

PRZEGLĄD GÓRNICZO-HUTNICZY

CZASOPISMO, POŚWIĘCONE SPRAWOM PRZEMYSŁU GÓRNICZEGO I HUTNICZEGO.

Nr 6 (216).

Dąbrowa, dnia 15 marca r. 1913.

Tom X.

ROZPORZĄDZENIA RZĄDOWE.

O zatwierdzeniu ustawy normalnej kas chorych, zakładanych przy poszczególnych przedsiębiorstwach fabrycznych, górniczych, hutniczych, kolejowych i tramwajowych.

Rada dla spraw ubezpieczenia robotników na posiedzeniu w dniu 13 grudnia r. 1912 na mocy art. 27 prawa o zabezpieczeniu na wypadek choroby (*Zbiór praw i rozporządzeń Rządu*, r. 1912, art. 1229) postanowiła:

I. Wydać załączoną ustawę normalną kas chorych, zakładanych przy poszczególnych przedsiębiorstwach fabrycznych, górniczych, hutniczych, kolejowych i tramwajowych.

II. Wymienioną w p. I-ym ustawę nie stosować do otwierania kas chorych przy przedsiębiorstwach żeglugowych.

Postanowienie powyższe na mocy art. 19 prawa o Radzie dla spraw ubezpieczenia robotników (*Zbiór praw i rozporządzeń Rządu*, r. 1912, art. 1228) zostało zatwierdzone przez ministra Handlu i Przemysłu d. 22 grudnia r. 1912.

O powyższem na mocy art. 24 prawa o Radzie dla spraw ubezpieczenia robotników minister Handlu i Przemysłu d. 8 stycznia r. 1913 oznajmił Senatowi Rządzącemu dla ogłoszenia.

Ustawa

Kasy chorych przy

Zasady ogólne.

1. Kasa chorych przy

ma na celu niesienie pomocy na zasadach wymienionych w prawie o zabezpieczeniu robotników na wypadek choroby (*Zbiór praw i rozporządzeń Rządu* r. 1912, art. 1229).

Zarząd kasy znajduje się

2. Kasa chorych może na własne imię nabywać prawa majątkowe, w tej liczbie prawo własności oraz inne prawa do nieruchomości, da-

*) Powinno być wskazane przedsiębiorstwo (fabryka, zakład i t. p.) z wymienieniem właściciela lub firmy oraz miejsce znajdowania się przedsiębiorstwa.

** Miasto, wieś, osada i t. p.

wać zobowiązania, występować w sądzie, jako powód i pozwany.

3. Do wszczynania pretensyi i powództw opartych na prawie o zabezpieczeniu robotników, na wypadek choroby, ustanawia się termin roczny.

Uczestnicy kasy.

4. Uczestnikami kasy są wszystkie bez różnicy płci i wieku osoby, podległe działaniu prawa o zabezpieczeniu robotników na wypadek choroby, które z wynajmu przez właściciela przedsiębiorstwa lub też przez przedsiębiorcę zatrudnione są robotami w przedsiębiorstwie lub pracą w niem. Nie są uczestnikami kasy te z wymienionych powyżej osób, które są wynajęte dla wykonania robót przypadkowych na termin nie dłuższy, niż jeden tydzień. Do liczby tych ostatnich należą osoby, przyjęte do przedsiębiorstwa na próbę, do czasu zawarcia z nimi umowy najmu.

5. We wszystkich przewidzianych w ustawie niniejszej wypadkach pracownicy w przedsiębiorstwie zrównani są z robotnikami.

6. Udział w kasie zaczyna się od dnia przystąpienia do roboty lub czynności.

U w a g a. Przy założeniu kasy udział w kasie zaczyna się od dnia otwarcia jej działania. Dzień, od którego zaczyna się dokonywanie potrąceń i wydawanie wsparć, określa zebranie ogólne.

7. Udział w kasie ustaje w dniu skończenia się lub zerwania umowy najmu.

U w a g a. W razie skończenia się lub zerwania umowy najmu podczas choroby uczestników kasy ci ostatni nie tracą prawa do otrzymania należnego im z tytułu tej choroby wsparcia w przeciągu okresów czasu, ustanowionych w art. 14 i 15. Również w razie śmierci uczestników kasy, z którymi podczas ich choroby była skończona lub zerwana umowa najmu, wydaje się ustanowione w art. 16 wsparcie na pokrycie kosztów pogrzebów tych osób, jeżeli do dnia swojej śmierci otrzymywały one wsparcie z kasy.

