UNIWERSYTET EKONOMICZNY W POZNANIU

Biblioteka Główna Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu

Artykuł:

Czarnowski Stefan: Nasz przemysł w 1920 roku

Źródło:

Ekonomista Rok 20 1920 nr 4, strony 86-137

Artykuł udostępniony cyfrowo w ramach zadań projektu pt.
„Digitalizacja i udostępnianie online »Bibliografii gospodarki Wielkopolski 1919-39« H. Maciejewskiej” (SONB/SP/550684/2022)

Minister Edukacji i Nauki

Społeczna Odpowiedzialność Nauki

KRONIKA PRZEMYSŁOWA.

Nasz przemysł w 1920 roku.

UWAGI OGÓLNE.

Sprawa uprzemysłowienia kraju dla Polski jest nadzwyczaj ważną, gdyż tylko przemysł będzie w stanie wchłonąć nadmiar ludności, która nie może znaleźć zajęcia na roli. Zbyt słabe uprzemysłowienie kraju doprowadzić musi do przeludnienia wsi, a co zatem idzie, do masowej emigracji zagranicę. Emigracja zaś, to bogacenie zagranicy kosztem kraju rodzinnego, gdyż emigrant-robotnik pozostawia zagranicą zarówno znaczną część zarobku w postaci kosztów utrzymania, jak również daje przemysłowi obcemu możność ciągnięcia zysków z wytworów pracy robotnika, które w dodatku często dowożone bywają, jako artykuły fabryczne do kraju rodzinnego emigranta.

Przeludnienie wsi mamy w Małopolsce już od dłuższego czasu, co się uwidacznia w nadmiernej ilości gospodarstw karłowatych. Dowodzi to słabego rozwoju przemysłu w tej dzielnicy. Wielkopolska nadmiaru ludności rolniczej jeszcze nie odczuwa, gdyż jest to najrzadziej zaludniona część Polski. Królestwo Kongresowe od czasu uwłaszczenia włościan zyskało duży odsetek ludności małorolnej, lub zgoła bezrolnej, a przytem rozradzanie się ludności doprowadziło do tego, że wytworzyła się armja ludzi, która musiała być zajętą w rozwijającym się w tej dzielnicy

przemyśle. Obecnie Polska po zcaleniu trzech zaborów w jedno państwo musi znaleźć zajęcie dla nadmiaru ludności, rozwój więc przemysłu w Polsce łączy się ściśle z zagadnieniem uregulowania naszej gospodarki społecznej. Jesteśmy w porównaniu do innych krajów europejskich o tyle pod względem zaludnienia w lepszych warunkach, że mamy naturalny przyrost ludności większy, niż gdzieindziej. Powinniśmy tę przewagę wykorzystać i dążyć do tem większego uprzemysłowienia kraju. Robotnik nasz z przemysłem bardzo szybko się oswaja i, będąc, pomimo braku szkolnictwa zawodowego, z natury zręcznym i inteligentnym, w pracy czyni duże postępy. O tem najlepiej wiedzą wszyscy ci, którzy z przemysłem blizko się stykają. Nasz robotnik pod względem zręczności prześciga robotnika niemieckiego. Dowodem tego może być np. fakt sprowadzania przez niemieckie huty szklane polskich robotników dla wyrobu wymagających specjalnej zręczności artykułów szklanych; robotnicy ci otrzymali daleko większe wynagrodzenia, niż ich współpracownicy-niemcy.

Jak wiadomo, najwięcej strat w całokształcie życia gospodarczego Polski wskutek wojny poniósł przemysł. Ta gałąź naszego dorobku ekonomicznego ze szczególną zawziętością niszczona była w b. Królestwie Kongresowem przez okupantów-niemców, aby w ten sposób uczynić nas niezdolnymi do walki konkurencyjnej z przemysłem niemieckim. Metoda ta doprowadziła nasz przemysł w b. Kongresówce do zupełnej ruiny, tak, że zamiast 650,000, robotników zatrudnionych w przemyśle tej dzielnicy przed wojną, pod koniec okupacji czynnych było tylko około 50 tys., przyczem z tych na kopalnie węgla przypadło 24,700 robotników, na resztę więc przemysłu pozostała zaledwie drobnostka.

Z chwilą wypędzenia okupantów z b. Królestwa, gdy powstała Polska niezależna, wszystkie możliwe usiłowania zarówno rządu, jak i społeczeństwa, wytężone zostały w kierunku podniesienia z ruiny naszego przemysłu. Jednak łatwiej było okupantom przemysł zrujnować, niż nam go podnieść. Natrafiono mianowicie na drodze uruchomienia przemysłu na następujące przeszkody, które uznać należy za najważniejsze, a mianowicie:

1) brak węgla,
2) brak wagonów kolejowych i
3) trudności w zdobyciu surowców.

Brak węgla najlepiej ilustruje załączona niżej tabliczka: zapotrzebowanie i przydział węgla przez Państwowy Urząd Węglowy dla przemysłu b. Królestwa Kongresowego w 1920 roku wynosi w tonnach:

Miesiąc	Zapotrzebowanie	Przydział
Kwiecień	174,140	68,000
Maj.	177,330	76,000
Czerwiec	185,100	74,000
Lipiec	189,335	110,000
Sierpień	196,415	110,000
Razem . .	922,320 t.	438,000 t.

czyli przeciętnie przydzielano tylko 48% zapotrzebowania. Przydziały w lipcu i sierpniu były większe ze względu na powiększenie dowozu węgla ze Śląska Górnego, gdyż Komisja Odszkodowań zwiększyła należny nam kontyngent z 250 tys. tonn na 450 tys. ton. Z tego jaskrawo widzimy, jak bardzo zależy nam na węglu śląskim i że dopiero przyznanie nam Górnego Śląska ułatwi naszemu przemysłowi szybszy powrót do stanu normalnego.

Brak taboru kolejowego ilustruje następująca tabela. Na każde 10 kilometrów linji kolejowej przypadało:

	Przed wojną	Obecnie mamy
W Małopolsce	63 wagony	44 wagony
„ Kongresówce . . .	84 „	44 „
„ Wielkopolsce . . .	125 wagonów	44 „
Przeciętnie . .	89 wagonów	44 wagony

Tablica ta wykazuje nam, że posiadamy zaledwie połowę tego taboru wagonowego, którym nasze koleje żelazne dysponowały przed wojną. Właściwie obecnie powinniśmy mieć nawet więcej, niż przed wojną, gdyż nasz organizm gospodarczy się odradza, a więc zapotrzebowanie taboru jest tem większe, niż w czasach normalnych. Środkiem zaradczym narazie może być tylko pomnożenie ilości wagonów drogą jaknajrychlejszego wydobycia z Niemiec taboru kolejowego, należącego się nam w myśl art. 371 traktatu Wersalskiego. Nam brakuje około 70,000 wagonów towarowych, wobec posiadanych obecnie ca. 80,000. Pozatem należy poczynić jaknajwiększe zakupy tonnażu zagranicą, choćby to nas bardzo zadłużyło, gdyż w ten sposób dopiero zdobędziemy możność pracy około odbudowy przemysłu. Rząd wobec istniejących i budujących się u nas fabryk wagonów winien się kierować jasną polityką, pobudzającą do intensywnej produkcji, mianowicie winien im zapewnić na długie lata dostawy rządowe.

W końcu grudnia roku ubiegłego nadeszła wiadomość, że komisja repartycyjna, mająca za zadanie obdzielenie niemieckim taborem kolejowym państw w myśl 371 art. traktatu Wersalskiego, przyznała Polsce, jako dopełnienie taboru dla ziem b. zaboru pruskiego, 480 parowozów, 1,450 wagonów osobowych i 11,500 towarowych. W dalszym ciągu trwać mają narady komisji repartycyjnej co do ilości taboru, jaki mają oddać Niemcy Polsce za szerokotorowe linje kolejowe w b. zaborze rosyjskim. Skoro tabor ten będzie w całości oddany, można będzie choć w części zaspokoić potrzeby transportowe życia gospodarczego.

Co się tyczy zdobycia surowców zagranicznych, to natrafiamy wciąż na trudności walutowe i transportowe, oraz na niepomyślną dla naszych nabywców konjunkturę na rynku wszechświatowym. Zagraniczne kupiectwo nie zna jeszcze dostatecznie naszych stosunków, a zwłaszcza trwająca tak długo wojna stwarza atmosferę nieufności do nas. Wobec tego zagranica wymaga od nas zapłaty za surowce z góry, co zmusza naszych przemysłowców więzić gotówkę w surowcach na długie miesiące, skąd powstaje brak środków obrotowych. Ale jest zupełna nadzieja, że z chwilą zakończenia wojny wzrośnie ufność zagranicy do naszych stosunków, tak że przeszkody w nabywaniu surowców w znacznym stopniu zostaną usunięte.

Oto są główne przeszkody na drodze do uruchomienia naszego przemysłu. Pomimo jednak tych przeszkód, wysiłek rządu i społeczeństwa naszego potrafił wiele zdziałać. Ze strony rządu wiele pracy w tym kierunku łoży Ministerstwo Handlu i Przemysłu i organ doradczy ministerstwa, Rada Przemysłowo-Handlowa, złożona z przedstawicieli sfer zainteresowanych. Nasze sfery handlowo-przemysłowe dla skonsolidowania swych wysiłków w kierunku życia gospodarczego, stworzyły organizację p. n. „Centralny Związek Polskiego Przemysłu, Górnictwa, Handlu i Finansów". Do organizacji tej weszły wszystkie instytucje społeczne w liczbie 29, reprezentujące interesy przemysłu, górnictwa, handlu i finansów. Nauboczu stoją organizacje rolnicze, ale one również zespoliły się w jedną organizację p. t. „Naczelny wydział Centralnych Organizacji Rolniczych".

W tem miejscu zaznaczyć również należy, że w kierunku uprzemysłowienia kraju, bardzo wielkie zasługi oddają nasze banki. Po utworzeniu Państwa Polskiego, gdy stało się możliwem na ziemiach polskich prowadzenie samodzielnej polityki gospodarczej, banki polskie zrozumiały swą rolę w odbudowie gospodarki krajowej i postanowiły w tym kierunku użyć gromadzonych u siebie kapitałów społeczeństwa. Na czele wszystkich banków kroczy koncern bankowy p. n. „Łączność Banków", którego duszą jest Bank Związku Spółek Zarobkowych w Poznaniu. Koncern ten rozporządza olbrzymiemi kapitałami: kapitały zakładowe instytucyj połączonych, przewyższą po przeprowadzeniu ostatnio inicjowanych podwyżek sumę dwóch miljardów marek, rezerwy wyniosą około 1 miljarda marek, udziały konsorcjalne z górą 800 miljonów, a wkłady około 4 miljardów.

O zdolności rozwojowej polskiego przemysłu świadczy ruch w dziedzinie zakładania spółek akcyjnych. W 1919 i do dn. 1 grudnia 1920 roku, powstało nowych przemysłowych spółek akcyjnych 135 z kapitałami zakładowemi 1,414,843,000 marek. W tym samym czasie podwyższono kapitały akcyjne w 102 spółkach przemysłowych o 1,576,303,000 marek. Stan rozwoju spółek akcyjnych do dn. 1 grudnia 1920 r. uwidacznia następująca tablica, zasięgnięta ze statystyk Departamentu Ekonomicznego Banku Związku Spółek Zarobkowych.

Nazwa przemysłu	Ilość spółek akcyjnych	Kapitały akcyjne
Przemysł metalowy	90	932.211.000
„ chemiczny	52	389.566.000
„ papiern. i graf. . .	26	154.530.000
„ drzewny	16	168.603.000
„ zwierzęcy	4	21.850.000
„ mineralny	34	148.084.000
„ spożywczy	92	587.946.000
„ włókien.	80	663.203.000
Górn. i hutn.	30	682.090.000
Elektr., telef. i gaz	13	165.728.000
Komunikacje	20	89.130.000
Razem przemysłowych .	457	4.002.941.000
Handlowych . .	149	1.197.263.000
Ubezpieczeniowych . . .	23	135.900.000
Kredytowych . .	62	2.207.860.000
Razem . . .	691	7.543.964.000

Przechodząc teraz do zobrazowania stanu uruchomienia poszczególnych dziedzin przemysłu, porównywać będziemy stan obecny ze stanem przedwojennym dla jaskrawszego przedstawienia, co jeszcze należy zrobić, by przemysł nasz postawić na nogi.

I. Przemysł Górniczo-Hutniczy.

A. WĘGIEL.

Produkcja węgla kamiennego w Zagłębiu Krakowskiem, Dąbrowskiem i kopalni Silesia na Śląsku Cieszyńskim wynosiła:

w 1913 r. . . 8.988.600 tonn, t. j. 100%
„ 1919 „ . . 6.145.000 „ „ „ 68% prod. przedwoj.

w ciągu 3 kwart.

1920 r. . . . 4.767.000 „ „ „ 72%

Robotników pracowało w obu tych zagłębiach w 1913 r. 27,500, w końcu 1919 r. 39,000, a w połowie 1920 r. około 47,000. Z powyższego widzimy, że produkcja węgla stale wzrasta, jednak wynosi stosunkowo mało przy zwiększonej liczbie zatrudnionych robotników. Różne są przyczyny zmniejszenia produkcji węgla. Najbardziej przyczyniło się w tym względzie zniszczenie technicznych urządzeń w kopalniach, które przez cały czas okupacji i dotąd pracują przy pomocy tych samych instalacji. Jeżeli się uda kopalniom odnowić swe urządzenia zupełnie, to sprawa zwiększenia produkcji węgla pójdzie zupełnie gładko, jednak własnego węgla na potrzeby całego państwa nie wystarczy. W 1913 r. na terenie dzisiejszej Polski spożycie węgla wynosiło około 21 miljonów tonn, przeciwstawiwszy zaś tej ilości produkcję posiadanych przez nas obecnie dwuch zagłębi, otrzymamy niedoboru około 14 miljonów tonn. Z tego wynika, że bez węgla górnośląskiego obyć się w żadnym razie nie będzie można. W tem miejscu podkreślić należy, że węgiel z posiadanych teraz przez nas zagłębi nie koksuje się, wobec tego sprowadzanie węgla górnośląskiego dla gazowni i t. p. zakładów jest kwestją ich działania. Jeszcze przed wojną sprowadzano do Królestwa Kongresowego węgla górnośląskiego około 1 miljona tonn rocznie, mając własną większą produkcję, niż obecnie. Jak widzimy, pod względem węgla dzielnice Polski nawzajem się uzupełniają, przyłączenie więc do nas Górnego Śląska jest kwestją stworzenia dla siebie samowystarczalności w tej dziedzinie.

Kwestja podniesienia wydobycia węgla w naszych kopalniach jest poważną troską naszych czynników miarodajnych. Sejmowa Komisja Opałowa na posiedzeniu Sejmu w dn. 14 lipca 1920 r. zgłosiła w tej materji następujące rezolucje:

„Wzywa się Rząd do jaknajrychlejszego obliczenia wszystkich należności przedsiębiorstw górniczych za czas ubiegły i niezwłocznego uregulowania tych należności.

Wzywa się rząd, aby otworzył przedsiębiorstwom górniczym długoterminowy kredyt inwestycyjny do celów rozbudowy kopalń.

Wzywa się rząd, ażeby przy ustalaniu ceny węgla:

1) zapewniał należyte pokrycie kosztów wydobycia, uwzględniając łącznie objektywne warunki produkcji,

2) w szczególności zaś uwzględniał amortyzację urządzeń kopalnianych w tym stopniu, aby sprawność techniczna kopalń wskutek zużycia urządzeń, instalacji i maszyn nie podlegała pogorszeniu.

