem dają one możliwość rozwijania umysłu młodzieży, a to przez właściwe ujęcie ich treści oraz stosowanie pedagogicznych metod nauczania jak dociekanie różnych objawów i urzędzeń życia gospodarczego, jakoteż zmierzają do kształcenia charakteru skutkiem ustawicznego podkreślania wpływów natury ludzkiej na rozwój i wyniki pracy jednostek.

Jednem słowem z ławy szkoły zawodowej winien wychodzić człowiek, który wie czego pragnie i pojmuje sposób spełniania swych obowiązków.

Biorąc jako przykład szkołę handlową, a z pośród jej przedmiotów zawodowych na razie organizację handlu, pragnę wykazać, iż

ta dziedzina nauk handlowych w równej mierze przysposabia do zawodu jakoteż kształci umysł i ducha młodzieży. Przedstawianie bowiem tych wszystkich urządzeń oraz zasad, na których handel się opiera, nie tylko zaznajamia ucznia z całością życia gospodarczego, lecz także wskazuje mu drogi, które służą do osiągnięcia celów przy wykonywaniu zawodu, tem samem stanowią one podstawę praktycznego przygotowania do życia. Przedstawianie zaś rozwoju tych instytucyj, ich celowości zmierzającej do ożywienia i ułatwiania handlu, dozwala wykazywać i to na każdym kroku, jak to umysł ludzki wiedziony pragnieniem ulepszania warunków bytu ludzkiego ciągle tworzy i niezmordowanie kroczy naprzód. Ujmując zaś w ten sposób jedną część po drugiej organizacji handlu, należy stale zwracać uwagę na ich związek przyczynowy z całością życia, na ich skutki dodatnie i ujemne, a tem samem oświecać młody umysł, który przyswoiwszy sobie w ten sposób znaczną część tych wiadomości, sam winien także szukać nowych dróg z pożytkiem nie tylko dla siebie lecz i dla bliźnich.

I jak należyta organizacja pracy w każdej dziedzinie życia wiedzie do celów, które się zwą dodatnim wynikiem trudu ludzkiego, tak też i właściwa znajomość organizacji handlu oraz umiejętne z niej korzystanie prowadzi do tego samego celu.

A kredyt, część wyjęta z organizacji handlu, czyż nie daje sposobności kształcenia ducha i wyrabiania charakteru młodzieży, przez wskazywanie jej, iż zaufanie wzajemne, to podwalina wielkich czynów, a oparciem tego zaufania to uczciwość i prawda ludzka.

Nie zasada wyzysku lub wyłącznie egoistycznych celów materialnych, lecz pragnienie spełniania zawodu w sposób uczciwy i godny człowieka winno być dewizą handlowca, a ducha tego wyrabiać i podnosić powinna szkoła zawodowa.

Tak wychowane kadry naszej młodzieży, opuszczając szkołę zawodową, pomne wszczepianych im nauk i zasad, potrafią przetrzymać wszelkie warunki trudnego życia, bo szkoła zawodowa wskaże im nie złudne szczęście w mrzonkach, ale szczęście w uczciwej i gorliwej pracy, która gwarantuje zadowolenie wewnętrzne a może i uznanie drugich.

*Der Verfasser des obigen Artikels unter dem Titel: »Wert der Fachgegenstände« trachtet zu beweisen, dass die Fachgegenstände, infolge ihrer Eigenschaft, mit dem praktischen Leben in steter Fühlung zu stehen, nicht nur fachbildend auf die Jugend wirken, sondern dieselbe auch zu charakterfesten Menschen erziehen Als Beispiel hiefür führt er die Organisation des Handels an.*

---



## Przyczynki do gospodarczej poprawy Rzeczypospolitej.

Współczesne trudne stosunki Państwa są, między innymi, spowodowane także wadliwem ułożeniem się stosunków gospodarczych. Przyczynić się do poprawy tych stosunków można, między innymi, także przez wykonanie pracy, obejmującej dokładne ujęcie istoty i znaczenia każdego towaru dla całokształtu naszego życia gospodarczego pod każdym względem, t. j. pod względem technicznym, komercyjnym, polityczno-gospodarczym i społecznym. Z ujęciem takim łączy się :

omówienie, a w miarę możliwości, zinwentaryzowanie surowców Polski, a mianowicie mineralnych, roślinnych, zwierzęcych, jakoteż produktów ubocznych i odpadkowych i wykazanie czy, względnie pod jakimi warunkami można surowce te w kraju przerobić na fabrykaty lub półfabrykaty i dzięki temu dać pracę *swoim* ludziom, zużywać *własne* źródła energii, popierać *własne* przemysły pomocnicze, zmniejszyć przywóz, stworzyć, względnie zwiększyć wywóz, a równocześnie torować drogę do ewentualnej samostarczalności Państwa,

ustalenie czy, względnie w jakich warunkach mogłyby powstać takie gałęzie produkcji, dla których wprowadzie surowców nie posiadamy, których powstanie jednakże mimo to byłoby pożądane ze względu na konsumpcję wewnętrzną.

Sprawa pracy w powyższych kierunkach została poruszona przed kilku laty przy sposobności opracowywania monografij towaroznawczych i ujęta w dziełach zbiorowych p. t. »Towaroznawstwo w monografiach« i »Surowce Polski«. Obecnie kontynuuje się je; kilkadziesiąt tematów z tego zakresu jest współcześnie w opracowaniu na Seminarjach Wyższego Studium Handlowego w Krakowie. Poniższa praca o »Cynie« należy do zespołu tych prac.

### Z cyklu »Braki produkcji krajowej«.

MARJA EPSTEINÓWNA.

Stud. Wyższego Studium Handlowego w Krakowie.

## C Y N A

Praca z Seminarjum Towaroznawczego Prof. Dra A. Bollanda (zarem dzieła zbiorowego: »Surowce Polski« zeszyt 4-ty).

### I. CZĘŚĆ GENETYCZNA.

Cyna jest jednym z metali, o którym wspominają najdawniejsze zabytki piśmiennictwa. W Chinach był rozwinięty przemysł cynowy i bronzowniczy w drugim tysiącleciu przed Chrystusem, z tegoż okresu

pochodzą wykopaliska w Mezopotamji. Około roku 1000 przed Chr. zmonopolizowali Fenicjanie handel cyną i wydoskonalili technikę sporządzania bronzu. Pierwsza huta cyny powstała w Anglii w 11. wieku, później powstały huty w Saksonji i Czechach. Rozwój nowożytny hutnictwa cyny jest także w związku z wielkiem jej zastosowaniem dla sporządzania blachy białej.

## RUDY i SUROWCE CYNY.

Najważniejszą rudą cyny jest kasyteryt tj. dwutlenek cyny, który w stanie czystym zawiera 78.6% cyny. Cyna górską zawiera 50—60% cyny. Podrzedne znaczenie ma błyszcz cyny (stannit), o zawartości 27.6% cyny. W *Europie* znachodzą się rudy cyny w Kornwalji, w Górach Kruszcowych i Finlandji. Ich znaczenie zmalało bardzo w obec produkcji pozaeuropejskiej i jest tylko lokalne. Także w Bretanji i na Półwyspie Pirenejskim zarejestrowano nieco rud cyny. W *Azji* wydobywa się licznie rudy cyny na Półwyspie Malajskim, w Indjach Holenderskich (na wyspie Banka i Biliton), w Chinach i w Sjamie; także i w Japonji znajdują się drobne ilości cyny. W *Ameryce* wysunęła się na pierwszy plan Boliwja, następnie Meksyk. W *Afryce* wydobywa się rudy cyny w Nigerji, w Kongo, w Kaplandzie. W *Australji* w Tasmanji, w Queenslandzie i w Nowej Walji Południowej.