8. Zawiadowca (właściciel lub zarządzający) przedsiębiorstwa zawiadamia zarząd kasy o wszystkich nowo przyjętych osobach, które podlegają pociągnięciu do uczestnictwa w kasie (art. 4 i 5), z wymienieniem terminu, od którego są one wy-

najęte, jak również o wszystkich uczestnikach kasy, z którymi umowa najmu ustala. Zawia-
dowca przedsiębiorstwa dostarcza również na ża-
danie zarządu kasy wszystkie wiadomości, doty-
czące zarobku uczestników kasy. Brak zgody po-
między właścicielem przedsiębiorstwa i zarządem
kasy co do terminu i sposobu dostarczania wy-
mienionych w artykule niniejszym wiadomości,
rozstrzyga się przez komisję dla spraw ubezpie-
czenia robotników.

U w a g a. Przy zakładaniu kasy przed dniem
otwarcia jej działalności zawiadowca przedsię-
biorstwa składa zarządowi kasy wykaz wszyst-
kich zatrudnionych w przedsiębiorstwie osób,
podlegających pociągnięciu do uczestnictwa w
kasie (art. 4 i 5), jak również wszystkie niezbęd-
ne zarządowi kasy wiadomości o zarobku tych
osób.

9. Egzemplarz ustawy wydaje się przez za-
rząd bezpłatnie uczestnikom kasy na ich żądanie.

10. Zebranie ogólne kasy chorych może
uchwalić wydawanie uczestnikom osobnych ksią-
żeczek lub innych dokumentów, służących jako
dowód uczestnictwa w kasie. Postać i treść tych
dokumentów określa się przez zebranie ogólne.

Wsparcia pieniężne uczestnikom kasy.

11. Kasa wydaje swoim uczestnikom wspar-
cia pieniężne: 1) w razie ich choroby lub spowo-
dowanego przez wypadek nieszczęśliwy skalecze-
nia, połączonego z postradaniem zdolności do
pracy; 2) podczas pólóg brzemiennym i położ-
nicom uczestnikom kasy i 3) w razie śmierci
uczestników na ich pogrzeb.

12. Jeżeli opłaty uczestnika określają się
podług rzeczywistego jego zarobku, wówczas
wsparcie pieniężne oblicza się podług średniego
zarobku dziennego za poprzedzające choro-
bę*) okresy wypłatowe. Jeżeli zaś opłaty
uczestnika określają się podług kategorii, to
wsparcie pieniężne oblicza się podług średniej
wysokości zarobków dziennych, ustanowionych
dla tych kategorii, podług których określane
były opłaty uczestnika za poprzedzające choro-
bę**) okresy wypłatowe.

U w a g a. Jeżeli udział w kasie do czasu
choroby trwał mniej od wymienionego w arty-
kule niniejszym okresu czasu, wówczas wsparcie
oblicza się podług średniej wysokości zarobku
dziennego za okresy wypłatowe, odpowiadające
czasowi uczestnictwa w kasie.

13. Wysokość wsparcia pieniężnego w razie
choroby lub skaleczenia (art. 11 p. 1) ustanawia
się w granicach następujących: 1) od połowy do
dwóch trzecich zarobku chorego uczestnika, je-
żeli na jego utrzymaniu znajduje się żona albo
nie mające piętnastu lat wieku dzieci prawne,

uprawnione, usynowione lub poza małżeństwem
zrodzone, jak również wychowawcy i przyjęte na
wychowanie (Zb. pr. t. IX, pr. st., art. 570, uw.
uzup. z r. 1906) albo nie mające piętnastu lat
wieku bracia lub siostry, sieroty zupełne, albo
rodzeństwo w prostej linii wstępnej, i 2) od jed-
nej czwartej do połowy zarobku chorego uczest-
nika przy wszelkim innym jego stanie rodzinnym,
jeżeli pod względem takich uczestników niema
osobnego postanowienia zebrania ogólnego kasy
(art. 21 p. 1).

14. Przewidziane w punkcie 1 art. 11 wspar-
cia pieniężne wydają się: 1) w razie choroby,
począwszy od czwartego dnia choroby do dnia
wyzdrowienia, nie dłużej jednak, niż w przecią-
gu dwudziestu sześciu tygodni; przy chorobach
ponownych łącznie nie dłużej, niż w przeciągu
trzydziestu tygodni w przeciągu roku, i 2) w ra-
zie kalectwa: a) uczestnikom kasy, nie ubezpie-
czonym na zasadzie prawa o ubezpieczeniu robot-
ników od wypadków nieszczęśliwych (Zb. pr. r.
1912, art. 1230), jak również tym uczestnikom,
na których nie rozciąga się działanie przepisów
o wynagrodzeniu poszkodowanych wskutek nie-
szczęśliwych wypadków robotników i pracow-
ników oraz członków ich rodzin w przedsiębior-
stwach fabrycznych, górniczych i hutniczych
(Zb. pr., t. XI, cz. 2, ust. przem., art. 156¹⁹, uzup.
z r. 1906), w przeciągu okresów czasu, wymie-
nionych w punkcie 1, i b) uczestnikom kasy,
ubezpieczonym na zasadzie prawa o ubezpiecze-
niu robotników od wypadków nieszczęśliwych i
pozbawionym zdolności do pracy w warunkach,
przewidzianych w pomienionem prawie, od dnia
wypadku nieszczęśliwego do czasu wyzdrowienia,
lecz nie dłużej, niż w przeciągu trzynastu ty-
godni. Wsparcia powyższe wypłacają się za rze-
czywiście opuszczone przez chorego dniówki ro-
bocze, jeżeli zebranie ogólne uczestników kasy
nie wydało pod tym względem innego postano-
wienia (art. 21 p. 3).