Wzywa się Rząd, ażeby przy wykonaniu zarządzeń, zmierzających do zwiększenia produkcji węgla kamiennego i brunatnego, liczył się z finansowym stanem przedsiębiorstw górniczych".

Jak widzimy więc, powyższe rezolucje obracają się około tego, aby rząd w swej polityce w stosunku do kopalń poczynił zmiany, umożliwiające przemysłowcom czynienie potrzebnych inwestycji. Dotąd to nie było możliwe, gdyż Rząd, jako wyłączny odbiorca węgla z kopalń, płacił zań tylko tyle, ile wystarczało na pokrycie kosztów produkcji i handlowych. Rządowi w tym względzie chodziło o to, aby mógł dostarczać ludności węgiel po możliwie nizkich cenach, aby w ten sposób nie podrażać życia w kraju, gdyż za zwyżką cen węgla, podrożałyby automatycznie inne artykuły.

Polityka ta jednak okazała się w skutkach zawodną, bo przyczyniała się do zahamowania wydobycia węgla, gdyż przemysłowcy nie mają możności wprowadzenia nowych urządzeń technicznych. Trzeba sprowadzać węgiel śląski, którego ceny, kalkulowane w niemieckiej walucie, bez porównania są wyższe od krajowych. To już wprowadza drożyznę samo przez się. Widząc ten stan, rząd zaczyna powoli zmieniać swą politykę cen w kierunku dla przemysłu pomyślniejszym, przyczyniając się w ten sposób do możności czynienia rozbudowy kopalń.

Mając na względzie brak węgla dla zaspakajania potrzeb opałowych Państwa, dopóki sprawa przyłączenia do Polski Śląska Górnego nie będzie roztrzygnięta, aby zaprowadzić w tym względzie racjonalną gospodarkę, ustawą z dn. 14 lipca 1920 r. udzielono Ministrowi Przemysłu i Handlu specjalnych nadzwyczajnych pełnomocnictw do regulowania spraw opałowych. Odtąd Minister Przemysłu i Handlu ma prawo wydawania rozporządzeń, tyczących się:

1) kontroli nad rozmiarami i kosztami produkcji węgla, koksu, brykietów i gazów ziemnych,

2) zwiększenia produkcji w kopalniach węgla kamiennego i brunatnego za pomocą:

a) eksploatowania leżących odłogiem nadań górniczych ponad obowiązki, nakładane na właścicieli przez obecne ustawy górnicze, oraz zajmowania gruntów, niezbędnych dla eksploatacji górniczej, tak w granicach nadań górniczych, jak i poza niemi, bezpośrednio po zapadnięciu wymaganego przez ustawy górnicze postanowienia i dokonania spisu;

b) wprowadzenia trzeciej zmiany na kopalniach;

c) wykonania niezbędnych robót górniczych i koniecznych urządzeń instalacyjnych, których brak powstrzymuje wydobycie węgla;

d) świadczeń wzajemnych kopalń między sobą, które wpłyną na ogólny wzrost produkcji bez zmniejszenia produkcji przedsiębiorstw, zobowiązanych do świadczeń;

3) kontroli i dozoru nad rozdziałem i spożyciem przez wszystkie kategorje odbiorców, nie wyłączając wojska i kolei żelaznych, zarówno węgla, jak i innych środków opałowych.

Dalej Ministrowi Przemysłu i Handlu służy prawo sekwestru węgla, koksu i brykietów, oznaczania cen tych materjałów dla producentów i konsumentów, oraz wyłączne prawo w razie konieczności płatnego rekwirowania ładunków węgla i innych środków opałowych, o ile te ostatnie wchodzą do obrotu drogą transportu kolejowego, automobilowego lub wodnego.

W celu podtrzymania sprawności kopalń, Minister Handlu i Przemysłu jest uprawniony do:

a) uwalniania od cła maszyn i artykułów, potrzebnych dla produkcji węgla, koksu, brykietów i gazów ziemnych, co dotąd przysługiwało Ministrowi Skarbu w porozumieniu z Ministrem Handlu i Przemysłu;

b) normowania czasu pracy w kopalniach, co dotąd przysługiwało Radzie Ministrów.

Ustawa omawiana daje również możność Ministrowi Handlu i Przemysłu dysponowania wyłącznego kredytami państwowymi, wyasygnowanymi na potrzeby przedsiębiorstw, wytwarzających węgiel, koks, brykiety i gazy ziemne, jako też służy mu wyłączne prawo decyzji w dziedzinie umów i zobowiązań co do dostawy węgla ze Śląska Górnego, Cieszyńskiego i z zagranicy, w dziedzinie wysyłki węgla zagranicę, oraz wyłączne prawo podziału węgla dowożonego do Polski, wyznaczanie nań cen i kontroli nad jego obrotem.

Wszystkie wyłuszczone wyżej uprawnienia służą Ministrowi Handlu i Przemysłu na całym obszarze Rzeczypospolitej.

Z powyższego widzimy, że wogóle cała gospodarka węglowa należy obecnie do kompetencji Ministra Handlu i Przemysłu, nie tak jak przedtem do różnych resortów rządu. Powierzając temu Ministrowi całokształt zagadnień opałowych, Sejm, uznający ingierencję rządu w tej dziedzinie do czasu nastania normalnych warunków, kierował się zdrową zasadą, uznając centralizację w tym względzie za jedynie rzecz wskazaną z punktu widzenia interesów gospodarczych społeczeństwa. I rzeczywiście Ministerstwo Przemysłu i Handlu zaczyna dążyć do sanacji stosunków opałowych. Przedewszystkiem zwróciło ono uwagę na konieczność podniesienia produkcji kopalń węgla. O zmianie polityki cen mówiliśmy wyżej. Tutaj zaznaczyć trzeba, że przy sprowadzaniu nowych maszyn i instalacyj z zagranicy, należy pokonywać wielkie trudności walutowe, spotęgowane tembardziej jeszcze tem, że wogóle zagranicą maszyny tego rodzaju dostać bardzo trudno, jeżeli zważymy, że zapotrzebowanie na nie, wobec zniszczenia wielu kopalń również zagranicą, a przedewszystkiem we Francji, jest olbrzymie. Ministerjum Przemysłu i Handlu zamierzało zwolnić kopalnie z sekwestru 3% produkcji, ażeby ułatwić przemysłowcom uzyskanie gotówki na zakup urządzeń, wobec tego jednak, że otrzymujemy przydziały z Górnego Śląska i ze Śląska Cieszyńskiego, Międzynarodowa Komisja Rozdziału Węgla nie zgodziła się na to, abyśmy wywozili węgiel zagranicę, z wyjątkiem tylko Austrji, która tak dotkliwie cierpi na brak opału.

Aby pobudzić przemysłowców do czynienia inwestycyj, opracowano projekt premjowania kopalń, które poczynią większe nakłady w urządzeniu kopalń, dające gwarancję podniesienia produkcji węgla. Premje te wypłacane być mają z funduszu, jaki się otrzyma z różnic cen sprzedaży węgla, a wypłacanych zań kopalniom. Ma to wynieść około 200 miljonów w ciągu roku.

W celu zaopatrzenia kopalń we wszystkie potrzebne artykuły techniczne i pomocnicze, jak materjały wybuchowe, drzewo kopalniane i t. d., ma być niedługo utworzony Urząd Zaopatrywania Kopalń, któremu te sprawy mają być podane.

Oto są narazie projekty rządu w celu sanacji stosunków opałowych. Z góry powiedzieć możemy, że nie nawiele się one

zdadzą, radykalnie sprawy nie poprawią, usuną tylko może pewne zgrzyty. Sanacja ustąpić może tylko po przyznaniu nam Śląska Górnego i po powiększeniu taboru kolejowego, kiedy nie trzeba będzie zależeć od widzimisię żadnych komisyj międzynarodowych i kiedy za węgiel nie będziemy zmuszeni płacić w obcej walucie.

Podział węgla między poszczególnych odbiorców uskutecznia się pod ścisłą kontrolą i zarządem Państwa. Rada Rozdzielcza przy Państwowym Urzędzie Węglowym w Warszawie przydziela odpowiednie kontyngenty dla poszczególnych dzielnic oraz głównych kategorji odbiorców. Rozdział pomiędzy poszczególnych odbiorców uskutecznia w Królestwie Kongresowem Państwowy Urząd Węglowy, w Wielkopolsce Prowincjonalny Urząd Węglowy, a w Małopolsce Inspektorat Węglowy. Pomimo takiego zcentralizowania podziału węgla, sam podział nie jest równomierny. Statystyka, zebrana przez Sejmową Komisję Opałową, wykazuje, że na 1000 mieszkańców Kongresówki przydzielono 20 do 21 tonn węgla, w Małopolsce od 23—25 tonn i w Wielkopolsce w granicach 47—66 tonn. Widzimy więc obecnie, jak ważnem jest dla normalnego rozwoju życia gospodarczego zapewnienie większych ilości węgla drogą przyłączenia Górnego Śląska do Polski, jak również drogą zwiększenia produkcji w kopalniach, aby w ten sposób usunąć etatyzm rządowy rozdziału węgla, usprawiedliwiony obecnie brakiem tego produktu.

B. RUDA ŻELAZNA I HUTNICTWO.

Ruda żelazna obok węgla kamiennego, to podstawowy surowiec dla przemysłu żelaznego, przeto rola jego w uprzemysłowieniu kraju jest olbrzymia. Wielkość pokładów, zawartość żelaza w rudzie, łatwość dowozu, wywierają decydujący wpływ na rozwój krajowego hutnictwa.

Pokłady rud w Polsce nie są jeszcze dobrze zbadane. Dotąd znane są następujące kompleksy obszarów rud żelaznych:

1) w Galicji: a) w Karpatach, b) w okolicy Krzeszowic i Trzebini, c) w Tatrach; zawartość żelaza waha się od 30 do 51%.

2) na Śląsku Górnym pokłady rudy są na wyczerpaniu, znajdują się one na pograniczu b. Królestwa Kongresowego, jako przedłużenie pokładów pow. Będzińskiego w b. Kongresówce.

3) w b. Królestwie Kongresowem: a) w północno-zachodniej części powiatu Będzińskiego, b) w południowej części powiatu Olkuskiego, c) w południowo-wschodniej stronie Krakowsko-Wieluńskiego płaskowzgórza, d) ruda darniowa w Kaliskiem na pograniczu Górnego Śląska; wydajność tych rud waha się od 25 do 40% żelaza czystego.

4) w południowej części Województwa Poznańskiego pokłady rury darniowej.

Te dotychczas znane pokłady różni gieologowie różnie obliczają. Kukowski oblicza je na 600 miljonów tonn, Hilczyński i Kocowski na 250 miljonów. Największe pokłady znajdują się w b. Królestwie Kongresowem. Przed wojną dobywano tam:

lata.	tysięcy tonn.
1899	480
1900	480
1901	325
1909	123
1910	177
1911	257
1913	311

Z powyższego widzimy, że produkcja rud w b. Kongresówce zamiast wzrastać — malała. Przyczyną tego była konkurencja bogatej rudy krzyworoskiej, która uniemożliwiała rozwój hutnictwa polskiego. Tylko w chwilach głodu surowcowego w Rosji opłacało się naszym hutom wytapiać z rudy krajowej, czem się też tłumaczy wahanie produkcji rudy. Możnaby było wywozić naszą rudę żelazną zagranicę, gdyż byłaby tam chętnie przyjęta, mając takąż zawartość żelaza, jak np. rudy lotaryńskie, ale stała temu na przeszkodzie rosyjska polityka celna, ochraniająca rosyjską produkcję rudy przy pomocy wysokich stawek celnych.

Obecnie stosunki radykalnie się zmieniły. Nasze kopalnictwo rudy żelaznej nie ma konkurencji znikąd, a przeciwnie świetne są dlań perspektywy, zwłaszcza z chwilą przyłączenia do Polski Śląska Górnego, który pod tym względem stanowić winien z resztą Polski organiczną całość. Jak wiadomo, pokłady rud na Śląsku są na wyczerpaniu, już podczas okupacji Śląsk pracował prawie wyłącznie na rudzie polskiej, nadaje się więc

ona do przerobu wyśmienicie. Pomimo tak świetnych konjunktur, wydobycie rudy żelaznej u nas nie dosięga nawet eksploatacji przedwojennej. W 1919 roku wytwórczość rudy wyniosła zaledwie 93,342 tonn, a w połowie 1920 roku doszła do 10 tys. tonn miesięcznie. Stopień więc uruchomienia kopalń wynosi około 35% stanu przedwojennego.

Liczba uruchomionych wielkich pieców wynosiła w połowie 1920 r. 5, wytwórczość surówki około 7,000 tonn miesięcznie, czyli 20% produkcji przedwojennej. Pieców martenowskich uruchomiono do połowy 1920 r. 6, o wytwórczości 8,000 tonn miesięcznie, co stanowi 18% produkcji przedwojennej. Tak słaby rozwój hutnictwa tłumaczy się z jednej strony zniszczeniem, spowodowanem przez wojnę, jak również brakiem rudy i materjałów pomocniczych, jak np. ferromanganu. Tylko dla samych uruchomionych już pieców dla pełnego ich biegu, trzebaby było około 45 tys. tonn rudy miesięcznie, wtedy gdy tej ilości przeciwstawić można było krajową produkcję 10 tys. tonn. Zapotrzebowanie na rudę jeszcze się zwiększy z chwilą przyłączenia Śląska Górnego, który w 1913 r. zużył około 1,400,000 tonn, w czem rudy miejscowej tylko 180,000 tonn. Zupełnie uruchomione hutnictwo b. Królestwa Kongresowego będzie potrzebowało około 700 tys. tonn, zapotrzebowanie ogólne Polski wyniesie z górą 2 miljony tonn rudy żelaznej rocznie. Potrzeba więc podniesienia stanu kopalnictwa rud polskich jest gwałtowna. Mając to na względzie, rząd ujął sprawę tę w swe ręce, tworząc specjalny wydział przy Głównej Dyrekcji Zakładów Górniczych i Hutniczych, którego zadaniem jest popieranie poszukiwań rud i okazywanie pomocy przy otwieraniu nowych kopalń. Jednak projekty rządowe sięgają za daleko, stwarzając nową próbę etatyzmu na ciele gospodarczem kraju. Mianowicie dn. 11 sierpnia 1920 r. Minister Przemysłu i Handlu wniósł do Sejmu projekt ustawy „w sprawie tymczasowego przyznania Państwu wyłącznego prawa do poszukiwań rud żelaznych". Projekt ten obecnie znajduje się w Komisji Handlowo-Przemysłowej. Jest nadzieja, że w Sejmie projekt nie przejdzie, w przeciwnym wypadku prawo takie stanie na przeszkodzie stosowania prywatnej inicjatywy w kierunku wzmożenia eksploatacji rud żelaznych, zaś inicjatywa państwowa, jak wiemy z doświadczenia, będzie zbyt słaba, by zaradzić potrzebie rozszerzania zakresu kopalnictwa rud żelaznych.

Sądzić jednak należy, że przy najlepszych chęciach zwiększyć narazie eksploatacji rud ponad produkcję przedwojenną nie będziemy mogli, dziać się to będzie powoli, tymczasem zaś niedobór dla hutnictwa trzeba będzie sprowadzać z zagranicy.