Ważnym produktem wyjściowym do otrzymania cyny są odpadki blachy białej. Odpadają one albo jako nowe odpadki przy sporządzaniu wyrobów z tejże blachy drogą wytłaczania, wycinania i t. d., albo jako stare odpadki, np. ze starych puszek na konserwy rybne, mięsne, owocowe, jarzynowe, w drobnej ilości młeczne i cukiernicze. Pozostałość żelazna znajduje zastosowanie jako surowiec w hutach Martina. Miara doniosłości odpadków blachy jako surowca mogą być liczby, podane w ustępie o statystyce.

## II. CZĘŚĆ TECHNICZNA.

### Otrzymywanie cyny.

Właściwe hutnictwo cyny poprzedza przygotowanie rudy, mające na celu usunięcie zanieczyszczeń. Przygotowanie mechaniczne polega na rozdrobnieniu i szlamowaniu; przygotowanie mechaniczno-chemiczne obejmuje ponadto prażenie, celem usunięcia siarki i arsenu, ewentualne gotowanie lub przemywanie wodą, kwasem siarkowym, sodą i podsiarczynem sodowym celem usunięcia miedzi, bizmutu, ołowiu, srebra i wolframu. Wytopienie cyny z tak przygotowanej rudy obejmuje odtlenienie rudy w piecach płomiennych, w dawniejszych



zaś hutach w piecach szybowych; rudy ubogie przerabia się gdzieś-  
niegdzie w piecach elektrycznych.

Piece płomienne mają 1'4—5'5 m. długości, a 1—3'75 m. szerokości. Topniska ich spoczywają na żelaznych szynach i są wysuwalne. Obmurowanie składa się z 2 warstw płyt kamiennych, warstwy gliny, warstwy kamienia i wtłoczonej zalepy.

Wytapianie odbywa się przez ogrzewanie rudy z 10—20% węgla chudego, z żużlem, bogatym w cynę z ew. dodatkiem kamienia wapiennego i fluorytu, a to w partjach do 1800 kg. i w okresie 5—12 godzin. Do opalania służy węgiel kamienny, oleje lub gazy. Po usunięciu żużlu, który zawiera jeszcze dużo cyny, uzyskuje się właściwą partję surowej cyny, o zawartości od 95% cyny, która musi być rafinowana. Żużel pierwszy zawiera 10—35% cyny i bywa przerabiany w piecu płomiennym na cynę; pozostały z tej przeróbki żużel przerabia się ponownie.

Piece szybowe są z cegły lub kamienia, mają wysokości od  $\frac{3}{4}$  do 3 m; są używane w Chinach, na wyspie Banka, Biliton i w Meksyku. Są one nieekonomiczne.

Piece elektryczne mogą wchodzić w rachubę tylko przy niezmiernie taniej energii elektrycznej (3 gr. klw-godzina).

Rafinowanie cyny surowej ma na celu usunięcie zanieczyszczeń, w pierwszym rzędzie żelaza, obok tego ołowiu, miedzi, wolframu, antymonu i arsenu. Do tego celu służy piec płomienny (odtapiający), w którym przepuszcza się płynną cynę ponad płytę żelazną, pokrytą rozżarzonymi węglami, przyczem spływa czysta cyna, a trudno-topliwe aliaże wydzielają się. Resztę zanieczyszczeń usuwa się z cyny, w powyższy sposób odtopionej, przez utlenienie (włożenie wilgotnego drzewa do stopionej masy cyny). Elektrolityczna rafinerja cyny urządzona jest w Perth Amboy pod Nowym Yorkiem. Rafinowanie cyny przez krystalizację nie weszło jeszcze w użycie praktyczne.

### **Regeneracja cyny z odpadków białej blachy.**

Współcześnie uzyskuje się drogą regeneracji z odpadków białej blachy około 10.000 ton cyny rocznie. Regenerację cyny z białej blachy rozpoczął Neumann już w r. 1848. Sprawa ta była przedmiotem rozlicznych badań i udzielono na ten cel przeszło 70 patentów. Opracowano całe grupy metod suchych, mokrych, elektrycznych i t. d. Podług literatury<sup>1)</sup> ma metoda używającego suchego chloru pierwszeństwo przed innemi, jako najekonomiczniejsza.

W konsekwencji tego stanu rzeczy i w oparciu się o wyż wymienionych autorów, jako wybitnych naukowców, opisane są poniżej je-

dynie metody suchego chlorowania (jako gospodarczo jedynie wchodzące w rachubę po rok 1923), — a ponato są wyszczególnione te metody, które po roku 1923 zostały opublikowane.

Fabryka chemiczna *Th. Goldschmidta* (niemiecki patent 167.456 i 188.018, z 25. X. 1905) regeneruje stare puszki w sposób następujący: puszki prasuje się (dla zmniejszenia objętości), dziurkuje (dla udostępnienia powietrza), myje ługiem i wodą, ogrzewa (dla usunięcia lutu i zniszczenia kauczków uszczelniających), wreszcie prasuje w pakiety po 50—60 klg. a mianowicie takie, jakie (po regeneracji cyny) są pożądane przez piece martinowskie. Pakiety te układa się w kotłach z żelaza kowalnego, z którego przez wyssanie usunięto wszelką wilgoć. Do kotła tego sprowadza się pod ciśnieniem chlor, który łączy się z cyną na płynny chlorek cynowy. Tenże odprowadza się, a blachę myje się ługiem i wodą.

Fabryka chemiczna *v. d. Linde i Gustav v. d. Linde* w St. Tönis koło Krefeld (niem. pat 287.415, z 6. V. 1913) używa do chlorowania mieszaniny powietrza i chloru, jakoteż urządzenia rozdzielającego tę mieszaninę, dzięki czemu reakcja nie odbywa się zbyt gwałtownie.

*Niagara Alkali Co* w Nowym Yorku i *Dörflinger* w Huntigthon uzyskują (patent ameryk. 1,055.617) bezwodny chlor przez wysycenie bezwodnego chlorku cynowego chlorem, który wprowadzony do chłodzonego zbiornika z odpadkami białej blachy zabiera im cyny w temperaturze poniżej 35°.

*Wan Mason* (Metal Ind [London] 23. 338—39. 1923) podaje następującą metodę, mającą mieć nad metodą suchego chlorowania tę wyższość, że jest łatwiej wykonalna: Odpadki czyści się sodą i daje do kąpieli z ługu sodowego; z roztworu zawierającego cynę i ołów wydziela się cynę elektrolitycznie przy użyciu elektrod cynowych i grafitowych.

Podobnie regeneruje odpadki *E. Kardos* Nowy York (pat. ang. 1, 471.469 z 23/10 1923).

*Alan Kisock* w Los Angeles uzyskał 15/8 1924 patent następujący; pocynowane odpadki traktuje się roztworem wielosiarczku alkalicznego, a odsączony roztwór poddaje się elektrolizie przy użyciu katody cynowej a anody żelaznej albo grafitowej. Na katodzie wydziela się cyna, a wielosiarczek regeneruje się.

*H. Daviess i M. A. Adam* w Londynie regenerują cynę z odpadków na podstawie patentu angielskiego z 31/1 1924, nr. 209,124. oblewając odpadki roztworem wodnym chlorku żelaza i cyny i wprowadzając gazowy chlor.

<sup>1)</sup> *Ullmann: Encyklopädie der technischen Chemie* 1923 i *Ost: Chemische Technologie* 1923.



*M., C. R. i E. Bornemann* w Akwizgranie, *W. Gross i E. Günther* we Wrocławiu uzyskali 19/6 1923 patent niemiecki nr. 377.376 na podstawie którego odcynowują odpadki drogą mechaniczną, działając dmuchawą piaskową, która ściera cynę. Pył zawierający cynę, żelazo i piasek przerabia się drogą chemiczną.

*Vulcan Delinning Company* w Sewaren postępuje podług amer. patentu 1,511.590 z 14. X. 1924 następująco: po odczyszczeniu przy użyciu ciepłego, rozcieńczonego ługu sodowego, traktuje się odpadki w temperaturze  $90^{\circ}$  ługiem sodowym i azotanem sodowym. Z roztworu tego wykrystalizowuje się cynian i elektrolizuje się przy  $80^{\circ}$ .

### Własności fizyczne i chemiczne.

Cyna jest barwy srebrzysto-białej; połysk ma silny; twardość  $2\frac{1}{2}$ , daje się nożem krajać i na tokarce obrabiać. Gęstość cyny lanej 7.29, walcowanej do 7.47. Klepalność jej jest tak wielka, że umożliwia ona wyklepywanie i wywalcowywanie jej na blachy o grubości  $0.0025\text{ mm}$ ; największą klepalność posiada przy  $100^{\circ}$ . Wytrzymałość cyny jest mała (sztaba o przekroju  $1\text{ mm}^2$  gnie się przy obciążeniu 4 kg). Przy zginaniu wydaje charakterystyczny chrzęst. W niskiej temperaturze między  $+20^{\circ}\text{C}$  —  $48^{\circ}$  rozpada się na szary, kruchy proszek, który w zetknięciu się z cyną srebrzystą powoduje »zarażenie« jej.

W stanie stopionym rozpuszcza cały szereg metali, tworząc stopy o rozległym zastosowaniu. Topi się przy  $232^{\circ}$ , wrze przy  $2270^{\circ}$ , jej przewodnictwo cieplne wynosi  $\frac{15}{100}$  srebra, przewodnictwo elektryczne  $\frac{18}{100}$ .

Cyna jest wobec atmosfery i wody wcale odporna.

### Zastosowanie cyny.

Cyna znajduje zastosowanie dla następujących grup towarów:

- dla fabrykacji białej blachy, t. j. blachy powleczonej cienką warstwą (2—3%) cyny, chroniącej blachę przed ujemnymi wpływami tak, że blacha taka jest znacznie odporniejsza i trwalsza niż blacha zwyczajna lub pocynkowana; dzięki temu może być użyta blacha taka dla przechowania środków spożywczych (konserw i t.p.);
- dla pocynowania naczyń blaszanych, łyżek, rur, naczyń miedzianych, kotłów miedzianych;
- dla sporządzania lutów (34—70% cyny), bronzu, metali łożyskowych dla maszyn (8—15%), metalu brytańskiego dla przedmiotów użytkowych i ozdobnych (85—94%);
- w stanie wywalcowanym służy jako cynfolja i stanjol dla flaszek z napojami i lekami, dla opakowania czekolady, herbaty, tytoniu i t.p.

- e) dla sporządzenia zabawek;
- f) dla sporządzania preparatów, mających zastosowanie w przemyśle włókienniczym, w szczególności chlorku  $\text{SnCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  jako zaprawy dla celów farbiarskich i chlorku  $\text{SnCl}_4$  dla obciążania jedwabiu;
- g) dla sporządzania preparatów farmaceutycznych i technicznych, jako to dwutlenku  $\text{SnO}_2$  dla glazur i emalii, siarczku  $\text{SnS}_2$  używanego jako fałszywej pozłoty;
- h) dla sporządzania górnych części syfonów;
- i) na rury;
- j) dla sporządzania części organów;
- k) dla sporządzania form dla maszyn, służących do odlewania świec.

### Badanie cyny.

W praktycznem życiu przyjęły się metody badania cyny a mianowicie: tak zwana próba kamienia i próba oczna. Pierwsza polega na tem, że wylewa się stopioną cynę na kamień a gdy ona po oziębieniu wykazuje gładką i błyszczącą powierzchnię, stanowi to dowód niezbity że nie zawiera żadnych innych domieszek. Cyna zanieczyszczona wykazuje powierzchnię matową.

Próba oczna jest jeszcze prostsza, gdyż czysta cyna stopiona na kolor biały a cyna zanieczyszczona ma odcień zależny od zanieczyszczenia.

Aliaże cyny przedstawiają się po stopieniu inaczej:

aliaż 1 część cyny i  $\frac{1}{4}$  części ołowiu wykazuje kryształ y iglaste;

1    »    „    i  $\frac{1}{2}$     »    „    »    wielkie, okrągłe, lśniące plamy;

1    »    „    i 1    »    „    »    mniejsze plamy;

1    »    „    i 3    »    „    »    powierzchnię matową, srebrzystą ze śladami błyszczących punktów.

Szczegółowe metody badania cyny, jej rud i aliażów wychodzą poza ramy niniejszej pracy. Są one ujęte w podręcznikach analizy chemiczno-technicznej; bardzo dokładne zestawienie tych metod jest np. w książce *Lunge-Berl, Chemisch technische Untersuchungsmethoden* tom II strony 415—438.

## III. CZĘŚĆ KOMERCJALNA.

### Obrót cyną.

Cyna przychodzi w handel w postaci bloków, sztab, prętów, gąsek, ziarn, folji, blachy.

Zwyczajne gatunki handlowe zawierają przeważnie 98, 99, 99.5, 99.75% cyny, najczystsze 99.8 – 99.9%, cyna Banka 99.99%; pośled-



niejsze gatunki 98—93% i są zanieczyszczone antymonem i miedzią. W handel przychodzi cyna jako surowa (Standard Tin), z Banka i Biliton, z Australji (elektro-) specjalnie czysta i Straits Tin (z Singapur i Penang, o zawartości 99,94%).

Gatunki handlowe cyny są następujące: najlepsza, bo prawie chemicznie czysta jest cyna Banka, Biliton i Malakka. Banka przychodzi w handel w blokach o wadze 36 kg, Malakka w blokach o wadze 60 kg. Cyna angielska zawiera 0,3—1% zanieczyszczeń metalicznych (miedź, ołów), i przychodzi w handel w blokach rozmaicie stempłowanych i sztabach o długości 18 ang. cali, pakowanych w beczki.

W handlu przychodzi też cyna w płytach; cienkie płyty (2—3 mm) uzyskuje się przez wylanie cyny na podkład miedziany. Cynę taką zwija się też w rolki.

Miejscami głównego obrotu cyny są Londyn i New York, dlatego też ceny ustanawiane na tych dwóch rynkach są cenami obowiązującymi cały świat kupiecki. Cena cyny ulegała ciągłym wahaniom, np.:

Ceny za 1 long tonę (1016 kg) wynosiły we funtach angielskich w r. 1878 - 60; w r. 1912 - 32; w r. 1922 - 160; 6/XI 1925 - 283 £

Cena cyny w Polsce wynosi 15—20 £ ponad poziom w Londynie.