Sprowadzać zaś będziemy musieli tylko rudy o wysokiej zawartości żelaza, np. szwedzkie, hiszpańskie i francuskie, jak to np. czyniły przed wojną poszczególne okręgi przemysłu hutniczego w Niemczech, między innemi Reńsko-Westfalski, którego zużycie rud w 1919 roku wyniosło:

rud krajowych . . .	6	miljonów tonn
„ szwedzkich . . .	3.23	„ „
„ hiszpańskich . .	3.01	„ „
„ francuskich . . .	1.05	„ „

a pozatem pewne ilości rud rosyjskich, greckich, angielskich i kanadyjskich. Ale zasadniczym warunkiem dla sprowadzania rud obcych, jest konieczność rozbudowy dogodnych dróg wodnych, jako najtańszej lokomocji, gdyż rudy żelazne transportu kolejowego nie wytrzymują, a tembardziej w naszych warunkach przy tak szczupłym taborze kolejowym o przewozie rud żelaznych tą drogą nawet myśleć nie można.

C. SÓL.

Ziemie polskie są bardzo obfite w sól. Obecnie mamy czynne saliny w następujących miejscowościach:

1) w Galicji: Bochnia, Bolechów, Dolina, Drohobycz, Kałusz, Kossów, Lacko, Łanczyn, Stebnik i Wieliczka.

2) na ziemiach b. zaboru pruskiego: Inowrocław, Góra, Wapno; oprócz tego, gdy Górny Śląsk do nas będzie przyłączony, dojdą saliny w Goczołkowicach, Jastrzębiu i Rybniku.

3) w b. Królestwie Kongresowem istnieje tylko jedna salina czynna w Ciechocinku.

Zdolność kopalnictwa solnego w Polsce jest znaczna, gdyż wynosić może w przybliżeniu conajmniej:

w Galicji	350.000	tonn
na ziemiach b. zab. Pruskiego	380.000	„
w b. Król. Kongresowem . .	4.500	„
Razem . .	734.500	tonn

Tymczasem wydobycie dotychczasowe daleko odbiegało od norm powyższych. Do września 1920 roku wydobywano zaledwie około 22,000 tonn miesięcznie, podczas gdy spożycie zużywa 37,600 tonn, tak, że deficyt trzeba było dowozić z Niemiec. W ostatnich miesiącach tegoż roku, sytuacja naszego samozaopatrywania się w sól znacznie polepszyła. Sama Wieliczka powiększyła swą produkcję do 20,000 tonn miesięcznie, w tym samym stosunku wzrosła produkcja i innych kopalń, wobec tego jest nadzieja, że wkrótce dojdziemy do wytwórczości conajmniej 700,000 tonn soli w stosunku rocznym. Pozwoli to zaspokoić nasze spożycie, przemysł i nawet będziemy mogli zacząć wywozić zagranicę, a zwłaszcza prowadzić handel wymienny ze Wschodem, który za sól da nam chętnie cukier lub zboże.

Tę stosunkowo niską produkcję soli zawdzięczamy temu, że przemysł solny jest całkowicie zmonopolizowany. W okresie rozbiorów Polska posiadała 92 kopalnie soli o produkcji 140,000 tonn. Rząd austrjacki po objęciu Galicji zaprowadził monopol solny, wykupując przedsiębiorstwa prywatne, i wtedy produkcja soli spadła aż do 2,000 tonn, potem cokolwiek wzrosła, i tak około 1850 roku wynosiła około 25,000 tonn, odtąd niewiele wzrastając. Od chwili objęcia Galicji przez nasze władze, administracja solna była prowadzona nadal na wzór dawniejszej austrjackiej. Dopiero w ostatnich czasach zauważa się zmianę na lepsze. Ministrowie Skarbu: Grabski i Dr. Steczkowski w przedstawionym przez siebie programie gospodarczym rządu na czasy powojenne uwzględniają również zaprowadzenie reform w gospodarce solnej. Mianowicie, uważają gospodarkę solną w rękach państwa za rzecz, źle rentującą się samo przez się, jak również zahamowaną w swym rozwoju. Wobec tego przewidują wydzierżawienie salin spółkom prywatnym z udziałem rządu. Takie postawienie sprawy uważać należy za jedyne wyjście, jeżeli się chce postawić rozwój gospodarki solnej na zdrowych zasadach. Sól, jako surowiec dla życia przemysłowego danego kraju, jest nadzwyczajnej wagi. Na soli opiera się t. zw. wielki przemysł chemiczny, jak wytwórczość sody, która znów z kolei rzeczy jest punktem wyjściowym dla wytwarzania dalszych wyrobów przemysłu chemicznego.

D. NAFTA.

Produkty ropy naftowej (nafta, benzyna, oleje mineralne, parafina), to obecnie najważniejsze artykuły naszego wywozu za granicę. Całą gospodarkę naftową reguluje obecnie rząd. Chodzi tu o: 1) regulację spożycia, aby nie było ono zbyt wysokie, by można było coś wywozić, 2) jednolitą politykę eksportową i 3) ingerencję w stosunki władania w dziedzinie przemysłu naftowego, aby umożliwić konkurencję przemysłu, znajdującego się w rękach polskich, z przeważającemi przedsiębiorstwami obcemi. Dla celów gospodarki naftowej został utworzony przy Ministerstwie Skarbu specjalny urząd, p. n. Państwowy Urząd Naftowy. Urząd ten jest faktycznym dysponentem wszystkiej wyprodukowanej nafty. Ustala on ceny, jakie mają płacić rafinerzy wytwórcom nafty, jak również ceny według których nafta ma iść do konsumcji wewnętrznej lub na wywóz zagranicę. Zakup i sprzedaż nafty odbywa się na zasadzie certyfikatów Państwowego Urzędu Naftowego, który określa co miesiąc, ile nafty iść ma dla podziału wewnątrz kraju, oznaczając ilości dla każdej dzielnicy oddzielnie. W poszczególnych dzielnicach rozdziału dokonywują: w b. Kongresówce Państwowy Urząd Zakupu Artykułów Pierwszej Potrzeby, w Małopolsce — Wydział Spraw Aprowizacyjnych we Lwowie, w Wielkopolsce — Główny Urząd Żywnościowy w Poznaniu. Naftę na wywóz za granicę zwalnia Państwowy Urząd Naftowy na każdorazowe życzenie przedsiębiorstw naftowych.

Z powyższego widzimy, że reglamentacja gospodarki naftowej jest bardzo ścisłą, równa się prawie monopolowi. Na tem tle powstają między producentami i rządem scysje. Zaznaczyć w tem miejscu jednak należy, że i w łonie producentów na rolę państwa w gospodarce naftowej są różne zapatrywania. Podzielić je można na dwie grupy, z których każda reprezentowaną jest przez oddzielny związek producentów nafty, a mianowicie przez „Izbę Pracodawców“, która reprezentuje interesy wielkiego zagranicznego kapitału i stowarzyszenie p. n. „Krajowe Towarzystwo Naftowe“, reprezentujące interesy polskiego kapitału [1]).

---

[1]) Stosunek kapitałów polskich do kapitałów obcych w naszym przemyśle naftowym jest następujący: a) W dziedzinie produkcji ropy, wytwórczość polskich przedsiębiorstw (Tow. Akc. Brugger, Tow. Gazów Ziemnych, „Polska

„Izba Pracodawców“ jest zwolenniczką zupełnego wolnego handlu, uważając wyznaczanie cen przez rząd za ruinę dla przemysłu naftowego. Krajowe Towarzystwo Naftowe jest za ingerencją rządu w sferę stosunków naftowych, uważając, że przy zupełnym wolnym handlu polski stan posiadania w tej dziedzinie nietylko nie będzie się rozszerzał, lecz nawet będzie się kurczył. Wyrazem opinji tych sfer jest memorjał, złożony Prezydentowi Ministrów w dniu 21 października 1920 r., którego główne postulaty są następujące:

1) Utrzymać należy nadal Państwowy Urząd Naftowy, lecz w nim skoncentrować wszystkie sprawy gospodarki naftowej;

2) powołać do życia w krótkim czasie Radę Naftową, któraby w składzie swym zabezpieczała interesy polskich kapitałów;

3) rząd winien popierać utrwalenie i powiększenie polskiego władania drogą popierania polskich przedsiębiorstw;

4) polskie rafinerje rząd winien skupić przy państwowej rafinerji w Drohobyczu, stwarzając łącznie jedną organizację handlową dla wspólnej sprzedaży produktów naftowych;

5) wszystkie tereny naftowe, jakie się znajdują w rękach państwa, gmin, fundacyj, należy podać nadzorowi Państwowego Urzędu Naftowego dla zaprowadzenia celowej gospodarki.

Oto są zapatrywania dwuch różnych kierunków w łonie przedstawicieli sfer zainteresowanych. Jakkolwiek z punktu widzenia ochrony interesów polskich kapitałów ingierencja państwa jest konieczna, to jednak zbytnie krępowanie inicjatywy prywatnej, drogą wprowadzenia zupełnego monopolu sprzedaży, jest szkodliwe. Zgodzić się należy, że nam własnych kapitałów dla rozwoju przemysłu naftowego w takim stopniu, jakbyśmy tego

---

Nafta“, „Tepege“ i t. d.), stanowi 25% ogólnej wytwórczości; do tego dochodzi ropa z t. zw. udziałów brutto w ilości 20% całej produkcji, co razem daje w ręce polskie około 45% wszystkiej ropy. b) W dziedzinie przemysłu rafineryjnego polska własność posiada Państwową Fabrykę Olejów Mineralnych, której produkcja stanowi 30% całej przeróbki ropy i do tego dodać należy rafinerję „Jasło“, „Polskiej Nafty“, B-ci Nobel, Tow. Gazów Ziemnych i Tow. „Tepege“, tak że łącznie polskie rafinerje przedstawiają zdolność przetwórczą około 45% ógólnej. c) W dziedzinie terenów naftowych polska własność jest przeważająca, gdyż całe obszary ropodajne karpackie, powierzchni około 300,000 ha są własnością państwa; pozatem kilkaset ha znajduje się w rękach prywatnych.

chcieli z punktu widzenia naszej polityki wywozowej, w żadnym razie nie wystarczy. Dziś wiercenia prowadzić mogą tylko bardzo zasobne w kapitał przedsiębiorstwa, gdyż koszt wiercenia jednego szybu wynosi od 50 do 60 miljonów marek. Wobec tego przypływ kapitałów obcych do przemysłu naftowego jest konieczny. Zbyt silna reglamentacja ze strony państwa, zwłaszcza w chwili konieczności rozwoju przemysłu naftowego, stawia skuteczną zaporę dla dopływu kapitałów obcych, uznać więc ją należy za zbędną. Zdaje się, że rząd w tym kierunku poczynić ma zamiar pewne ustępstwa; można to sądzić na podstawie opinji Ministrów: Grabskiego i Dr. Steczkowskiego w sprawie programu gospodarczego rządu na okres powojenny, gdzie w gospodarkę naftową rząd ingierować będzie głównie tylko w sferze normowania spożycia, aby osiągnąć jaknajwięcej produktów naftowych na wywóz. Dla ochrony zaś polskiej własności, należy zabezpieczyć sobie przewagę we władaniu przedewszystkiem terenami naftowemi, dalej zabezpieczyć polakom wpływ w zarządach poszczególnych towarzystw naftowych, jak również pociągnąć te ostatnie do wszelkich świadczeń na rzecz państwa.

Wywóz za granicę idzie ospale. Teoretycznie wynosić winien około 400.000 tonn rocznie, rzeczywisty zaś eksport wynosił w pierwszym kwartale 1920 roku:

benzyny	6.210	tonn
nafty	12.980	„
smarów	9.200	„
oleju mineralnego	9.150	„
odpadków	11.170	„
ropy	2.800	„
czyli razem	57.710	tonn

W pierwszych pięciu miesiącach 1920 r. wywóz osiągnął 67.910 tonn za cenę 266.184.200 marek, co przewyższyło wywóz całego roku 1919, wynoszący 63.090 tonn, wartości 239.973.000 marek. Pomimo tego sukcesu w porównaniu do roku 1919, wywóz jest jeszcze nieznaczny. Najważniejszą przeszkodą w tym względzie jest brak specjalnego taboru kolejowego, wskutek czego w zbiornikach towarzystw naftowych są olbrzymie zapasy ropy, sięgające w chwili obecnej 600.000 tonn i produktów naftowych około 200.000 tonn.

Produkcja ropy naftowej wyniosła w 1919 r. 830.639 tonn podczas gdy w 1913 roku osiągnęła 1.063.200 tonn. Obecnie produkcja wynosi od 50 do 65 tys. tonn miesięcznie, czyli mniej, niż w roku ubiegłym. Przyczyną tego jest zahamowanie zbytu za granicę z powodu trudności wywozowych, jak również utrudnienia rządu drogą zbytniej ingierencji w sprawy naftowe oraz trudności eksploatacyjne, oparte na brakach technicznych wydobycia, wywołanych drożyzną.

W 1919 roku pracowało w przemyśle naftowym około 10.500 robotników i w 16 rafinerjach około 25.000.

Mówiąc o nafcie, wspomnieć należy o bardzo cennym produkcie, pod względem pochodzenia organicznego z naftą związanym, mianowicie o wosku ziemnym. Występuje on w Galicji w sąsiedztwie kopalń nafty. Z powodu wysokiej ceny nie opłaca się tego produktu przerabiać w kraju, tak że prawie całkowita produkcja idzie na wywóz. Wydobycie roczne tego produktu wynosi około 500 tonn i odbywa się głównie w Borysławiu w czterech kopalniach Tow. Akc. Woskowego i Naftowego „Borysław". Oprócz tego jest już uruchomiona kopalnia w Dźwinaczu.

E. GAZY ZIEMNE.

Gazy ziemne posiadamy tylko w Małopolsce, mianowicie w powiecie Krośnieńskim, w Borysławiu, Bitkowie, Kałuszu. Produkcja obecna gazów ziemnych odpowiada niemal jednemu miljonowi tonn węgla, widzimy więc, jakie znaczenie mają te gazy dla naszej gospodarki opałowej.

W powiecie Krośnieńskim czynnych jest teraz 5 szybów, dających 400 metrów sześć. gazu na minutę. Z ilości tej w obecnej chwili zużywa się 170 metr. sześć. do napędu kopalń w Potoku Krośnieńskim, w Białobrzegach i innych miejscowościach, na opał rafinerji w Krośnie i Jedliczu, następnie do oświetlania miast Krosna, Jasła oraz cegielni parowej w Polance, stolarni, tartaku parowego i odlewni w Krośnie. Nowy gazociąg Jasło-Gorbice doprowadzi gaz ziemny do całego szeregu innych okolic, co razem podniesie zużycie gazu do 300 metr. sześć. na minutę. Reszta zostanie zużyta przez wybudowanie gazociągu Krosno-Sanok. W miarę wiercenia nowych szybów, których w powiecie Krośnieńskim wybudować można w ilości około 200,

budowane będą coraz to nowe rurociągi. Ulatnianiu się gazu z szybów przeciwdziałają specjalnie sporządzone głowice do zamykania otworów.

Produkcja gazów z szybów Zagłębia Borysławsko-Tustanowickiego wynosi 550 mtr. sześć. na minutę i jest używaną do popędu kopalń borysławskich i rafinerji drohobyckich.

Produkcja gazów w Bitkowie wynosi przeszło 30 metr. sześć. na minutę i jest również całkowicie zużywaną do popędu kopalń.

Ruch wiertniczy rząd popiera wszelkiemi sposobami, naogół jednak odbywa się on powoli ze względu na drożyznę wierceń, jak również z powodu zmonopolizowania przez państwo zakładania gazociągów.

F. SOLE POTASOWE.

Pokłady soli potasowych są wielkiej wagi w dobie obecnej dla rozwoju naszego rolnictwa, jako cenny nawóz sztuczny. W Polsce występują one w kilku miejscach obok pokładów soli kamiennej, jednak praktyczne znaczenie mają dla nas tylko pokłady w Kałuszu, gdzie występują pod postacią kainitu i sylwinu. Złoża te według przypuszczeń geologów nie są zbyt wielkie. Obecnie eksploatację prowadzi Tow. Akc. Eksploatacji Soli Potasowych, przyczem całą produkcję sekwestruje rząd na cele rolnictwa według ustalonych cen. Dobywane przez powyższe przedsiębiorstwo sole otrzymują ustanowione z góry instytucje rozdzielcze, któremi dotąd były: Kooperacja rolna w Warszawie, Urząd Rozdzielczy w Poznaniu, Związek Ekonomiczny Kółek Rolniczych w Krakowie i Bank Rolny dla Gospodarstw Wiejskich we Lwowie. Dotychczas całą produkcję soli dzielono według następującego klucza: Wielkopolska otrzymywała 50%, b. Kongresówka 30% i Małopolska 20%. Produkcja przedwojenna w 1913 roku wynosiła około 17.000 tonn, obecnie wynosi mniej więcej tyleż, co w stosunku do potrzeb rolnictwa w dziale nawozów sztucznych, określonych według zapotrzebowania przedwojennego prawie na 2 milj. tonn rocznie, jest zaledwie drobnostką.

G. C Y N K.

Produkcja rudy cynkowej utrzymuje się prawie na poziomie przedwojennym. W 1913 r. wydobyto galmanu i błyszczu

ołowiu 69.328 tonn. w 1919 r. 67.119 tonn. Pokłady rudy cynkowej czynne są tylko w b. Kongresówce, gdyż małopolskie wskutek wypadków wojennych zostały zrujnowane i zalane wodą. Z powyższej ilości rudy wytapia się obecnie około 2.500 tonn cynku i pyłku cynkowego, wobec prawie 9000 tonn przed wojną. Obecnie idą następujące huty cynkowe: huta „Paulina“ Sosnowieckiego Towarzystwa Hut i Kopalń, huta „Konstancja“ Francusko-Rosyjskiego Towarzystwa Akcyjnego i huta Będzińska. Zatrudniają one razem 900 robotników. Oprócz tego czynną jest huta w Trzebini, sprowadzająca rudę ze Śląska Górnego, gdyż własnej rudy nie posiada, a rud tutejszych przetapiać jej się nie opłaca, gdyż urządzenia swe ma przystosowane do przetapiania rud bardziej bogatych w cynk, niż nasze. W ruchu jest również walcownia blachy cynkowej w Będzinie, zatrudniająca około 100 robotników.

II. Przemysł metalowy.

A. PRZEMYSŁ ŻELAZNY.

Rozwój przemysłu żelaznego decyduje wogóle o rozwoju przemysłowym danego kraju, gdyż przemysł ten jest podstawą dla innych przemysłów, instalując je w maszyny, urządzenia i t. d. To też nic dziwnego, że przemysł żelazny przedstawia wielką różnorodność, gdyż zaspakaja mnóstwo krajowych potrzeb.

Przemysł żelazny w Polsce zajmuje wśród innych przemysłów stanowisko bardzo poważne. Najbardziej jest rozwinięty w b. Królestwie Kongresowem, słabiej w Małopolsce, najsłabiej w Wielkopolsce. Przyczyną tego jest to, że b. Kongresówka miała najlepsze naturalne warunki rozwoju, posiadając węgiel i rudę żelazną i nie mając zbyt silnej konkurencji ze strony Rosji. Inne dzielnice Polski tych warunków naturalnych nie posiadały, przytem, chcąc rozwinąć przemysł żelazny, musiałyby zwalczyć przemożną konkurencję innych okręgów tych państw, w których skład wchodziły. To też w b. Królestwie Kongresowem mamy przemysł żelazny prawie wszechstronnie rozwinięty, podczas gdy w Małopolsce i Wielkopolsce wytwarza się głównie tylko fabryki maszyn rolniczych, które mogły liczyć na zbyt ściśle miejscowy. Wobec tego, mówiąc niżej o przemyśle że-

laznym, będziemy mieli na myśli głównie przemysł b. Królestwa Kongresowego, w poszczególnych wypadkach, gdy sprawa będzie tyczyła i przemysłu żelaznego, znajdującego się na innych ziemiach, postaramy się to podkreślić.

Przed wojną b. Królestwo Kongresowe zatrudniało w przemyśle żelaznym 52.415 robotników w 369 fabrykach. Obecnie czynnych jest zaledwie 200 fabryk z ilością około 20% robotników w stosunku do czasów przedwojennych. Przyczyną tak słabego uruchomienia jest zdewastowanie fabryk podczas wojny. Przeważna część dużych zakładów została przez ustępujących rosjan ewakuowana lub podczas okupacji zniszczona; obce władze dekompletowały fabryki celowo, rekwirując surowce, narzędzia, obrabiarki, motory i t. d.

Wytwórczość surowca żelaznego w b. Królestwie Kongresowem wynosiła w 1912 roku 400 tysięcy tonn, z czego 33.000 tonn przypada na surówkę lejarską, około 33.000 tonn na surówkę bez wymienienia nazwy i w odlewach wielkich pieców, reszta t. j. około 334.000 tonn przerobiona była na żelazo walcowane. Obecnie wyrabiamy zaledwie około 100.000 tonn surówki.

Produkcja szyn, grubych belek, jak wogóle żelaza grubego, przed wojną u nas słabo była rozwinięta ze względu na konkurencję Rosji, gdzie daleko taniej wytwarzano. Produkowaliśmy tylko duże ilości osi, drutu walcowanego, blachy cienkiej i uniwersalnego żelaza handlowego. Obecnie postarać się musimy o uruchomienie przedwojennych zakładów, które pracują tylko w nieznacznym stopniu, przyczem produkcję zabierają przeważnie nasze władze na potrzeby kolejnictwa, wojska i t. p. Z chwilą przyłączenia Śląska Górnego, gdzie wytwórczość przemysłu żelaznego jest duża, zaspokoi się brak u nas odczuwany.

Wytwórczość rur była u nas znaczna zarówno ciągnionych jak i lanych, w znacznym stopniu wywożono je do Rosji. Obecnie wszystko mieć może zbyt w kraju przy jego odbudowie, jednak produkcja jest jeszcze bardzo słaba.

Odlewnictwo nasze, poza niewielkiemi wyjątkami przed wojną było źle postawione; przy produkcji nie używano maszyn, co było stosowane zagranicą, również zupełnie brak było specjalizacji, co w tej gałęzi przemysłu jest nieodzowne. Najważniejsze miejsce w naszym przemyśle odlewniczym zajmują

odlewy do urządzeń kanalizacyjnych, wodociągowych, ogrzewania centralnego i t. d. Wogóle fabryki nasze w porównaniu z zagranicznemi są zbyt małe. Obecnie prawie wszystkie t. j. w liczbie 42 są uruchomione, pracują jednak wobec braku węgla z przerwami. Na Pomorzu funkcjonuje jedna fabryka, wytwarzająca rury lane na potrzeby kanalizacji.

W dziale konstrukcji żelaznych mamy cały szereg pierwszorzędnych fabryk, były one jednak zniszczone przez Rosjan i okupację. Obecnie powoli zaczynają być uruchamiane. Przemysł ten zużywał około 33.000 tonn żelaza walcowanego. Przeważną część produkcji wywożono do Rosji do budowy mostów i różnych urządzeń.

Fabryk drutu, gwoździ, lin, siatek i blachy posiadamy w b. Królestwie Kongresowem około 20 zakładów, zatrudniających przed wojną około 3000 robotników. Obecnie z powodu braku surowców fabryki są tylko częściowo czynne. Przed wojną znaczną część produkcji drutu i gwoździ wywożono do Rosji, obecnie dbać będziemy przedewszystkiem o zaspokojenie rynku krajowego, odczuwającego gwałtowny brak tych wytworów. Świeżo powstała fabryka gwoździ w Skalmierzycach; ma ona zamiar założyć własną walcownię drutu.

Wyrobem naczyń blaszanych i emaljowanych w b. Kongresówce zatrudniały się przed wojną 4 fabryki, wytwarzające około 15.000 tonn naczyń rocznie. Obecnie wszystkie funkcjonują w zakresie zmniejszonym z powodu braku surowców i węgla. Funkcjonuje również jedna fabryka na Pomorzu w Grudziądzu. Większość przedwojennej produkcji tego działu, bo aż 80% wywożono do Rosji.

Mebli żelaznych posiadamy 11 fabryk, zatrudniających około 2000 robotników. Produkcję w dużej części wywożono do Rosji. Obecne fabryki są w okresie uruchomienia.

W dziale przemysłu żelazno-precyzyjnego uwzględniamy następujące gałęzie:

1) Fabryki obrabiarek.

Fabryki obrabiarek należą do najważniejszej gałęzi żelaznej produkcji przemysłowej w każdym kraju, gdyż instalują one przemysł metalowy i inne, używając obrabiarek do różnych funkcyj technicznych. Przemysł obrabiarkowy w Królestwie Pol-

skiem nie mógł przed wojną należycie rozwinąć się z powodu wadliwej polityki celnej w Rosji. Wyrabialiśmy obrabiarki typu najcięższych, których z zagranicy nie opłacało się sprowadzać z powodu cła, najlżejsze zaś, a więc najbardziej precyzyjne i najdroższe przychodziły z zagranicy, gdyż dla nich cło było zbyt niskie. Małe więc zróżniczkowanie cła od obrabiarek tamowało rozwój tego przemysłu u nas. Obecnie Ministerstwo Przemysłu i Handlu, uważając przemysł obrabiarkowy za podstawę rozwoju przemysłu maszynowego, specjalną opieką otaczać zaczęło tę gałęź produkcji, udzielając fabrykom zamówień rządowych. Z uruchomieniem i dalszym rozwojem tego działu wytwórczości idzie jednak dosyć opornie z powodu braku surowców, opału i maszyn pomocniczych. Zauważa się jednak, że wiele fabryk, które dawniej nie miały działu obrabiarkowego, obecnie przystąpiło do instalowania go, przewidując dobre konjunktury na rynku wewnętrznym, zupełnie ogołoconym z obrabiarek, a w przyszłości na zagranicznym, a zwłaszcza na Wschodzie.

2). Kotły parowe, aparaty gorzelnicze i cukrownicze.

Ta gałęź produkcji krajowej przed wojną nieźle była rozwinięta. Posiadaliśmy 10 zakładów, zatrudniających 3.000 robotników. Potrzeby krajowe były zaspokojone. Wojna zrujnowała zakłady większe tak, że obecnie nie mogą jeszcze ruszyć. Mniejsze już pracują, głównie jednak w zakresie reperacji. Kotły wytwarzaliśmy ponad spożycie miejscowe, przyczem również najbardziej skomplikowane, np. wodnorurkowe. Podkreślić to należy zwłaszcza dlatego, że i tutaj, jak przy obrabiarkach, cło nie zabezpieczało produkcji krajowej, nie będąc zróżniczkowane. Wystarczało one tylko dla ochrony kotłów najprostszych, a ciężkich.

3). Pompy parowe.

Wytwórczość pomp była niewielka, jednak 70% produkcji wywoziliśmy do Rosji. Tutaj również na przeszkodzie wytwarzaniu, zwłaszcza pomp lekkich, stała wadliwa polityka celna. Obecnie fabryki zostały już uruchomione, pracują jednak w bardzo szczupłym zakresie z powodu trudności zarówno opałowych jak i surowcowych.

4). Silniki.

Przeszkody ze strony słabej ochrony celnej, tyczą się również i silników. Wytwarzaliśmy tylko silniki ciężkie. Obecnie

uruchomione fabryki przystępują do intensywnej pracy, mając na widoku wytwarzanie silników zwłaszcza na potrzeby rolnictwa.

5). *Lokomotywy.*

Lokomotyw nie wytwarzaliśmy przed wojną wcale. Obecnie mamy już dwie fabryki: jedną w Warszawie, Warszawska Fabryka Lokomotyw, Spółka Akcyjna, drugą w Poznaniu, H. Cegielski. Tow. Akc., które zamierzają rozwinąć ten dział fabrykacji. Ostatnio rozpoczęto instalować fabrykę w Chrzanowie w Małopolsce. Fabryka warszawska przeprowadza narazie tylko naprawę lokomotyw. Fabryki zapewniły sobie zamówienia rządowe na szereg lat, zdolność ich wynosić ma około 300 lokomotyw rocznie. Rozwój tej gałęzi przemysłu z punktu widzenia naszych państwowo-gospodarczych interesów jest nieodzowny, a z punktu interesu przedsiębiorczego zapewniony.

6). *Wagony.*

Przed wojną wytwarzaliśmy dla kolei normalnych i podjazdowych tylko wagony towarowe, gdyż na osobowe rząd rosyjski naszym fabrykom zamówień nie udzielał. Dwie fabryki w Kongresówce zostały podczas wojny zniszczone, tak że jeszcze się nie odbudowały. W Galicji mamy fabrykę w Sanoku, która jest czynną, w Wielkopolsce fabryka w Ostrowie jest w okresie budowy. W Poznaniu firma H. Cegielski przystępuje również do budowy wagonów. Przemysł wagonowy twórczy ma w Polsce zapewniony rozwój.

7). *Fabryki broni i amunicji.*

Polska na ziemiach swych nie miała dotąd przemysłu, służącego bezpośrednio celom wojennym. Konieczność rozwoju tego przemysłu odczuliśmy na sobie, gdyśmy zmuszeni byli po uzyskaniu niepodległości sprowadzać broń i amunicję z zagranicy, będąc zdani na łaskę lub niełaskę dostawców. Coprawda cały szereg fabryk żelaznych pracował na potrzeby wojska, jednak nie była to czynność zawodowa, lecz uboczna, spełniająca też funkcje uboczne. Obecnie przystąpiono do planowej organizacji fabryki broni przy Tow. Akc. Starachowice przy współudziale firm zagranicznych angielskich i francuskich. W 1919 r. zaczęto organizować fabrykę amunicji, należącą do Spółki Akcyjnej Zakłady Amunicyjne „Pocisk“ w Warszawie. Fabryka ta ma

być niedługo uruchomiona i zatrudniać będzie około 2.500 robotników. Dla naszych celów państwowo-twórczych ta gałęź przemysłu jest niezbędna i winna być dalej rozbudowywana.

8). Maszyny rolnicze.

W b. Królestwie Kongresowem przemysł maszyn rolniczych przed wojną był rozwinięty tylko w granicach maszyn prostych, gdyż stosunki celne nie pozwalały na rozwój maszyn bardziej precyzyjnych. Fabryki należą do zakładów średnich i drobnych. W 27 fabrykach pracowało około 2.000 robotników. Obecnie są one wszystkie czynne w zakresie 50% swej normalnej działalności.

To samo można powiedzieć o fabrykach maszyn rolniczych w Małopolsce. Tam konkurencja przemysłu austrjackiego i czeskiego uniemożliwiała rozwój. Produkowano maszyny najprostsze. Obecnie przemysł ten coraz bardziej się tam rozwija, gdyż jest olbrzymie zapotrzebowanie na maszyny i narzędzia dla obszarów zniszczonych podczas wojny. W b. zaborze pruskim przemysł maszyn rolniczych — to jedynie rozwinięta gałęź przemysłu metalowego. Mamy obecnie z tego zakresu działalności w Wielkopolsce 42 zakłady i w Prusach Zachodnich 24. Wszystkie te zakłady są czynne. Niektóre z fabryk są wzorowo urządzone i produkują maszyny, począwszy od najprostszych, a kończąc na precyzyjnych. Do takich firm należą Tow. Akc. H. Cegielski, dalej Tow. Akc. A. Ventzki, Pomorska fabryka maszyn rolniczych, Bracia Lesser (ostatnio wykupiona przez firmę H. Cegielski). Ilość robotników wynosi około 3.000.