Zniżka ceny poniżej kosztów produkcji spowodowana nadmiarem cyny, spowodowała w r. 1921 układ między rządami Indji Holenderskich i państw Malajskich, na mocy którego oba te państwa zobowiązały się nie sprzedawać ze swych zapasów nic tak długo, aż ceny się nie poprawią. Od kwietnia r. 1923 zwalniają państwa te z zapasów po 880 ton miesięcznie, tak, że z końcem r. 1924 zapasy tych państw miały być wyczerpane. Inne zapasy światowe wynosić miały w czerwcu 1924 r. 19.442 ton, z czego więcej niż połowa znajdowała się w Stanach Zjednoczonych albo w drodze do nich.

Europejskie hutnictwo cyny opierało się przed wojną przede wszystkim na rudach z Boliwji, Podczas wojny źródło to zagarnęły, — jak dotąd bezpowrotnie — Stany Zjednoczone.

### Taryfy.

W taryfie kolejowej cyna zaliczana jest między inne metale i stopy metalowe surowe oraz w półfabrykatkach por. poz. 64/c i taryfuje jako metal wyżej wartościowy tak samo jak miedź, mosiądz, nikiel i t. p. w/g klasy I. w drobnych przesyłkach, a w/g klasy II. w całowagonowych przesyłkach.

Taryfa celna podaje, że cyna w gąskach, blokach, złomach i odpadkach jest wolna od cła. W prętach, drutach, blachach gołych, nie-

polerowanych i jako zaprawa do luster płaci 4 zł., blacha cynowa szlifowana i polerowana — 5 zł., blacha ołowiana cynowana 15 zł. Blacha pokryta lakierem kolorowym wpłaca cło z dodatkiem 25%.

## STATYSTYKA.

Światowa produkcja cyny w r. 1923 (i w 1913) wynosiła w milionach kilogramów (liczba pierwsza odnosi się do roku 1923, liczba w nawiasie do r. 1913):

Państwa Malajskie 40·3 (52·7), Boliwia 29·1 (26·8), Indje Holenderskie 26·0 (21·2), Chiny 8·9 (8·5), Afryka 7·2 (5·4), Sjam 7·4 (6·7), Australia 2·9 (7·9), inne kraje 2·4 (6·5).

Światowa konsumpcja cyny wynosiła w milionach kilogramów: Stany Zjednoczone 73·8 (45·0), Anglja 16·9 (25·1), Francja 9·2 (8·3), Niemcy 7·9 (19·9), Chiny 5·0 (5·4), Włochy 2·9 (2·9), inne kraje 17·7 (22·5).

Statystyka odnośnie do Polski za r. 1924 jest następująca: (pierwsze liczby oznaczają cetnary metryczne, liczby (w nawiasach) wartość w tysiącach złotych):

*Przywóz.* Cyna w złomach, sztabach i gąskach 4549 (2110); z Anglji 1518 (679), z Australji 20 (8), z Austrii 86 (36), z Holandji 297 (140), z Indyj Bryt. 184 (84), z Niemiec 2310 (1127). Wyroby z cyny 728 (403): z Anglji 195 (114), z Austrii 147 (95), z Niemiec 345 (168).

*Wywóz.* Cyna w złomach, sztabach i gąskach 306 (152), Austrija 105 (32), Niemcy 200 (120). Wyroby z cyny 66 (36), Austrija 26 (11), Niemcy 39 (25).

Wobec tego, że w Polsce niema huty cyny, wynika z powyższego zestawienia, że konsumpcja czystej cyny w Polsce wynosi 4243 q. o wartości 2,361.000 zł.

Statystyka przeróbki odpadków blachy wykazuje, że w Ameryce przerabia się około 200.000 ton tychże odpadków na 5000 ton cyny, w Anglji 90.000 ton, w Niemczech 75.000 ton tak, że światowa produkcja cyny drogą regeneracji z odpadków białej blachy wynosi około 10.000 ton rocznie.

## IV. CZĘŚĆ SYNTETYCZNA.

*A) Współczesny stan hutnictwa cyny w Europie środkowej.* Kraje Europy środkowej, które posiadały hutnictwo cyny pięknie rozwinięte, lecz opierały się na rudach pozaeuropejskich, zmuszone zostały do zaprzestania wytapiania cyny. Tak np. Niemcy, które przed wojną przetapiały 7000 ton rudy na 4000 ton cyny, próbowały po wojnie



kilkakrotnie wznowić to hutnictwo, — lecz ostatecznie musiały dać za wygrane. Nierentowność hutnictwa cyny jest wynikiem następującego stanu rzeczy:

Firma Simon J. Patino w Paryżu, kontrolująca 90% produkcji Boliwii, dyktuje ceny tak, że huta, zależna od rud firmy Patino, może tytułem przeróbki uzyskać kwotę 10 £ za tonę. Kwota ta nie pokrywa jednakże kosztów huty, gdyż koszt wytopienia te wynoszą £ 6, straty cyny ( $2\frac{1}{2}$  — 3%) wynoszą 7 — 8 £ razem tedy 13 — 14 fnt. szt. W tym stanie rzeczy strata na tonie wynosi 3 — 4 fnt. szt.

Powód, dla którego Europa także i w dziedzinie hutnictwa cyny przestaje być producentem, jest ten sam, który w całym szeregu innych działów produkcji ten sam wywołuje skutek, a mianowicie jest powodem tym konkurencja tańszego, zagranicznego, upośledzonego robotnika, nie korzystającego z urządzeń i organizacji społecznych, obowiązujących w Europie. Upadek hutnictwa cyny w Europie jest jeszcze jednym z wielu dowodów, że Europa winna się ocknąć i zanalizować, czy kolejne usuwanie się z zakresu dotychczasowych możliwości jej pracy coraz to nowych gałęzi produkcji na rzecz młodszych społeczeństw jest objawem sporadycznym, czy też jednym z przejawów upadku Europy, za jaki bezwzględnie uważać należy zamianę roli producenta na rolę konsumenta, — ze wszystkimi za tą zmianą idącymi konsekwencjami gospodarczymi, społecznymi i politycznymi. Jeśli upadek Europy nie jest koniecznością biologiczną, koniecznością przyrodniczą tysiącletniego rozwoju i rozkwitu, a więc koniecznością, której w dzisiejszym stanie poznania siła ludzi wstrzymać nie zdoła, — to jest obowiązkiem kierowniczych umysłowości Europy przeciwmyśleć i przeciwdziałać rezygnacji z naszych możliwości produkcyjnych, o ile temu zasadnicze względy fizyczne i gospodarcze nie stoją na przeszkodzie. Wydaćby się mogło, że gdyby pozaeuropejscy producenci musieli dać swoim robotnikom te same zabezpieczenia natury społecznej, które obowiązują w Europie, a w szczególności uwzględnić przy hutnictwie cyny te same zabezpieczenia higieniczne, — wówczas hutnictwo cyny w Europie nie musiałoby być skazane na niemożność konkurencji. Wydaje się tedy, że idea Prezydenta Profesora Woodrowa Wilsona, która mu przyświecała przy założeniu Międzynarodowego Biura Pracy, była jedną z tych w teorii poczętych idei, które miały zabezpieczyć praktyczną, efektywną możliwość pracy w s z y s t k i m.