9). Inne maszyny.

Maszyny tkackie wyrabiane są w Łodzi, przyczem wyrabia się nawet maszyny złożone. Maszyn przędzalniczych, oprócz Bielska w Polsce nie wytwarza się, gdyż są to wogóle jedne z najbardziej złożonych maszyn. W Polsce, jako oddzielnym kompleksie celnym, rozwój tego przemysłu jest możliwy i konieczny.

Zauważyć również należy produkcję takich maszyn, jak maszyny dla przemysłu tytoniowego, cukiernicze do ciast, mięsa i t. d. Wytwarzane są one przez fabryki drobne, które obecnie częściowo są czynne.

10). Narzędzia.

Wyrób narzędzi dla rzemiosł i przemysłu mamy tylko w b. Kongresówce, w innych dzielnicach posiadamy najwyżej warsztaty reparacyjne, a to z tego względu, gdyż rozwinięty przemysł tej gałęzi w innych ośrodkach państw zaborczych absolutnie uniemożliwiał egzystencję. W Galicji z dziedziny wytwórczości narzędzi, podkreślić należy posiadanie fabryki narzędzi dla celów kopalnictwa naftowego w Borysławiu. W b. Kongresówce wyrób narzędzi również nie stał na wysokości zadania z powodu złej ochrony celnej wytwórczości. Wytwarzano tylko narzędzia najprostsze, jak: imadła, kowadła, pilniki, przyczem nie specjalizowano się w pewnym dziale, co miało miejsce w Niemczech. Narzędzia precyzyjne sprowadzane były prawie bez wyjątku z Niemiec, które mogły, posiadając wyspecjalizowane w pojedyńczych artykułach fabryki, zalewać cały świat swą produkcją. W b. Kongresówce mamy w dziale narzędzi 7 fabryk, zatrudniających przed wojną około 500 robotników. Częściowo są one już uruchomione, walczą jednak z trudnościami w dziedzinie zaopatrywania w surowce. Przemysł narzędzi w Polsce ma wielką przyszłość, jeżeli zaś chcemy wytwarzać i na eksport, to dążyć musimy do specjalizacji fabryk.

11). Wagi.

Fabryki wag posiada głównie b. Królestwo Kongresowe. Jest ich 6, zatrudniających przed wojną 900 robotników. Niektóre z tych fabryk, jak „J. Sperling“ (własność Księcia Lubomirskiego) w Warszawie, dalej W. Hess w Lublinie, Weber, Dahne i Spółka w Warszawie, należą do pokaźnych przedsiębiorstw. Obecnie są one w stadjum uruchomienia.

B. PRZEMYSŁ, OPARTY NA INNYCH METALACH.

1). Wyrób armatur.

Wyrób armatur (osprzętu) jest ważnym uzupełnieniem przemysłu maszynowego i wogóle instalacyjnego. U nas przemysł ten nie wyszedł poza ramki przemysłu drobnego, przyczem wytwarzano przeważnie armaturę ciężką, gdyż w dziale lekkiej nie można było konkurować z zagranicą z powodu: 1) złej ochrony celnej w b. Królestwie Kongresowem, spowodowanej niezróżnicz-

kowaniem stawek celnych, 2) specjalizacji zagranicą w wytwórczości masowej pojedyńczych typów. B. Królestwo Kongresowe fabryk armatur ma około 15, które przed wojną zatrudniały około 600 robotników. W innych dzielnicach fabryk armatur, jako takich niema. Przyszłość tego przemysłu na ziemiach polskich jest zapewniona, należy tylko dbać o to, aby przedsiębiorstwa specjalizowały się w wytwórczości masowej.

2). *Wyroby platerowane.*

Ta gałęź wytwórczości doskonale rozwinięta jest w b. Kongresówce. Posiadamy tam 10 fabryk, zatrudniających około 1.500 robotników. Fabryki pod względem technicznym stoją na wysokim poziomie, to też wyroby ich cenione były i za granicą. Produkcja wystarczy nietylko na zaspokojenie potrzeb całej Polski, ale i na wywóz, co się już teraz dzieje. Zwrócić należy tutaj uwagę również na to, aby w przyszłości nie było takich anomaljów, stwarzanych przed wojną przez wadliwą politykę celną, że sprowadzano z zagranicy sztućce w postaci niewykończonej i srebrzono w kraju w drobnych, lichych, przeważnie żydowskich warsztatach, podrywając w ten sposób przemysł krajowy. Polityka celna musi dbać o ustosunkowanie cła od surowców i półwyrobów a fabrykatów gotowych.

3). *Fabryki lamp.*

W b. Królestwie Kongresowem mamy 6 fabryk, zatrudniających przed wojną około 1000 robotników. Produkcja była dosyć różnorodna i zdolna była zaspokoić spożycie miejscowe. Wywożono dużo do Rosji, natomiast sprowadzano z zagranicy, zwłaszcza lampy wykwintniejsze. Obecnie fabryki są w stadjum uruchomienia.

4). *Lampki żarowe i wyroby elektro-techniczne.*

Ten dział fabrykacji jest w Polsce bardzo słabo reprezentowany. W b. Królestwie Kongresowem mamy 5 fabryk, zatrudniających przed wojną około 500 robotników. Dowóz zagraniczny był olbrzymi. Obecnie przemysł ten musi się u nas rozwinąć, gdyż warunki ma odpowiednie.

5). *Wyrób zegarów, przyrządów laboratoryjnych, galanterji i t. p.*

W tej dziedzinie wytwórczości w b. Kongresówce posiadamy około 30 fabryk, zatrudniających przed wojną około 2000

robotników. Tutaj należy wyrób: zegarów, przyborów optycznych i aparatów fizycznych, płyt gramofonowych, piór stalowych, zatrzasków, guzików, wianków metalowych, agrawek, zabawek, igieł i t. d. Galanterji bardzo wiele wywożono do Rosji, sprowadzano zaś z zagranicy bardziej wykwintną. Obecnie przemysł ten w większej części jest nieczynny wskutek braku surowców.

Uwagi końcowe o przemyśle metalowym.

Nasz przemysł metalowy po uruchomieniu stać się może jednym z czynników dźwignięcia wywozu za granicę. Do uruchomienia zupełnego brak nam następujących artykułów: surówki odlewniczej, martenowskiej, blachy żelaznej, sztab profilowych i żelaza handlowego, dalej koksu, węgla, miedzi, cyny, antymonu. Z chwilą zupełnego uruchomienia naszego hutnictwa niektóre z potrzeb powyższych upadną. Radykalnie polepszyłoby sytuację przemysłu metalowego przyłączenie Śląska Górnego z jego dobrze prosperującym hutnictwem, zapasami węgla i koksowniami. W tym wypadku w bardzo krótkim czasie możemy dać dużo wytworów przemysłu metalowego na wywóz, a więc: naczynia emaljowane i blaszane, wyroby platerowane, wyroby żelazne: belki, rury, drut, liny, gwoździe, kotły parowe, obrabiarki ciężkie, galanterję metalową i żelazną i t. d. Również nasz rynek wewnętrzny przedstawia dla przemysłu metalowego wielką pojemność, zwłaszcza Małopolska i b. Królestwo Kongresowe, gdzie wojna uczyniła wiele spustoszeń i gdzie wogóle brakowało zawsze wielu urządzeń i instalacji o znaczeniu ogólnej użyteczności np. w gospodarce miejskiej i wiejskiej. Spożycie roczne żelaza na głowę ludności, świadczace o stopniu kultury danego społeczeństwa, u nas jest bardzo małe. Cyfry dla b. Kongresówki w zestawieniu z innemi państwami dla czasów przedwojennych są następujące:

b. Królestwo Polskie	23,6 kg.
Stany Zjednoczone Ameryki Północnej .	233,0 „
Belgja	137,0 „
Niemcy	136,0 „
Francja	106,0 „
Anglja	105,0 „
Austro-Węgry	44,0 „
Hiszpanja.	23,0 „

Z dat tych widzimy, że b. Królestwo Kongresowe stoi pod względem spożycia żelaza narówni z Hiszpanją. Jeżelibyśmy mieli spożycie żelaza na wysokości Austro-Węgier, to nasz przemysł z trudnością mógłby zaspokoić zapotrzebowanie wewnętrzne. Dla Śląskiego przemysłu żelaznego po przyłączeniu tej dzielnicy do Polski otworzą się wygodne warunki zbytu, bo będzie miał otworem olbrzymi rynek wewnętrzny. a poza tem wygodne ujście na Wschód.

III. PRZEMYSŁ WŁÓKIENNICZY.

Przemysł włókienniczy Polska posiada w następujących okręgach: łódzkim, warszawskim. częstochowskim, sosnowieckim, bielskim i białostockim. Jest to przemysł w całem słowa znaczeniu wielki. Składają się nań grupy: 1) bawełniana, 2) wełniana, 3) jutowa, lniana i konopna, 4) jedwabna i 5) włókienniczo-mieszana. Przed wojną przemysł włókienniczy był w Polsce największą gałęzią przemysłu. Stan uruchomienia tej gałęzi wytwórczości na początku 1920 roku przedstawiał się następująco:

	przed wojną	początek 1920 r.	Stosunek procent.
Przerób bawełny:			
Ilość wrzecion	1.435.000	500.000	34,8%
„ krosien	36.090	7.400	20,5%
„ robotników	ca 70.000	17.000	25,4%
Przerób wełny:			
Ilość wrzecion	1.120.330	239.230	21,3%
„ krosien	29.550	5.100	16,6%
„ robotników	ca 87.000	23.000	25,3%
Przerób lnu, konopi i juty:			
Ilość wrzecion	44.800	11.350	25,3%
„ krosien	3.900	450	8,5%
„ robotników	ca 14.100	3.900	27,6%

Co się tyczy grupy jedwabnej, to dział ten jeszcze prawie zupełnie nie jest uruchomiony z powodu braku surowców. To samo tyczy się działu włókienniczo-mieszanego.

Pod koniec roku 1920 stan uruchomienia jeszcze się wzmógł, tak że obecnie przemysł włókienniczy podanych wyżej trzech działów najważniejszych pracuje w stosunku 40% swego stanu przedwojennego. Z tego wynika, że zrobiono juz wiele w kierunku uruchomienia, jeżeli się zważy, w jakim stanie wyszedł ten przemysł z zawieruchy wojennej i jakie przeszkody ma obecnie do przezwyciężenia.

Okupanci żadnego może przemysłu w Królestwie Kongresowem tak nie zniszczyli, jak przemysł włókienniczy. Tłumaczy się to tem, że przemysł włókienniczy ze względów technicznych, jako przemysł wielki, przedstawiał dla okupantów najwięcej wartości; również trzeba stwierdzić, że okupanci, rujnując ten przemysł, czynili to celowo, aby unieruchomić go na długi czas po wojnie i tym sposobem uniemożliwić mu konkurencję z przemysłem niemieckim. To też niszczyli go zawzięcie, zabierając maszyny, lub ich części, a największą szkodę wyrządzili, biorąc wszystkie pasy skórzane, których długość określono w przybliżeniu na 1.300 kilometrów.

Obecnie najpoważniejszemi przeszkodami, poza skompletowaniem urządzeń fabrycznych, jest trudność w zaopatrzeniu się w surowce i węgiel kamienny. Zapotrzebowanie surowców w stosunku rocznym wynosi:

bawełny	75.000 tonn
wełny pranej i czesankowej .	40.000 „
odpadków	12.000 „
szmat wełnianych i bawełn. .	35.000 „

Dotąd zaopatrywanie w te surowce szło bardzo opornie, gdyż możemy je mieć w dostatecznej ilości tylko z zagranicy, z zagranicą zaś wskutek wojny zerwane zostały wszelkie stosunki handlowe, tak że teraz trudno je nawiązać i tem trudniej, że zagranica dotąd uważała nasze stosunki polityczne za nieuporządkowane. Teraz, gdy wojna definitywnie została zakończona, łatwiej jest pertraktować ze sferami handlowo-przemysłowemi za granicą, łatwiej można będzie uzyskiwać kredyty towarowe, gdyż za gotówkę, wobec braku waluty zagranicznej i ignorancji marki

polskiej, trudno czynić większe zakupy. Dotychczas w sprawie zaopatrywania przemysłu włókienniczego w surowce, wiele pomagało Ministerstwo Handlu i Przemysłu, dając swą gwarancję na zaciągany za granicą kredyt, lub też pomagając gromadzić surowce pochodzenia krajowego i dając je do przerobu fabrykom, wreszcie czyniąc zakupy surowców za granicą i dostarczając je przemysłowi. Obecnie powstaje dla potrzeb przemysłu Przemysłowe Towarzystwo Kredytowe, mające być oparte na kapitałach zagranicznych drogą sprzedaży listów zastawnych. Instytucja ta da możność przemysłowi uzyskania obcej waluty i temsamem czynienia zakupów za granicą bezpośrednio przez przemysłowców.

Ważną przeszkodą w pracy dla przemysłu włókienniczego, są również trudności w zaopatrzeniu się w węgiel. Zapotrzebowanie obecnie już uruchomionego przemysłu wynosi około 40.000 tonn węgla miesięcznie, przydział zaś waha się w granicach około 20,000 tonn.

Jak ważną gałęzią przemysłu dla życia gospodarczego Polski jest przemysł włóknisty, świadczą o tem następujące daty wartości rocznej produkcji niektórych działów tego przemysłu w b. Królestwie Kongresowem przed wojną:

tkaniny wełniane	120	miljonów rubli
„ bawełniane	170	„ „
tiul, koronki	8	„ „
dywany	2	„ „
wyroby jedwabne	8—10	„ „
wstążki	5	„ „
wyroby gumowo-tkackie. . .	10	„ „
kwiaty sztuczne.	1	„ „
bielizna i konfekcja wogóle .	112	„ „
kapelusze	13	„ „
krawaty	8—9	„ „

Ponieważ wywóz przed wojną wynosił średnio około 70% wytwórczości, to cyfry powyższe, przystosowane oczywiście do warunków obecnych, świadczą, w jakim stopniu przemysł włóknisty będzie mógł po uruchomieniu wpływać na pomyślne kształtowanie się naszego bilansu handlowego.

1). Przemysł bawełniany.

Przemysł bawełniany znajduje sie tylko w b. Królestwie Kongresowem. Zatrudniał on przed wojną:

w 124	przędzalniach i tkalniach	66.000 robotnik.
„ 32	oddzielnych farbiarniach i wykończalniach	1.000 „
„ 3	fabrykach waty	100 „
	Razem	67.100 robotnik.

Z powyższej ilości robotników około 45 tysięcy pracowało w zakładach, zatrudniających ponad 1.000 robotników, i 9.000 w zakładach, liczących od 500 — 1.000 robotników. Daty te świadczą o wysokiej koncentracji tego przemysłu. Obecnie uruchomionych jest około 70% zakładów w zakresie 35 — 40% produkcji przedwojennej.

Przed wojną zapotrzebowanie bawełny wynosiło około 75.000 tonn rocznie, w tem około 45.000 tonn sprowadzano z Ameryki i 30.000 tonn z Turkiestanu, Kaukazu i Persji. Bawełna amerykańska szła głównie przez Bremę; obecnie powinniśmy się starać wytworzyć własny handel bawełniany i skierować go przez Gdańsk. Inauguracją tego handlu jest założone ostatnio przez Bank Związku Spółek Zarobkowych Tow. Akc. „Cotton“. które ma rozpocząć akcję w tej dziedzinie.