B) *Kwestja stworzenia produkcji cyny w Polsce.* Polska nie produkuje cyny wcale. Nie posiadamy ani huty cyny ani zakładu regenerującego cynę z odpadków.

Według rocznika 1924 naszego Głównego Urzędu Statystycznego jest wykazana konsumpcja »cyny« i »wyrobów z cyny« na 491 ton.

Zdaniem kupiectwa, zajmującego się hurtownym handlem cyną, jest faktyczna konsumpcja cyny stanowczo większa. Obliczenia tych sfer, uwzględniające notoryczną konsumpcję kolei, faktyczną a znaną konsumpcję hurtowników i przypuszczalną konsumpcję wchodzących tu w rachubę zakładów przemysłowych, dochodzą do liczb znacznie wyższych<sup>1)</sup>. Z uwzględnieniem faktu, że w razie wybudowania huty cyny w Polsce rozwinęłaby się u nas fabrykacja blachy białej przyjąć można, że Polska mogłaby może skonsumować tę ilość cyny, której produkcja jest warunkiem racjonalnie pracującej huty.

Racjonalnie pracująca huta cyny winna produkować 3600 ton rocznie. Przy ciele ochronnym co najmniej 4 fnt. szterl. za tonnę cyny, mogłaby one prawdopodobnie konkurować. W obec różnicy cen między Polską a Londynem (14—20 ft. szt.) od tonny, nie wydaje się takie cło szkodliwem, tem bardziej, że Polska (w przeciwstawieniu do Niemiec) zużywa cynę przeważnie w stanie nieprzerobionym. Huta cyny produkująca tyle cyny, ile wykazuje urzędowa konsumpcja Polski, to jest 500 ton rocznie, mogłaby być zbudowaną, lecz musiałaby mieć ochrnoę celną wyższą. Koszta założenia takiej huty wynosiły około 250.000 złotych w złocie.

Rozważania nad kwestją huty cyny w Polsce doprowadzają z natury rzeczy do refleksji, czy przywóz rudy do Polski (zamiast metalu) jest racjonalny. Wprawdzie wydajność metalu z rudy wynosi tylko 60%, jednakże stawki przewozowe za rudę są prawdopodobnie niższe niż za metal<sup>2)</sup>, tak, że przewiezienie 100 klg rudy z Boliwji do Polski nie wypada znacznie drożej niż przewiezienie 100 klg tej rudy do huty, a następnie przewiezienie 60 klg cyny z huty do Polski.

Jedną z najtrudniejszych kwestyj utrudniających wzgl. uniemożliwiających powstanie huty cyny u nas, jest wysokość kapitału obrotowego, któryby pokrywał co najmniej 3-miesięczne zapotrzebowanie huty, a który wynosiłby co najmniej 2,000.000 zł. Ten wzgląd powoduje ostateczny wniosek, że obecnie jest założenie huty cyny rzeczą przedwczesną. Odmienne przedstawia się sprawa odnośnie do zakładu regeneracji cyny.

**Zakład regeneracji cyny** ma w Polsce następujące surowce;

a) Zużyte puszki konserwowe ludności cywilnej. Statystyka urzędowa na rok 1924 wykazuje przywóz 2426 tonn kon-

<sup>1)</sup> Poszczególni hurtownicy podają konsumpcję cyny (po uwzględnieniu wszystkich form użycia), wbrew przeciwstawionej im urzędowej statystyce, jako 100-krotnie większą.

<sup>2)</sup> Stwierdzenie wysokości tych stawek nie było na razie wykonalne.



serw rybnych, 2028 tonn konserw mlecznych, 33 tonn konserw mięsnych; obliczenia hurtowników wahają się około 12.000 tonn, co z uwzględnieniem krajowej produkcji konserw i z uwzględnieniem wszystkich innych puszek, pudełek i t. p. z białej blachy nie jest wykluczonem <sup>1)</sup>. Licząc przeciętnie, że waga opakowania z białej blachy wszystkich wchodzących tu w rachubę produktów wynosi 15%, — otrzymalibyśmy z tego źródła około 1800 tonn zużytych puszek.

b) Zużyte puszki konserwowe wojska. Wojsko posiada stale pewien zapas konserw, przeznaczony na wypadek wojny. Konserwy te nie leżą jednakże nieużyte przez cały czas pokoju, gdyż po pewnym okresie czasu mogłyby uleść zepsuciu, — lecz są co pewien okres czasu wymieniane, przyczem kolejno zużywa wojsko corocznie odnośną partę konserw, przeznaczoną do tejże wymiany. W przybliżeniu wypośredkowane zużycie roczne wojska można przyjąć na 3 miliony puszek jednokilogramowych, o wadze brutto 3000 tonn, co przy wadze tary, wynoszącej 10%, — daje odpadki z białej blachy w ilości 300 tonn rocznie.

c) Odpadki białej («nowej») blachy z fabryk zajmujących się przeróbką blachy białej. Odpadki te wynoszą w przybliżeniu około 300 tonn rocznie.

Obecnie nie zbiera się u nas wcale puszek konserwowych i zużytych opakowań z blachy białej. Odpadki «nowej» blachy wysyła się do regeneracji za granicę Polski (np. z Krakowa wysyła się ją do fabryki regenerującej cynę z odpadków w Karlsbadzie), przyczem fabryka karlsbadzka płaci za te odpadki 35 koron czeskich za 100 klg, motywując niską cenę wysokimi kosztami transportu (wynoszą one z Krakowa do Piotrowic 152 groszy, z Piotrowic do Karlsbadu 20'83 koron czeskich, a więc przeszło 80% wartości towaru).

W tym stanie rzeczy należałoby:

1. Zorganizować zbiórkę puszek zużytych przez ludność cywilną. Przeprowadzenie tej zbiórki wydaje się rzeczą wykonalną, zważywszy:

a) że we wszystkich krajach zachodnich, od nas o tyle zamożniejszych, zbiórka ta faktycznie się odbywa;

b) że u nas odbywa się zbiórka szmat i kości, wskutek czego mo-

---

<sup>1)</sup> Obliczenia te są z natury rzeczy tylko przybliżone. Ich podstawą była faktyczna roczna konsumpcja odnośnych hurtowników konserw, to znaczy ta ilość konserw, którą odnośni hurtownicy rocznie sprowadzają i sprzedają. Liczba ta, nie ulegająca wątpliwości, została pomnożona przez czynnik, który — zdaniem odnośnych hurtowników — podaje, którą część konsumpcji danego miasta hurtownicy ci pokrywają. Tak uzyskana liczba była — przy uwzględnieniu tylko ludności miejskiej w Polsce — podstawą dla obliczenia konsumpcji konserw w Polsce.

głyby te same osoby, które tamte odpadki zbierają, zająć się zbieraniem powyższych odpadków metalowych.

2. Zorganizować zbiórkę puszek, zużywanych przez wojsko. Przeprowadzenie tej zbiórki wydaje się rzeczą wykonalną, w obec faktu, że istnieje rozporządzenie naczelných władz wojskowych, które zezwala sprzedawać odpadki te we własnym zarządzie odnośnych formacji i przeznaczać dochód uzyskany z utargu tych odpadków na własne potrzeby tych formacji. Można tedy było spotkać się z opinią, że w tym stanie rzeczy będą odpadki te faktycznie zbierane.

### 3. Założyć zakład regeneracji cyny w Polsce.

Co do wyboru metody, według której zakład taki miałby pracować, nasuwają się tutaj następujące refleksje:

a) Według zasięgniętych opinii z praktycznych, najpoważniejszych sfer hutniczych zagranicznych, pracuje zagranicą cały szereg odnośnych zakładów regenerujących cynę według metod, nie podlegających ochronie patentowej. Wydawałoby się tedy rzeczą wskazaną wprowadzić u nas w życie jedną z takich właśnie metod.

b) Przypatrując się datom zgłoszenia odnośnych patentów, uzyskanych na regenerację cyny z odpadków, obliczyć można, iż czas trwania tych patentów albo już wygasł, albo jest bliskim wygaśnięcia.

c) O ile decyzja w wyborze metody padłaby jednak na metodę, stojącą jeszcze pod ochroną patentową, to założenie filialnego zakładu regeneracyjnego przez odnośnego zagranicznego właściciela patentu nie wydaje się nawet w współczesnych warunkach rzeczą niemożliwą. Pominąwszy moment natury psychologicznej, dzięki któremu wynalazcy i właściciele patentów są bardziej niż zawodowi finansisci skłonni do inwestycji, dających możność realizacji ich inwencji, — to momenty natury czysto rachunkowej winny tu przyjść z pomocą. Momentami tymi są:

1. Polska ustawa o patentach na wynalazki z dnia 5 lutego 1924 roku postanawia w artykule 13, iż każdy właściciel patentu winien jest do trzech lat od daty uzyskania patentu wykazać, iż patent wprowadził w Polsce w życie conajmniej w wymiarze, odpowiadającym zapotrzebowaniu wewnętrznemu. Na tej podstawie można wymagać, by patenty odnoszące się do regeneracji cyny z odpadków zostały w Polsce przez założenie odnośnych fabryk w życie wprowadzone.

2. Kwestja oszczędności na transporcie; jak powyżej wykazano pochłaniają wysokie koszta transportu tych odpadków za granicę, poważną część ceny, jaką by za nie można osiągnąć.

Powstanie i rozwój zakładu regeneracji cyny ze starych puszek i opakowań możnaby poprzeć w następujący sposób:

przez stosowanie zniżki taryf przewozowych do tychże surowców.



jako do próżnych («powrotnych») opakowań, — z tem ograniczeniem, że zniżki taryfowe będą stosowane tylko wtedy, gdy miejscem przeznaczenia transportu będzie fabryka regenerująca ten surowiec w Polsce;

przez wprowadzenie cła ochronnego na cynę regenerowaną względnie na chlorek cyny, zależnie od tego, czy zakład regenerujący stosowałby metodę mającą na celu otrzymanie cyny czy też chlorku cyny.

Założenie zakładu regenerującego cynę z odpadków przedstawiałoby dla naszego gospodarstwa społecznego następujące walory:

1. Zregenerowanoby około 15—20.000 tonn odpadków białej blachy i uzyskanoby 300—400 tonn cyny względnie chlorku cyny, wartości około 3,00.000 zł. a zarazem oddanoby odnośną ilość surowca do dyspozycji huty Martina;

2. Zatrudnionoby kilkaset ludzi przy zbiorce i przeróbce tego surowca.

Gdy wszystkie kraje zachodu odpadki białej blachy regenerują, gdy Niemcy z regeneracji cyny uzyskują 1500—2000 tonn cyny rocznie i pokrywają nią 70% swej konsumpcji, niema — w świetle faktów zebranych w niniejszej pracy — żadnego powodu, byśmy nad sprawą regeneracji cyny w Polsce przechodzili — jak dotąd — do porządku dziennego.

---

Dla omówienia powyższego problemu zaprosi Dyrekcja Wyższego Studjum Handlowego wszystkie czynniki zainteresowane na **ankietę**, by oddać sprawę przygotowaną niniejszem teoretycznie, w ręce czynników przemysłowych, jako powołanych do ewentualnej realizacji problemu. Ankieta ta da zarazem sposobność do stwierdzenia, czy sfery te są zainteresowane opracowaniem dalszych zagadnień odnoszących się do przeróbki cyny, w szczególności dla fabrykacji opakowań środków spożywczych (czekolady), a równocześnie da ona sposobność dla wyjaśnienia, czy dzisiejsze drogi handlu cyną, prowadzące w przeszło 50-ciu procentach z Niemiec, są — wobec przytoczonych faktów — dla nas najracjonalniejsze <sup>1)</sup>.

## RECAPITULATION:

In its genetic part the above monograph discusses the history, ores and raw materials of Tin; in its technical part the acquisition, the physical and technical properties, the uses and the tests of tin; in its commercial part the trade, the statistics, the rail-way and custom-tariffs. In its synthetic part the question is discussed of starting a tin

foundry, based on tin ores, moreover the special question is investigated of starting in Poland works such, as do not yet exist there, to recover tin from white timplat scrap. Its quantity amounts to between 15000 and 20000 tons.

<sup>1)</sup> *Źródła*: Ullmann l. c. Ost l. c. Pöschl: Warenkunde 1924. Chem. Centralbl. 1923—5 Erdmann-König: Warenkunde 1921. Rocznik Statystyczny 1924. Handel zagr. Rz. P. 1924 Weltwirtschaftliches Archiv 1925 l. Dammer: Chem. Techn. 1911. Niem. pismo pat. 287.415. Mennicke: Metallurgie des Zinns 1910. Prywatne korespondencje dyrekcji huty cyny w Wilhelmsburg. Doniesienia prywatne ze sfer przemysłowych, kupieckich i wojskowych.

---

HENRYK SKOCZOWSKI.

Stud. Wyższego Studium Handlowego w Krakowie.

## Eksport zboża

(Praca z Seminarjum Organizacji Handlu Profesora Dra Z. Sarny).

Nasz kraj liczący 65% ludności rolniczej i żyjącej z pracy w rolnictwie nie stoi pod względem wytwórczości rolniczej na stopie, na jakiej stać może i powinien. Przyczyną tego objawu jest mały postęp wiedzy zawodowej naszego rolnika szczególnie pod względem stosowania środków technicznych w rolnictwie. Poza tem dają się zauważyć poważne usterki w ważniejszych dziedzinach jak: organizacja pracy, kredyt rolniczy, organizacja zbytu płodów rolniczych. Ponieważ kraj nasz jest krajem rolniczym i rolnictwo stanowi podstawę życia i rozwoju gospodarczego, przeto państwo winno otaczać rolnictwo opieką, jako podstawową i najważniejszą dziedzinę wytwórczości.

Od stopnia dobrobytu i siły nabywczej rolnictwa zależy pojemność naszego rynku wewnętrznego dla wytworów produkcji przemysłowej i rzemieślniczej, których rozwój i byt opiera się przedewszystkiem na wewnętrznej konsumpcji kraju. Zubożenie zaś ludności rolniczej, zmniejszenie posiadanych przez nią zasobów pieniężnych, a tem samem zmniejszenie jej zdolności nabywczej, pociąga za sobą z konieczności zastój w handlu i przemyśle. Potwierdzają to fakty z ostatniej chwili, które uczą, że w krajach jak Polska o przewadze ludności rolniczej, podstawą istnienia i rozwoju wszelkich gałęzi życia gospodarczego jest rolnictwo.