Przed wojną polski przemysł bawełniany pracował na surowcu droższym, niż zagranica, gdyż bawełna amerykańska obłożona była wysokim cłem (244 ruble od tonny) w celu ochrony produkcji bawełny w Rosji. Obecnie podobne anomalja są niedopuszczalne. Ponieważ nasz przemysł bawełniany technicznie jest bardzo dobrze postawiony, będzie mógł swobodnie konkurować na rynkach zagranicznych, wykorzystując zwłaszcza obecnie nizki kurs naszej waluty.

Zależność przed wojną w znacznym stopniu od bawełny rosyjskiej, która, pomimo stałej poprawy w uprawie, jest gorszą od amerykańskiej, spowodowała to, że nasze przędzalnie wytwarzały tylko grubsze numery przędzy, podczas gdy cieńsze trzeba było sprowadzać. Obecnie sytuacja zapewne się poprawi, choć najcieńszych numerów odrazu produkować nie będziemy ze względów na to, że nie mamy w tym kierunku wyrobionej tradycji.

Co się tyczy tkanin, to produkowano je przeważnie w ga-

tunkach grubszych, imitujących wyroby wełniane, które znajdowały chętnych nabywców w Rosji. Rozmaitością form zewnętrznych musiały fabryki polskie konkurować z wyrobami fabryk rosyjskich na rynku rosyjskim. Wywóz do Rosji składał się z 85% tkanin grubych (barchany, flanele i t. d.) i zaledwie 15% cienkich (perkale i t. d.). Ta dążność do przystosowania produkcji do warunków zbytu w Rosji wywołała ten skutek, że na rynku krajowym wyroby rosyjskie, wśród których znów dominowały artykuły cienkie, zaczęły dystansować fabryki polskie. Obecnie musimy oprzeć się przedewszystkiem na rynku krajowym, który będzie rozleglejszym, niż przedtem, bo nie będzie konkurenta — Rosji, resztę zaś będziemy mogli wywozić. Zwracać uwagę należy jednak na poprawę wytwarzania tkanin, gdyż warunki techniczne są u nas pod tym względem odpowiednie.

2). Przemysł wełniany.

Przemysł wełniany w Polsce jest na równi z bawełnianym bardzo rozwinięty. Posiadamy go w b. Królestwie Kongresowem, w obwodzie białostockim i w obwodzie bielskim. Zatrudniał on przed wojną:

w	393	fabrykach	b. Kongresówki. . .	52,000 robotników
„	92	„	okręgu Bielskiego . .	14.000 „
„	134	„	„ Białostockiego	15.000 „
			Razem	82.000 robotników

Przemysł wełniany jest również skoncentrowany, jednak mniej, niż bawełniany, ale nasze fabryki są większe, niż np. niemieckie. Pod względem dobroci zarówno przędzy, jak i tkanin, stoi daleko wyżej od bawełnianego, gdyż przemysł b. Kongresówki, stanowiąc w Rosji 75% całego przemysłu wełnianego, na rynku rosyjskim nie miał konkurencji, a więc nie potrzebował specjalnie naginać się do wymagań tego rynku, co wpływało korzystnie na jakość produkcji.

Przędzę produkowano nawet bardzo wysokich numerów, najwyższe jednak sprowadzano z Niemiec i Anglji. W dziedzinie tkanin panowała znaczna specjalizacja. Obecnie wytwarzane są przedewszystkiem materjały na potrzeby wojskowe, ale fabryki, sprowadzając coraz lepsze gatunki wełny z zagranicy, przystępują i do wytwarzania tkanin normalnych. Po całkowitem uruchomieniu przemysłu, kwestja wywozu zagranicznego będzie

najbardziej aktualną. Sądzić należy, że zadaniu swemu nasz przemysł wełniany sprostać będzie mógł w zupełności.

3). Przemysł lniany, jutowy i konopny.

Przemysł lniany ogranicza się w Polsce li tylko do zakładów w Żyrardowie, które przez ustępujących rosjan bardzo zostały zniszczone. Obecnie są w stanie odbudowy, uruchamiając odbudowane działy dla przerobu lnu narazie krajowego, gdyż obcego dotąd sprowadzać się nie udało.

Przemysł jutowy i konopny znajduje się w Król. Kongresowem i okręgu Bielskim w ilości 7 zakładów, zatrudniających przed wojną około 11.000 robotników. Obecnie fabryki te są w stadjum uruchomienia, na przeszkodzie stoi brak surowca. Uruchomienie fabryk ze względu na brak worków w kraju jest nadzwyczaj ważne.

4). Przemysł jedwabny włókienniczo-mieszany.

Tutaj należy wyrób jedwabiu, wstążek, tasiem zwykłych i gumowych, firanek, haftów, koronek, pluszu, dywanów, portjer. cerat i trykotaży. Przed wojną ten dział wytwórczości zatrudniał w b. Kongresówce:

Jedwab i wstążki . .	w	25	zakł. około .	3.850	robotnik.
Trykotaże	„	41	„ „ .	6.500	„
Firanki, hafty i koronki	„	44	„ „ .	4.000	„
Plusz, dywany i portjery	„	12	„ „ .	1.700	„
Taśmy zwykłe	„	9	„ „ .	1.000	„
Taśmy gum. i wyroby gum.		8	„ „ .	800	„
Ceraty	„	3	„ „ .	300	„
Farbiarnie i apretury .	„	28	„ „ .	3.200	„
Pralnie	„	5	„ „ .	350	„
		Razem	175 zakładów	i 21.700	robotnik.

Cały ten przemysł w większości jest bezczynny, zaczynają być uruchamiane zakłady najmniejsze, potrzebujące niewiele surowców, większe są w znacznym stopniu przez wojnę zniszczone, uruchomienie jest więc tembardziej trudne. Stosunkowo najlepiej uruchomione są fabryki trykotażów, gdyż stopień uruchomienia ich wynosi około 50%.

IV. PRZEMYSŁ KONFEKCYJNY I GALANTERYJNY.

Ta gałęź przemysłu najlepiej rozwinięta jest w b. Królestwie Kongresowem, w innych dzielnicach rozwój na większą skalę był niemożliwy z powodu konkurencji innych dzielnic państw zaborczych.

Zaliczyć tutaj należy: maszynową fabrykację konfekcji męskiej i damskiej, obuwia, wyrób bielizny, krawaciarstwo, wyrób kwiatów sztucznych, kapelusznictwo, guzikarstwo, galanterję skończoną i przybory podróżne, wyroby celluloidowe, spinki, szczotki i pendzle. Wszystkie te gałęzie przemysłu w b. Kongresówce pracowały na wywóz do Rosji, wywożąc przed wojną od 50 do 90% produkcji.

Przemysł konfekcyjny w b. Kongresówce ilustruje z przed wojny następująca tablica:

PRZEDMIOT WYROBU	Wartość produkcji w miljonach rubli	Wywóz w miljon. rubli	%	Ilość robotników
Bielizna damska . .	30,0	22,5	75 %	12.000
Ubranie męzkie. . .	42,0	21,9	52,1%	20.000
Bielizna męska . . .	11,0	8,3	75,0%	3.000
Ubrania dziecinne i robotnicze . . .	10,7	7,5	68,7%	1.650
Okrycia damskie . .	10,5	7,5	70,0%	2.500
Bluzki	3,0	—	—	1.000
Fartuchy	5,0	—	—	500
Razem . .	112,2	67,6	59,8%	40,850

Przemysł ten w dziale wyrobu ubrań męskich częściowo jest czynny, wyrabiając ubrania dla wojska. Inne działy zaczynają również intensywniejszą pracę, przewidując korzystny zbyt na Wschodzie. Drożyzna jednak materjałów wymaga obecnie dla produkcji olbrzymich kapitałów obrotowych; jest to poważną przeszkodą w uruchamianiu na szerszą skalę masowego wyrobu

konfekcji. W razie otwarcia wschodnich rynków zbytu, głodnych pod względem ubrań, trzeba będzie jednak produkcję fabryk konfekcyjnych podnieść, jak można najwyżej. W procesie tym nastąpi zapewne centralizacja produkcji w niewielu zakładach, silnych finansowo.

Fabryk obuwia przed wojną mieliśmy 12, zatrudniających około 1.500 robotników. Wywóz odbywał się do Rosji w ilości 90% produkcji, wynoszącej około 4 miljony rubli. Obecnie fabryki obuwia w przeważnej ilości nie są jeszcze czynne z powodu zrujnowania podczas wojny, jak również wskutek braku materjałów.

Wytwórczość galanterji wynosiła przed wojną około 50 miljonów rubli; niektóre działy, jak galanterja skórzana, odznaczały się dosyć wysokim smakiem w wykonaniu. Wywożono naogół artykuły najmniej wykwintne, przystosowane do gustu mieszkańców Rosji.

V. PRZEMYSŁ SPOŻYWCZY.

1). Cukrownictwo.

Z przemysłu spożywczego najważniejszym jest cukrownictwo. Kampanja roku 1919/1920 należała do najgorszych ze względu na zły zbiór buraków, do czego przyczyniły się zbyt wczesne mrozy. W bieżącej kampanji sytuacja jest daleko lepsza, gdyż sprzęt buraków odbył się pomyślnie. Mamy nadzieję w roku bieżącym wywieźć za granicę około 50.000 tonn cukru.

Wytwórczość cukrowni w kampanji 1919/1920 wyniosła ogólnie około 1.600.000 cnt. metr. cukru, przyczem czynnych było 63 cukrownie. Produkcja spadła w porównaniu do przedwojennej conajmniej o 70%. Wielką przeszkodą w działalności cukrowni jest brak paliwa.

Co do widoków na kampanję w okresie bieżącym, to cyfry odnośne są następujące: plantacje wynoszą 80.000 ha, z czego zebrano około 17,5 miljonów cent. metr. buraków, a z tych można będzie zapewne otrzymać około 200.000 tonn cukru, czyli około 35% produkcji przedwojennej.

Cukier zaliczamy do artykułów par excellence eksportowych. Wielkopolska przed wojną ze swej produkcji 350.000 tonn, wywozić mogła co najmniej 250.000 tonn; b. Kongresówka

ze swej produkcji 200.000 tonn eksportowała 80.000 tonn; Galicja, wobec posiadania tylko 2 cukrowni dowozić musiała około 60.000 tonn. Jeżeli więc zdołamy w krótkim czasie osiągnąć produkcję przedwojenną, to na wywóz będziemy mieli około 270.000 tonn.

2). Gorzelnictwo.

Gorzelnictwo w Polsce jest bardzo rozwinięte. Przed wojną wszystkie nasze dzielnice miały nadprodukcję, którą wywożono poza granice kraju. Obecnie ze względów aprowizacyjnych duża część gorzelni była unieruchomiona. Oprócz tego w b. Królestwie Kongresowem i Galicji cały szereg gorzelni jest zrujnowanych przez wojnę, lub okupację. Zupełnie zdolnem stanąć na stopie przedwojennej jest gorzelnictwo tylko w b. zaborze pruskim. Obecne uruchomienie gorzelnictwa przedstawia się, jak następuje:

DZIELNICE	Ilość gorzelni przed wojną	Czynne w 1920 r.
Wielkopolska	579	440
Kongresówka	486	30
Małopolska . . . około . .	560	40
Razem . .	1.565	510

Jest nadzieja, że w kampanji bieżącej wobec urodzaju ziemniaków również w Małopolsce i Kongresówce uruchomiona będzie większa ilość gorzelni. Wobec tego zapewne już w roku bieżącym zdobędziemy znaczne ilości spirytusu na wywóz. Wielkopolska produkowała przed wojną 900.000 hl. alkoholu, b. Kongresówka 700.000 hl., a Małopolska około 750.000 hl. Jeżeli zdołamy zupełnie uruchomić nasze gorzelnictwo, to na wywóz będziemy mieli po zaspokojeniu naszych potrzeb spożywczych i przemysłowych co najmniej 1.500.000 hl.

3). Krochmalnictwo.

Krochmalnictwo w Polsce wobec szeroko rozwiniętej uprawy ziemniaków jest dobrze rozwinięte. Celuje tu zwłaszcza krochmalnictwo w Wielkopolsce, podczas gdy w innych dzielni-

cach produkcja odbywa się w sposób dosyć prymitywny, co się odbija na jakości krochmalu. Krochmal niektórych wielkopolskich fabryk miał wyrobioną reputację na rynkach Zachodu. Krochmalni posiada Wielkopolska około 40, z tych około 30 jest czynnych. Kongresówka i Małopolska posiada około 100, z tych czynnych jest około 70. Pod uwagę brać możemy tylko wywóz krochmalni wielkopolskich, gdyż z dwóch pozostałych dzielnic wywożono wogóle bardzo niewiele. Wielkopolska przy swej produkcji około 50.000 tonn wywozić będzie mogła około 30.000 tonn.

4). Piwowarstwo.

Produkcja piwa wobec zapotrzebowania jęczmienia na potrzeby konsumcji odbywa się zaledwie w ilości 25% wytwórczości przedwojennej, wobec tego nie wystarcza nawet na potrzeby krajowe. W Wielkopolsce czynnych jest obecnie około 50 browarów na ogólną ilość około 115. W b. Kongresówce na 194 browary czynnych jest 80. W b. Galicji na ogólną ilość 85 browarów czynnych było około 30.

5). Fabryki wódek i likierów.

Ten dział wytwórczości na ziemiach polskich stosunkowo niewiele jest rozwinięty. Wielkopolska ma kilka pierwszorzędnych fabryk likierów, obecnie również czynnych. Rozwój tego przemysłu, choćby tylko w ramach krajowego zapotrzebowania, jest nader ważny, ale również i wywozić, zamiast spirytusu, można byłoby uszlachetniony w kraju wyrób w postaci wódek lub likierów, jak to się dzieje w Niemczech, lub Anglji.

6). Przemysł tytuniowy.

Ta gałęź opiera się na dowozie surowca z zagranicy, gdyż krajowa uprawa tytuniu jest bardzo mała, przytem używa go się do wyrobu gatunków pośledniejszych. W Małopolsce jest monopol tytuniowy, posiadający czynną tylko jedną fabrykę papierosów. W b. Kongresówce mamy 7 fabryk wyrobów tytuniowych. Wielkopolska zaś posiada z góry 40 fabryk papierosów i kilkadziesiąt fabryk cygar. Ponieważ produkcja Kongresówki i Małopolski nie wystarcza na własne potrzeby, znaczna wytwórczość wielkopolska uzupełni braki. Obecnie istnieje zastój w produkcji wyrobów tytuniowych w Wielkopolsce, gdyż zarząd monopolu tytuniowego nie pozwala wyrobów wywozić do innych dzielnic,

wskutek czego zbyt został zahamowany, a to się odbija na produkcji, którą trzeba ograniczać aż do zupełnego zawieszenia wskutek braku gotówki na cele obrotowe.

7). Młynarstwo.

Stosunkowo najlepiej stoi młynarstwo w Wielkopolsce. Tutaj nosi ono dosyć wybitny charakter młynarstwa handlowo-przemysłowego, podczas gdy w innych dzielnicach młynów wielkich stosunkowo jest niewiele. I nic dziwnego. Kongresówka i Małopolska nie mogły rozwinąć swego młynarstwa, gdyż to było wbrew interesom młynarstwa rosyjskiego i węgierskiego. To też w tych dzielnicach odpowiednio stosowana polityka gospodarcza rządów zaborczych stale nasze młynarstwo upośledzała, powodując napływ obcej mąki, przewożonej na zasadzie specjalnie skonstruowanych opłat kolejowych. Obecnie we własnem państwie młynarstwo będzie mogło swobodnie się rozwijać, zwłaszcza że mamy nadzieję, iż w krótkim czasie nasza produkcja zbóż znacznie się powiększy.

Wielkiego znaczenia dla młynarstwa jest racjonalny handel zbożem, dążący do standaryzacji gatunków tegoż, gdyż ma to swój wpływ na unormowanie gatunkowania mąki, co dla handlu tym artykułem jest sprawą nadzwyczaj ważną. Siłą rzeczy u nas w dziedzinie młynarstwa, następować będzie centralizacja, zamiast dziesiątków drobnych młynów, powstawać będą młyny handlowo-przemysłowe. Tylko takie jednostki wytwórcze zdolne będą podjąć się produkcji na wywóz, co z całą pewnością w przyszłości nastąpi, gdy produkcja zbóż się wzmoże.

W b. Kongresówce przed wojną było około 6000 młynów, w tem tylko 10 młynów wielkich. W Małopolsce na około 5000 młynów wogóle, wielkich około 10, a w Wielkopolsce na około 4000 młynów, wielkich około 30.

8). Inne przemysły spożywcze.

Z innych przemysłów spożywczych wymienić należy wielkie parowe piekarnie, fabryki cykorji, palarnie kawy, drożdżownie, fabryki czekolady, cukrów i wyrobów cukierniczych, fabryki konserw i t. d. Z tych najważniejsze są fabryki czekolady, cukrów i cykorji, gdyż mogą to być artykuły eksportowe. Zwłaszcza fabryki czekolady dobrze są postawione w b. Kongresówce, zatrudniając przed wojną w 13 zakładach około 1000 robotni-

ków. Znaczną ilość wyrobów wywożono do Rosji. Przemysł ten należy rozwijać dalej, gdyż zamiast cukru wywozić można jego pochodne. Fabryki te obecnie są w ruchu w zakresie 40% produkcji przedwojennej.

VI. PRZEMYSŁ MINERALNY.

Przemysł mineralny zatrudniał przed wojną w całej Polsce około 55.000 robotników, przyczem na poszczególne dzielnice ilość ta dzieliła się w sposób następujący: b. Królestwo Kongresowe—22.000, Małopolska—16.000, b. zabór pruski—17.000.

1). Wapiennictwo.

Przed wojną czynnych było w b. Królestwie Kongresowem 20 przedsiębiorstw, wypalających wapno, posiadających razem 50 pieców, produkujących około 200.000 tonn wapna. Produkcja zaspokajała własne potrzeby i wywożono około 15% wytwórczości do Rosji, a nawet do Niemiec (Prus Wschodnich), co świadczy o dobroci naszego wytworu. Obecnie czynnych jest zaledwie 21 pieców, produkujących około 8000 do 10000 tonn miesięcznie. Brak węgla przeszkadza dalszemu uruchomianiu pieców.

W Galicji wapiennictwo jest nieźle postawione. Na około 30 pieców wapiennych pracuje obecnie około 20.

2) Cegielnictwo.

Cegielnictwo na ziemiach polskich jest szeroko rozpowszechnione. Najlepiej postawione są cegielnie w Wielkopolsce. W b. Król. Kongresowem i Małopolsce przeważają cegielnie drobne bez napędu mechanicznego.

W b. Królestwie Kongresowem z 300 cegielni zaledwie 38 pracowało napędem parowym, 56 zatrudniało powyżej 500 robotników, 170 powyżej 12, reszta należała do drobnych. Obecnie czynnych jest około 30% przedsiębiorstw z produkcją 15% ilości przedwojennej. Brak węgla uniemożliwia szersze uruchomienie.

W Wielkopolsce cegielnie pracują w zakresie 50% działalności przedwojennej.

3) Przemysł szklany.

Przemysł szklany w Polsce rozwinięty jest tylko w b. Kongresówce, w innych dzielnicach mamy zaledwie zaczątki rozwo-

ju. Przemysł ten nie obejmuje jednak całego szeregu artykułów, któreby powinny być u nas wyrabiane np. nie mamy produkcji szkła lustrzanego, również dział szkła wystawowego i taflowego jest mało rozwinięty. Produkujemy przeważnie szkło butelkowe i szkło ozdobne.

Z 34 hut czynnych w b. Kongresówce przed wojną, i zatrudniających około 6000 robotników, obecnie czynnych jest zaledwie około 20 z produkcją 25% w stosunku do czasów przedwojennych. Brak węgla i tu stoi na przeszkodzie szerszemu rozwojowi wytwórczości. W Galicji podobno jest w budowie wielka huta szklana w Krośnie, mająca wyrabiać szkło taflowe i naczyniowe, mogąc korzystać z gazu ziemnego, tym sposobem huta ta uniezależni się od dowozu węgla. W Wielkopolsce są czynne dwie huty szklane, produkujące butelki, a mianowicie: huta w Ujściu i pod Szubinem. Oprócz tego Wielkopolska posiada dwie huty, należące do Tow. Akc. Fridrich Siemens, znajdują się one w Chodzieży, obecnie są nieczynne.

4). Przemysł cementowy.

Cement stanowi bardzo poważny artykuł wywozowy. Produkuje go b. Król. Kongresowe w 9 cementowniach i Małopolska w 3. Razem teoretyczna wytwórczość wszystkich cementowni mogłaby wynosić około 45.000 tonn miesięcznie. Tymczasem w rzeczywistości wskutek braku węgla produkujemy około 25—30% powyższej ilości. Oprócz węgla potrzebna jest cementowniom naszym cegła ogniotrwała do przebudowy pieców i stal do młynów.

Naszą zdolność eksportową w dziedzinie cementu wzmoże przyłączenie Śląska Górnego do Polski z jego olbrzymiemi cementowniami, znajdującemi się w ruchu i obecnie.

5). Przemysł fajansowy i porcelanowy.

Ten dział przemysłu jest w Polsce bardzo zaniedbany. Nie mamy rozwiniętej wytwórczości najbardziej potrzebnych artykułów, jakiemi są: płytki fajansowe do wykładania ścian i wyroby fajansowe do użytku sanitarnego.

Produkowaliśmy tylko na własne potrzeby płytki posadzkowe (niepolewane).

Glinki do wyrobu porcelany u siebie posiadamy niewiele, już przed wojną dowożono ją z Niemiec i Wołynia. W Króle-

stwie Kongresowem posiadamy dwie fabryki wyrobów porcelanowych, produkujące około 3 tys. tonn wyrobów w zakresie porcelany stołowej, aptecznej, elektrotechnicznej. W Wielkopolsce posiadamy 2 fabryki (w Chodzieży), produkujące około 2.500 tonn wyrobów. Obecnie fabryki te pracują w zakresie bardzo szczupłym, zupełnie niewystarczającym na potrzeby miejscowe.

VII. PRZEMYSŁ DRZEWNY.

Polska posiada bardzo znaczne obszary leśne, obliczane w b. Królestwie na 2.702.000 ha, w Galicji 2.173.000 ha, w b. dzielnicy pruskiej — 1.800.000 ha i na kresach wschodnich, które do nas niezawodnie będą należały, około 3.000.000 ha, czyli razem obszar leśny państwa polskiego obliczać możemy na około 10.000.000 ha. Jeżeli przyjmiemy, że racjonalny system gospodarki leśnej przewidywać będzie 80-letnią rębność, wtedy roczna przestrzeń zrębowa wynosić będzie 125.000 ha bez szkody dla gospodarstwa leśnego. Dalej możemy liczyć, że hektar lasu rębnego wyda średnio 200 metrów sześciennych masy drzewnej do zasadniczej grubości 7 cm., otrzymamy wtedy około 25 miljonów metrów sześciennych drzewa, jako etat roczny. Z materjału tego, jak wskazuje praktyka, uda się wyrobić przeciętnie conajmniej 65% drzewa użytkowego i 35% opału.

Będziemy więc mieli drzewa użytkowego 16.250.000 i opałowego 8.750.000 metrów sześciennych. Do tego dochodzi jeszcze materjał chrustowy z drzewa grubości poniżej 7 cm. Przyjmując teraz wartość drzewa użytkowego na pniu bardzo nisko, bo po 300 Mk. za metr sześcienny, i dla opałowego po 100 Mk., otrzymamy ogólną wartość drzewa użytkowego 4.875.000.000 Mk. i opałowego 875.000.000 Mk., czyli ogólna wartość rocznego zrębu drzewa wyniesie 5.750 miljonów Mk.

Z powyższego widzimy, jak wielki dochód lasy polskie rocznie przynosić nam mogą bez żadnej szkody dla naszego posiadania. Niema nawet mowy, abyśmy cały ten rozporządzalny zapas drzewa zużyć mogli u siebie w kraju. Że tak jest, świadczą o tem następujące dane cyfrowe. Zakłady rządowe w Małopolsce i b. Królestwie w ilości narazie 20, założone dla celów wytwarzania budowlanych materjałów drzewnych na odbudowę

kraju, zużywać będą rocznie nie więcej, niż po 100.000 metrów sześciennych drzewa okrągłego, czyli razem 2 miljony metrów sześc. Warsztaty drzewne prywatne, o ile tylko będą uruchomione, przypuśćmy, że obrobią półtora raza tyle, czyli 3 miljony metr. sześc., razem więc nasze zużycie wewnętrzne dosięgnąć może w najlepszym razie 5 miljonów metr. sześc. Wobec tego pozostanie nam rozporządzalnego drzewa użytkowego 11.250.000 metr. sześc., które z wielkiem powodzeniem powinniśmy wywieźć zagranicę. Właściwie wywieźć uda się nam tylko drzewo doborowe, odpowiadające wszystkim wymaganiom handlu drzewnego na rynku międzynarodowym. Przypuszczamy, że takiego drzewa będzie jednak u nas do wywozu 40% wyżej podanej liczby, czyli 4.500.000 metr. sześc., co przedstawia obecnie, biorąc cenę na pniu bardzo nizką, t. j. 500 Mk. za metr sześc., wartość około 2.250.000.000 Mk. Sumę tę uważać należy za minimalną i absolutnie pewną, przytem sądzić należy, że wartość drzewa stale będzie wzrastała. Oczywista rzecz, że pozycja taka w naszym bilansie handlowym w wysokim stopniu zaważy na szali. Mówiliśmy tu o eksporcie drzewa zupełnie surowego, gdybyśmy byli w stanie choćby częściowo je przerobić, tobyśmy wartość jego podnieśli od 50% do 150%, przyczem odpadki pozostałyby u nas w postaci drzewa opałowego i dalibyśmy zatrudnienie znacznej ilości rąk roboczych.

Reszta rozporządzalnego drzewa, t. j. po potrąceniu wywozu, w ilości 6.750.000 metr. sześc. znajdzie ujście na rynku wewnętrznym na potrzeby coraz bardziej uruchomiającego się przemysłu budowlanego, kolejowego, stolarskiego i meblowego. Oprócz tego handlowi wewnętrznemu pozostawione będzie drzewo opałowe, którego ilość określiliśmy wyżej na 8.750.000 metrów sześc., nie wliczając w to odpadków od przerobu drzewa użytkowego.

Z powyższego widzimy, jak wielkie znaczenie odgrywać może u nas drzewo zarówno dla handlu wewnętrznego, jak i zagranicznego. Jednak dotąd nasza gospodarka korzyści należytych z tego źródła nie osiągnęła. Winą tego jest brak organizacji handlu drzewnego. Dotychczas handel ten prowadziły przeważnie żywioły obce, operujące niewielkiemi kapitałami i bogacące się na tem zajęciu bardzo szybko. Przytem zauważyć należy, że żywioły te przyczyniły się do wyniszczenia lasów, eksploatu-

jąc je bez żadnej wytycznej, w niektórych miejscowościach bardziej intensywnie, w innych zupełnie ich nie dotykając. Ten handel nazwać można tylko rabunkowem pośrednictwem, a nie handlem racjonalnym, nowoczesnym, opartym na zakupie lasów na własny rachunek, ich eksploatacji racjonalnej i na obróbce drzewa we własnych zakładach. Tylko handel typu ostatniego, oparty na wielkim kapitale przedsiębiorstw akcyjnych, oddać może naszemu życiu gospodarczemu jaknajwiększe usługi, rozwinie eksport drzewa i wyrobów drzewnych, o co nam w danej chwili ze względu na nasz bilans handlowy najbardziej chodzi. Takie przedsiębiorstwa wnoszą do eksploatowanych lasów specjalną kulturę gospodarczą, zakładają w nich tartaki, kolejki, przy których pomocy dowożą drzewo do rzek spławnych, stacji kolejowych i miejsc przeróbki drzewa.

Tego rodzaju przedsiębiorstwa zaczynają już w Polsce powstawać. Mamy już Spółkę Akcyjną Drzewnego Przemysłu i Handlu w Warszawie, dalej Poznańską Spółkę Drzewną, Tow. Akcyjne w Poznaniu, pozatem cały szereg przedsiębiorstw w Małopolsce, zjednoczonych w organizacji p. n. Małopolski Syndykat Drzewny, którego zadaniem jest przejmowanie od członków materjałów drzewnych do komisowej sprzedaży zagranicą. Małopolski Syndykat Drzewny przejmuje również funkcje Izby Przywozu i Wywozu dla produktów drzewnych.

Widzimy więc z powyższego, że społeczeństwo w dziedzinie organizacji handlu eksportowego drzewnego działać zaczyna na dobre. Wywóz jednak dotąd był nieznaczny, gdyż od 1 kwietnia do 1 lipca 1920 roku wywieziono tylko 10.746 tonn drzewa. Rząd, chcąc pomóc społeczeństwu przy eksporcie drzewa, stworzył przy Ministerstwie Skarbu Państwowy Urząd Eksportu Drzewa. Organ ten dotąd niewiele zdziałał. Dopiero ostatnio zdecydowano się znieść cła wywozowe na drzewo i na otwarcie oddziału powyższego urzędu w Gdańsku dla zadań praktycznych, mianowicie dla czynności komisowo-ekspedycyjnych w dziedzinie wywozu drzewa.

1) Tartaki.

Tartaków na ziemiach polskich posiadamy około 1000, z tych obecnie mamy w ruchu zaledwie około 30%. Tak niewielkie uruchomienie przemysłu tartacznego spowodowane jest zahamowaniem

dowozu materjałów drzewnych wskutek braku taboru kolejowego. Wadą naszych tartaków jest brak ustalonych norm przekrojów i wymiarów w obróbce drzewa. Wytwarza to przy dalszym przerobie drzewa wiele odpadków, które się traci nieprodukcyjnie. Należałoby na przyszłość ustalić normalne typy wymiarów, drogę porozumienia się w tym względzie sfer zainteresowanych.

2) Stolarstwo i ciesielstwo.

Ten dział przemysłu drzewnego tak ważny w odbudowie kraju względnie najracjonalniej postawiony jest w b. dzielnicy pruskiej, gdyż tutaj, n. p. w całym szeregu zakładów nad Notecią zaprowadzona jest daleko idąca specjalizacja wytwórczości, której brak w innych dzielnicach. Taki podział pracy między poszczególnemi zakładami daje możność stosowania mechanicznej obróbki drzewa, a więc czyni produkcję tanią i dostarcza artykułów określonych typów. W b. Kongresówce i Małopolsce zakłady stolarskie są prowadzone bardziej, jako rzemiosło, zakładów fabrycznych jest niewiele. Dopiero teraz powstaje cały szereg fabryk dla produkcji artykułów stolarskich określonych typów na potrzeby zabudowy, n. p. we Lwowie i Noworadomsku.

3) Stolarstwo meblowe.

Stolarstwo meblowe w b. Królestwie Kongresowem wobec braku specjalizacji jest w charakterze rzemiosła. Zakładów, posiłkujących się siłą mechaniczną, było zaledwie około 30. Meble, jako wyrób ręczny, odznaczają się dobrym gustem w wykonaniu, ale są też daleko droższe, niż w Niemczech, gdzie produkcja odbywa się fabrycznie.