Mimo tego bilans handlu artykułami rolniczymi w pierwszych latach po wojnie był wybitnie bierny z powodu niedostatecznej pro-



dukcji rolnej. Musieliśmy przeto importować znaczne ilości artykułów spożywczych. Statystyka naszego obrotu towarowego z zagranicą za rok 1923 przedstawia się bowiem tak, że w ogólnym przywozie 82% stanowiły takie artykuły, jak zboże i mąka (23 miliony).

Jednocześnie dążono do nasycenia potrzeb i żądań szerokich mas robotniczych. W myśl ich żądań wprowadzono w szybkim tempie reformy socjalne a ceny środków żywności do ich wymagań obniżono. Robotnicze masy stosując bowiem metodę strajków do celów swych żądań — mogły przytem oddziaływać na stan gospodarczy ujemnie. Z tego też powodu państwo licząc się z tem, stosowało politykę gospodarczą niekorzystną dla całego rolnictwa, już to za pomocą sztucznego obniżania cen zboża, sekwestrów i kontyngensów, a później zakazów wywozu i ceł wywozowych. Interesy więc większości rolniczej podporządkowano interesowi mniejszości konsumcyjnej.

Tego rodzaju sztuczne obniżanie cen, posunęło się do poziomu niewspółmiernego tak z cenami zbóż na rynkach zagranicznych, jakoteż z cenami wytworów przemysłowych. Stwierdza to poniżej podana tabliczka cen żyta dla całej Polski (według Zw. Org. Rol.) średnia cena dla Warszawy, Berlina, Paryża, Chicago i Czechosłowacji, w \$ za 100 kg.

Średnia cena dla Polski 3.11

| Warszawa | Berlin | Paryż | Chicago | Czechosłow. |      |
|----------|--------|-------|---------|-------------|------|
| 2.80     | 3.95   | 3.77  | 2.27    | —           | 1913 |
| 2.74     | 3.58   | 4.30  | 3.29    | —           | 1922 |
| 2.25     | 3.33   | 4.11  | 2.79    | 3.34        | 1923 |
| 4.28     | 4.93   | 5.31  | 5.20    | 6.16        | 1924 |

Z tego zestawienia okazuje się, że przed wojną ceny żyta były najniższe na rynkach Stanów Zjednoczonych, a po wojnie Polska stała się tym krajem, gdzie żyto jest najtańsze, n. p. w r. 1924 mimo nieurodzaju ceny żyta w Polsce były w porównaniu z Czechami, Niemcami, Francją i Stanami Zjednoczonymi znacznie niższe. Z tego wynika, iż rolnik otrzymywał w ostatnich latach za swój główny produkt, żyto, ceny znacznie niższe aniżeli rolnicy w innych krajach. Jeżeli weźmiemy jeszcze pod uwagę mniejszą produkcję płodów rolniczych niż przed wojną, wówczas możemy stwierdzić, że dochody rolnictwa znacznie się zmniejszyły. Skutkiem tych objawów sztucznie tani chleb wypędza robotnika rolnego nie tylko ze wsi ale wogóle z kraju, niweczy tem samem siłę nabywczą rolnika a przemysł traci równocześnie i robotnika i odbiorcę. Dopóki więc państwo stosować będzie cła wywozowe, uniemożliwiające eksport zboża a zarazem zasadę obniżenia cen zboża na naszym rynku wewnętrznym, dopóty rolnik polski, nauczony

doświadczeniem z 1923 r., nie może mieć pewności, czy koszty nabytych nawozów sztucznych zastosowanych celem podniesienia wydajności gleby będą pokryte, bowiem przy znacznym obniżeniu się cen zboża wartość nadwyżki osiągniętej dzięki użyciu nawozów sztucznych może być mniejszą od wydatków na ich nabycie.

Zachodziłaby przeto potrzeba zabezpieczenia rolnikowi osiągniętej nadwyżki zboża skutkiem stosowania nawozów sztucznych. Zabezpieczenie takie może być udzielone przez rząd w formie gwarancji danej organizacjom rolniczo-handlowym sprowadzającym nawozy sztuczne krajowe czy też zagraniczne, by mogły wywieźć zagranicę bez jakichkolwiek opłat wywozowych te ilości zboża, które osiągnięto, ponad zwyczajną wydajność gleby, skutkiem stosowania nawozów sztucznych.

**Wg. Z. Chrzanowskiego** dyr. Syndykatu rolniczego w Warszawie norma przypuszczalna osiągniętej nadwyżki zboża skutkiem zastosowania nawozów sztucznych wynosi:

|            |              |            |       |       |           |      |       |
|------------|--------------|------------|-------|-------|-----------|------|-------|
| 40.000 ton | azotniaku    | a 1.6 tony | zboża | —     | 64.000.—  | tonn | zboża |
| 25.000     | „ saletry    | a 2.0      | „ „   | —     | 50.000.—  | „    | „     |
| 40.000     | „ superfosf  | a 0.6      | „ „   | —     | 24.000.—  | „    | „     |
| 60.000     | „ soli potas | a 0.4      | „ „   | —     | 24.000.—  | „    | „     |
| 20.000     | „ żużli      | a 0.6      | „ „   | —     | 12.000.—  | „    | „     |
|            |              |            |       | razem | 174.000.— | tonn | zboża |

Przez udzielenie więc rolnikowi do wyeksportowania  
1.6 tonny zboża za zużycie 1 tonny azotniaku

|     |   |   |   |   |   |              |
|-----|---|---|---|---|---|--------------|
| 2.0 | „ | „ | „ | 1 | „ | saletry      |
| 0.6 | „ | „ | „ | 1 | „ | superfosfatu |
| 0.4 | „ | „ | „ | 1 | „ | soli potas.  |
| 0.6 | „ | „ | „ | 1 | „ | żużli        |

ogólna więc ilość zboża przeznaczona do eksportu bez jakichkolwiek opłat wywozowych, wyniosłaby zaledwie 174.000 ton.

Tego rodzaju stosowanie zasad przez rząd umożliwiłoby większą produkcję zboża — przez zastosowanie zwiększonej ilości nawozów sztucznych — a przez to samo podniosłaby się ilość zboża przeznaczonego na eksport, wpływając tem samem dodatnio na nasz bilans handlowy oraz czyniąc z Polski kraj stale eksportujący zboże.

(C. d. n.)



## Kronika.

**W sprawie organizacji szkolnictwa zawodowego.** Z dniem 1-go stycznia 1925 roku przejęło Krakowskie Kuratorjum Szkolne od Kuratorjum Lwowskiego szkoły zawodowe, położone na terenie Województwa Krakowskiego — prócz kilku szkół, które podlegają bezpośrednio Ministerstwu W. R. i O. P. W szczególności przeszły pod zarząd Kuratorjum Krakowskiego następujące szkoły przemysłowe: średnia szkoła zawodowa żeńska w Krakowie, niższa szkoła hafciarska w Makowie, szkoła zawodowa spisko-orawska w Nowym Targu, szkoły koronkarskie w Zakopanem i Bobowej, szkoła przemysłu drzewnego w Zakopanem, szkoła stolarska w Kalwarji, szkoła ślusarska w Świątnikach, szkoła przemysłu żelaznego w Sułkowicach, szkoła kołodziejsko-kowalska w Grybowie, szkoła szewska w Starym Sączu — oraz następujące szkoły handlowe: szkoła ekonomiczno-handlowa (dawna czteroletnia szkoła handlowa) męska i żeńska w Krakowie wraz z trzyletnią szkołą handlową męską i żeńską, szkoła handlowa w Białej i szkoła handlowa w Tarnowie. Oprócz wyżej wymienionych szkół przejęło Kuratorjum kilkadziesiąt różnego rodzaju kursów zawodowych.