W b. zaborze pruskim wyrób mebli postawiony jest racjonalniej, na wzór niemieckiego, wyspecjalizowanego. Trzy fabryki: w Bydgoszczy, Szamotułach i Rogoźnie produkują meble na eksport.

Duże znaczenie dla naszego wywozu za granicę ma wyrób mebli giętych, rozwinięty bardzo w b. Kongresówce. Produkcja odbywa się masowo w wielkich zakładach, których jest 12, zatrudniających przed wojną z górą 5000 robotników. Obecnie są one w stadjum uruchomienia. Brak im jednak, tak samo jak i całemu stolarstwu meblowemu, materjałów pomocniczych do wykończania mebli, jak również narzędzi, które przed wojną

sprowadzano z zagranicy. Wywóz mebli giętych do Rosji wynosił około 7 miljonów rubli.

VIII. PRZEMYSŁ PAPIERNICZO-GRAFICZNY.

1) Papiernie.

Obecnie mamy w ruchu 12 papierni z 19 maszynami, wobec 31 maszyn przed wojną. Fabryki te produkują 1500 tonn papieru miesięcznie, sprawność zaś ich wynosi około 2800 tonn, jednak wskutek braku głównie węgla nie można było tej ilości osiągnąć. Obecne zapotrzebowanie papieru teoretycznie sięga 10.000 tonn miesięcznie, widzimy więc, jak musimy się ograniczać w użyciu papieru, którego sprowadzanie z zagranicy wobec upadku naszej marki jest coraz trudniejsze.

Przed wojną czynnych było na terenie b. Królestwa Kongresowego 19 papierni, zatrudniających z górą 5000 robotników. W Galicji mieliśmy 14 fabryk, zatrudniających około 2000 robotników. W Wielkopolsce dotąd papierni nie było, ostatnio powstała jedna w Bydgoszczy, mająca rozpocząć produkcję z początkiem 1921 roku. Gdyby się udało fabrykację postawić na stopie przedwojennej, tobyśmy produkować mogli około 60.000 tonn rocznie, co w porównaniu z coraz wzrastającem zapotrzebowaniem będzie za mało. Gdy przyłączony będzie do Polski Śląsk Górny, sytuacja pod względem zaopatrzenia w papier znacznie się poprawi, gdyż dzielnica ta posiada kilka bardzo wielkich papierni.

1) Wyroby papierowe.

Obicia papierowe wyrabiane są w b. Królestwie Kongresowem przez te same fabryki obok papierów i bibułek kolorowych oraz serwetek bibułowych. Zagranicą istnieje specjalizacja. Przed wojną czynnych było w tej gałęzi wytwórczości 7 fabryk, zatrudniających około 800 robotników. W Rosji zbywano około 60% produkcji. Obecnie fabryki są w stadjum uruchomienia, jednak brak paliwa, papieru oraz barwników i chemikalij jeszcze długo nie pozwoli fabrykom wrócić do normalnej wytwórczości.

Fabrykacja kopert, zarówno zwykłych, jak i wykwintnych (t. zw. papeterją), była w b. Królestwie Kongresowem dosyć obszerna. Zakładów było przed wojną około 30. Obecnie wobec braku papieru działają one w stopniu ograniczonym. W Wielko-

polsce istnieje kilka zakładów bardzo dobrze postawionych, walczących również z brakiem papieru.

Papier fotograficzny wyrabia jedna fabryka w Warszawie w bardzo dobrych gatunkach. Przed wojną wywoziła nawet do Niemiec i Anglji.

Tekturę smołowcową wyrabiały przed wojną w b. Królestwie Kongresowem 36 zakładów, zatrudniających około 900 robotników. Obecnie fabryki te walczą z brakiem opału i tektury.

3) Drukarnie i litografje.

Przemysł drukarski i litograficzny w Polsce w stosunku do naszych potrzeb jest za mało rozwinięty. Przeważają zakłady niewielkie o prymitywnych często urządzeniach, wobec tego i poziom wykonania prac jest bardzo nizki. Z zakładów większych w Polsce mamy około 100, zatrudniających do 10000 robotników Obecnie wszystkie zakłady są przeładowane pracą. Przyczyną słabego rozwoju tej gałęzi przemysłu było rozbicie Polski na trzy zabory, przyczem w każdym z zaborów walczyć trzeba było ze względami natury politycznej, krępującemi ruch oświatowy wogóle, jak i z konkurencją innych ośrodków państw zaborczych. Obecnie warunki te dla przemysłu nie istnieją, ale walczyć musi on z brakiem papieru i trudnościami rozbudowy zakładów. Aby nasz przemysł drukarsko-litograficzny sprostać mógł swym zadaniom w Polsce, winien znacznie się rozszerzyć i ulepszyć technikę pracy, uwzględniając również stronę artystyczną.

IX. PRZEMYSŁ CHEMICZNY.

Przemysł chemiczny najlepiej ze wszystkich dzielnic rozwinięty, był przed wojną w b. Królestwie Kongresowem. Zatrudniał on tam około 9000 robotników w około 200 zakładach. W Wielkopolsce istniały tylko dwie większe fabryki i kilkanaście małych zakładów, razem zatrudniając około 500 ludzi. Małopolska przemysłu chemicznego posiadała niewiele. Brak przemysłu chemicznego w Wielkopolsce i Małopolsce tłumaczy się konkurencją Niemiec. W b. Kongresówce przemysł ten również nie osiągnął należnej wyżyny ze względu na politykę gospodarczą rządu rosyjskiego. Zawdzięczając tej polityce nie mogliśmy z powodu cła sprowadzać soli z obok leżącej Wieliczki, lecz

trzeba było dowozić ją z Rosji. A sól przecież dla przemysłu chemicznego jest podstawowym surowcem np. dla wyrobu sody. Obecnie warunki dla rozwoju przemysłu chemicznego zasadniczo są inne, będziemy mogli go rozwijać, byle tylko sprawa dostawy surowców i opału należycie była rozwiązana.

1). Wyrób zapałek.

Fabryki zapałek mamy tylko w b. Kongresówce. Obecnie czynnych jest 4 zakłady, jak i przed wojną. Na własne potrzeby produkcja tych zakładów nie wystarcza, już przed wojną samo b. Królestwo Kongresowe dowoziło półtora razy więcej, niż produkowało. Tembardziej stosunki zaostrzone są obecnie po połączeniu się wszystkich dzielnic. W Wielkopolsce powstaje obecnie dwie fabryki zapałek.

2). Kwasy i superfosfaty.

Produkcja kwasu siarczanego rozwinięta była przed wojną w b. Kongresówce w stosunku do zapotrzebowania niewiele, gdyż wskutek drożyzny pirytów, sprowadzanych z Hiszpanji, i obciążonych cłem od zawartej w nich miedzi, produkcja kwasu siarczanego się nie opłacała, tak że taniej było sprowadzać go ze Śląska Górnego, gdzie produkt ten otrzymywano, jako odpadek w hutnictwie cynkowym. Ten stan rzeczy doprowadził do tego, że niektóre fabryki superfosfatów, położone bliżej granicy niemieckiej, przestały same produkować kwas siarczany, zadawalając się importowanym, jako tańszym.

Przed wojną istniało w b. Kongresówce 5 fabryk superfosfatów, zatrudniających około 1200 robotników, produkujących około 112000 tonn superfosfatów i kwas siarczany do wyrobu tychże. W Małopolsce 4 większe fabryki i kilka małych wyrabiało 27500 tonn superfosfatów, zatrudniając około 400 ludzi. W Wielkopolsce 2 fabryki produkowały 118000 tonn superfosfatów. Razem więc produkcja przedwojenna na ziemiach obecnej Polski wynosiła 257500 tonn. Na Śląsku Górnym 2 fabryki produkują 120000 tonn. Obecnie z całego tego przemysłu czynne są tylko trzy fabryki, mianowicie po jednej w Warszawie, Krakowie i Poznaniu, które wyprodukowały dotąd tylko 2000 tonn supefosfatów. Uruchamianiu tego przemysłu stoi na przeszkodzie brak kwasu siarczanego, a co najważniejsza fosforytów, których sprowadzanie, wobec trudności walutowych i przewozowych, jest nadzwyczaj

trudne. Dla obecnie czynnych fabryk Ministerstwo Rolnictwa sprowadziło fosforyty drogą wymiany na cukier.

3). Mydlarstwo zwykłe, toaletowe i perfumerja.

Wyrób mydła zwykłego rozwinięty jest głównie w b. Kongresówce. W Wielkopolsce prawie całkowicie go niema, dopiero teraz zaczyna powstawać, w Małopolsce stan jest podobny. B. Królestwo Kongresowe posiada około 60 fabryk mydła, w tem 14 większych, i około 46 małych. W przyszłości nastąpić musi koncentracja wyrobu.

Przemysł mydła toaletowego jest bardzo znacznie rozwinięty w b. Kongresówce, koncentrując się w Warszawie. W innych dzielnicach dopiero obecnie zaczyna powstawać. Obecnie posiadamy 16 fabryk, produkujących mydła i specyfiki toaletowo-perfumeryjne. Stosunek wyrobu mydła do innych artykułów jest następujący: mydła 74%, perfumerji 15% i innych wyrobów 11%. Struktura tego przemysłu jest inna, niż wyrobu mydła zwykłego. Tutaj fabryki muszą się opierać na daleko większym kapitale, gdyż środki obrotowe muszą być znaczne ze względu na znaczny koszt i różnorodność surowców i półproduktów. Obecnie fabryki czynne są tylko częściowo, gdyż muszą borykać się z trudnościami w zakresie zdobycia surowców i materjałów pomocniczych.

4). Przemysł chemiczno-farmaceutyczny.

Obecnie apteki coraz bardziej zaczynają tracić charakter laboratorjów, stają się więcej instytucjami handlowemi. Wytwarzanie zaś różnych typowych artykułów farmaceutycznych odbywa się obecnie w specjalnych fabrykach chemicznych, produkujących dotąd tylko materjały, z których apteka miała robić lekarstwa. Prąd ten postępuje na Zachodzie coraz bardziej, u nas mamy również dobre początki. Najlepiej ta gałęź wytwórczości rozwinęła się przed wojną w b. Królestwie Kongresowem, w innych dzielnicach wskutek konkurencji państw zaborczych w tym kierunku nic nie zrobiono. Posiadamy obecnie w kraju 4 większe i około 15 mniejszych przedsiębiorstw, produkujących tylko wyroby farmaceutyczne i około 70 przedsiębiorstw z gałęzi chemicznej, które obok różnych chemikalij, produkują chemikalją, używane w farmaceutyce, nadając im odpowiednie formy, tak że odrazu mogą iść do użycia. Przedsiębiorstwa ostatnie wytwarzają około 150 artykułów farmaceutycznych. Do Rosji wywożono 30—40% produkcji. Obecnie fabryki są czynne, choć się borykają

z trudnościami w dziedzinie zdobycia surowców. Dla dalszego rozwoju tego przemysłu konieczny jest rozwój wogóle przemysłu chemicznego, któryby obok masowego wyrobu różnych chemikalij wytwarzał i artykuły farmaceutyczne.

5). Przerób odpadków zwierzęcego pochodzenia.

Przerób odpadków zwierzęcych t. j. kości, rogów, wełny, szczeciny i t. p. rozwinięty jest tylko w b. Królestwie Kongresowem.

Kości przerabiało 6 fabryk dużych i kilka kościopalni. Z kości wyrabiano: łój kostny, klej kostny i mąkę kostną. Mąkę kostną wskutek nieznajomości rzeczy wywożono do Niemiec, które używały jej na nawóz. Klej kostny w $^1/_3$ pozostawał w kraju, resztę wywożono do Rosji. Łój kostny zużywano w kraju całkowicie do wyrobu mydła, świec i artykułów farmaceutycznych. Kościopalnie przygotowują z kości węgiel kostny dla rafineryj cukru, nie odciągając łoju i kleju. W 1912/13 roku wyprodukowano z kości:

łoju kostnego		950 tonn
kleju	„	3650 „
mąki kostnej		11400 „

Niektóre gatunki kości i rogów znajdują zastosowanie przy wyrobie galanterji, np. guzików, opraw do noży i scyzoryków i t.p. W tej dziedzinie pracowały 3 fabryki, zatrudniające 105 robotników i wywożące przed wojną do Rosji 90% wytwórczości.

Ze szczeciny wyrabia się szczotki i pendzle w 3 fabrykach większych i kilkunastu mniejszych, 40% wytwórczości wywożono do Rosji.

6). Wyrób barwników.

Przed wojną barwniki wyrabiano tylko w b. Królestwie Polskiem. Czynnych było 4 fabryki, zatrudniające około 500 robotników. Produkcja nie wystarczała na własne potrzeby, dowożono z Niemiec conajmniej tyle, ile produkowano t. j. około 2500 tonn. Produkowano głównie barwniki azotowe i siarkowe z półproduktów, sprowadzanych z Niemiec. Jedna tylko fabryka zajmowała się produkcją barwników anilinowych, który to przemysł w Niemczech doznał wysokiego rozkwitu. Brak nam było smoły pogazowej, gdyż u nas nie ma koksowni. Z chwilą przyłączenia Górnego Śląska smoły będziemy mieli poddostatkiem, wobec tego ta gałęź przemysłu winna się bardzo rozwinąć. Już

obecnie zauważa się ruch w kierunku rozpoczęcia fabrykacji barwników anilinowych. Mianowicie powstało niedawno w Łodzi przedsiębiorstwo p. f. „Przemysł Chemiczny w Polsce“, Spółka Akcyjna, które wykupiło dwie fabryki chemiczne w Zgierzu i zamierza w tych zakładach, jak również w innych rozwinąć specjalnie przerób smoły pogazowej.

X. GARBARSTWO.

Garbarstwo na ziemiach polskich jest nieźle reprezentowane, ale głównie w dziale skór twardych, podczas gdy wyrób skór miękkich i białoskórnictwo stosunkowo mało były rozwinięte. Obecnie mamy w Polsce około 383 garbarni, zatrudniających w czasach normalnych z górą 10.000 robotników. W b. Kongresówce mamy około 275 garbarni, z tych tylko 56 należą do zakładów większych, zatrudniających około 3.500 robotników, reszta to zakłady drobne o prymitywnych urządzeniach. Obecnie czynnych jest około 170, przerabiających miesięcznie około 50.000 skór bydlęcych i cielęcych, 2.000 skór końskich i 75.000 koźlich i baranich, co stanowi około 15% produkcji przedwojennej. W Galicji czynnych jest około 70 garbarni, przerabiających miesięcznie około 30.000 skór bydlęcych i cielęcych, 15.000 końskich i 40.000 skór koźlich i baranich. W Wielkopolsce istnieje 12 garbarni typu garbarni większych, wyrabiających około 30.000 skór bydlęcych miesięcznie.

Garbarstwo walczy z brakiem surowców (skór) i materjałów pomocniczych (garbniki, tłuszcze, chemikalja). Sprowadzanie z zagranicy jest utrudnione wskutek niemożności zdobycia kredytów. To też obecna produkcja posługuje się głównie skórami krajowemi, które rząd sekwestruje przy pomocy koncesjonowanych przedsiębiorstw i oddaje garbarniom.

Zakończenie wojny da możność uzyskania kredytów za granicą, co wpłynie na całkowite uruchomienie garbarstwa i da nam możność wywozu skór za granicę, gdyż nasz przemysł garbarski przed wojną bilans swój miał wysoce aktywny, zwłaszcza w dziale skór twardych. Racjonalna ochrona celna da nam również możność rozwoju zaniedbanego wyrobu skór większych, czyniąc tem samem postęp w kierunku uszlachetniania garbarstwa.

Stefan Czarnowski.