Naczelnikiem wydziału szkół zawodowych przy Kuratorjum Krakowskiem został p. *Ludwik Misky*, zajmujący dotąd takie samo stanowisko przy Kuratorjum we Lwowie. Osoba p. Miskyego, znanego jako wybitnego znawcę szkolnictwa zawodowego oraz z wielkiego taktu, rozumu i zalet charakteru, daje gwarancję doskonałego rozwoju tej gałęzi szkolnictwa na terytorjum Województwa Krakowskiego.

Wizytatorem dla szkolnictwa handlowego także na Województwo Krakowskie pozostaje nadal p. Dr. *K. Zagajewski*, wizytator tej gałęzi szkolnictwa przy Kuratorjum Lwowskiem.

**Towarzystwo Popierania Nauki Towaroznawstwa** w Krakowie odbyło dnia 6 listopada 1925 w sali Izby Handlowej i Przemysłowej swoje drugie doroczne Walne Zgromadzenie. Przyjęto sprawozdanie Komisji Rewizyjnej do wiadomości. Wybrano Zarząd Towarzystwa ponownie w niezmienionym składzie a mianowicie: przewodniczącym Prezesa Kongregacji Kupieckiej P. Senatora Inż. *A. Adelmanna*; zastępcą przewodniczącego Prezydenta Izby Handlowej i Przemysłowej P. *Tadeusza Epsteina*; skarbnikiem P. Prof. Dra *A. Żabińskiego*; sekretarzem P. Prof. Dra *A. Bolla*nda.

## Teka życzeń i wniosków „Wiedzy handlowej“.

W każdej dziedzinie działań ludzkich możliwą, a z reguły pożądaną jest ewolucja ku lepszemu.

W dziedzinie działań publicznych mogą współdziałać wszyscy ludzie dobrej woli, oddając do dyspozycji sprawy publicznej swoje spostrzeżenia, doświadczenia, życzenia i wnioski. Gdy myślą przewodnią takich enuncjacji będzie dobro publiczne, gdy treścią ich będzie produkt dokładnej rozważki odpowiedniej umysłowości, niepoprzestającej jedynie na krytyce lub negacji, lecz pozytywny i realny, wówczas współdziałanie wyżej wymienionych ludzi dobrej woli może się przyczynić rychło do wspomnianej wyżej ewolucji ku lepszemu.

Wychodząc z powyższego założenia i przy ścisłym przestrzeganiu powyżej sprecyzowanych zasad, zamierza Redakcja »Wiedzy Handlowej« w formie, stojącej na wysokości intencji niniejszego zamierzenia, poruszać w odcinku »Teki życzeń i wniosków« te sprawy, odnośnie do których ramy niniejszego czasopisma mogłyby być właściwym terenem dyskusji.

---



# KSIĘGARNIA GEBETHNERA i WOLFFA w KRAKOWIE

poleca następujące wydawnictwa:

|                              |   |          |
|------------------------------|---|----------|
| <i>Prof. Dr. A. Bolland:</i> | Myśli o nauce towaroznawstwa . . . . .                      | 0'60 zł. |
| " "                          | O Instytucie Towaroznawczym                                 |          |
|                              | w Krakowie . . . . .  | 0'50 "   |
| " "                          | Towaroznawstwo ogólne, wydanie VI . . . . .                 | 6'— "    |
| " "                          | <i>A. Żabiński:</i> Księgowość Spółdzielcza cz. I . . . . . | 4'— "    |
| " "                          | " " Tematy do Księgowości cz. I . . . . .                   | 1'20 "   |
| " "                          | " " " " " " " " II . . . . .                                | 2'40 "   |
| " "                          | <i>J. Ippoldt i Prof. Dr. A. Żabiński:</i>                  |          |
|                              | Niemiecka Korespondencja                                    |          |
|                              | handlowa dla Polaków . . . . .                              | 6'— "    |
| " "                          | <i>Dr. T. Lulek i Prof. Dr. A. Żabiński:</i>                |          |
|                              | Zarys nauki o wekslach . . . . .                            | 2'40 "   |

## SUROWCE POLSKI

(praca zbiorowa)

|                       |  |        |
|-----------------------|--|--------|
| LEN . . . . .         | (oprac. <i>A. Bolland i J. Krygowski</i> ) . . . . . | 1'— "  |
| SREBRO . . . . .      | ( " " " <i>i A. Hohenauer</i> ) . . . . .            | 1'80 " |
| KADM . . . . .        | ( " " " <i>i Ł. Krzyszkowski</i> ) . . . . .         | 1'80 " |
| SŁOMA . . . . .       | ( " " " <i>i S. Stendig</i> ) . . . . .              | 1'80 " |
| CYNK . . . . .        | ( " " " <i>i Z. Matiasz</i> ) w przygot. . . . .     | 1'80 " |
| WOSK ZIEMNY . . . . . | ( " " " <i>i S. Stabrawa</i> ) . . . . .             |        |
| ŻYTO . . . . .        | ( " " " <i>i J. Łukasiewicz</i> ) " . . . . .        | 1'80 " |
| JĘCZMIEN . . . . .    | ( " " " <i>i H. Skoczowski</i> ) . . . . .           |        |
| MASŁO . . . . .       | ( " " " <i>i J. Manasterski</i> ) " . . . . .        | 1'80 " |
| JAJA . . . . .        | ( " " " <i>i J. Niziolek</i> ) " . . . . .           | 1'80 " |
| SERNIK . . . . .      | ( " " " <i>i R. Smidowicz</i> ) " . . . . .          | 1'80 " |

## TOWAROZNAWSTWO W MONOGRAFJACH

(praca zbiorowa)

|   |  |        |
|---|--|--------|
| Kawa . . . . .                          | (opracował <i>A. Bolland</i> ) . . . . .                       | 1'— "  |
| Herbata . . . . .                       | " " " . . . . .  | 1'— "  |
| Kakao . . . . .                         | " " " . . . . .  | 1'— "  |
| Superfosfaty . . . . .                  | " " " . . . . .  | 1'— "  |
| Mączka i żużle Thomasa . . . . .        | " " " . . . . .  | 1'— "  |
| Saletra chilijska . . . . .             | " " " . . . . .  | 1'— "  |
| Mąka kostna i nawozy pokrewne . . . . . | " " " . . . . .  | 1'— "  |
| Wyroby dziane . . . . .                 | (opracowali <i>A. Bolland i J. Helfer</i> ) w przygot. . . . . | 1'80 " |
| Krochmal . . . . .                      | ( " " " <i>i J. Kosowski</i> ) " . . . . .                     | 1'80 " |
| Szmirgiel . . . . .                     | ( " " " <i>i K. Franciszówna</i> ) . . . . .                   | 1'— "  |
| Karborundum . . . . .                   | ( " " " <i>i K. Rawlinko</i> ) . . . . .                       | 1'80 " |