U w a g a. W przewidzianych punkcie b)
artykułu niniejszego wypadkach, jeżeli leczenie
poszkodowanego nie będzie zakończone w prze-
ciągu trzynastu tygodni, zarząd kasy chorych, z
chwilą nadejścia czasu upływu tego terminu za-
wiadamia Stowarzyszenie ubezpieczeniowe o za-
prześtaniu wypłacania wsparcia przez kasę.

15. Wysokość wsparcia pieniężnego brze-
miennym i położnicom (art. 11 p. 2) ustanawia
się w granicach od połowy do wysokości całko-
witego zarobku uczestnicy kasy. Pomienione
wsparcie wydaje się: brzemennym w przeciągu
dwóch tygodni, poprzedzających pólóg, a położ-
nicom w przeciągu czterech tygodni po pólóg.
Brzemienne korzystają z prawa do wsparcia tyl-
ko za czas, w przeciągu którego w rzeczywisto-
ści nie wykonywały pracy z wynajmu. Zarząd,
z upoważnienia zebrania ogólnego, ma prawo wy-
dawać regulaminy o pozbawianiu położnic wspar-

*) Od 2 do 6 okresów wypłatowych.

**) Od 2 do 6 okresów wypłatowych.

cia pieniężnego podczas połogu, jeżeli przystąpią one do pracy z wynajmu przed upływem czterech tygodni po połogu. Z prawa do wsparcia pieniężnego podczas połogu korzystają tylko te uczestnice kasy chorych, które były niemi w danej kasie przynajmniej w przeciągu trzech miesięcy, poprzedzających dzień połogu.

16. Wysokość wsparcia pieniężnego na wypadek śmierci (art. 11 p. 3) ustanawia się w granicach od dwudziestokrotnego do trzydziestokrotnego zarobku dziennego zmarłego uczestnika kasy. Pomienione wsparcie przeznacza się na pokrycie kosztów pogrzebu i wydaje się temu, kto zajmował się pogrzebem zmarłego.

17. Wsparcie pieniężne w razie śmierci uczestnika kasy, ubezpieczonego na mocy prawa o ubezpieczeniu robotników od wypadków nieszczęśliwych i zmarłego w warunkach, przewidzianych w pomienionym prawie, wypłaca się przez kasę chorych na rachunek Stowarzyszenia ubezpieczeniowego w wysokości, przewidzianej w artykule (16) poprzednim, o czym zarząd kasy chorych zawiadamia Stowarzyszenie ubezpieczeniowe.

18. Kasa chorych nie udziela przewidzianych w punktach 1 i 3 art. 11 wsparć pieniężnych tym uległym wypadkom nieszczęśliwym uczestnikom kasy, na których rozciąga się działanie przepisów, stanowiących dodatek do art. 156¹⁹ (według uzup. z r. 1906) ustawy przemysłowej.

19. Wysokość wsparć pieniężnych, ustanawia się corocznie przez zebranie ogólne kasy na cały rok z góry w granicach, wymienionych w artykułach 13, 15 i 16.

20. Wypłata wsparć pieniężnych przez kasę z wyjątkiem wsparć na pogrzeb (art. 16), odbywa się co tydzień w dnie, określone przez zarząd, po stwierdzeniu choroby, brzemienności lub połogu sposobem, ustanowionym przez zarząd. Przepisy ogólne zgłaszania zawiadomień o chorobie i składania dowodów o chorobie, brzemienności lub połogu jak również przepisy o opuszczaniu danej miejscowości przez osoby, korzystające ze wsparć z kasy, ustanawia się przez zebranie ogólne kasy.

21. Do zebrania ogólnego kasy chorych należy postanawianie: 1) że uczestnik kasy z liczby osób, wymienionych w punkcie 2 art. 13, w razie umieszczenia go w szpitalu traci prawo do otrzymywania wsparcia pieniężnego (art. 11 p. 1), albo że wsparcie może być takiemu uczestnikowi zmniejszone w porównaniu z wysokością najniższą, wymienioną w punkcie 2 art. 13; 2) że wypłata wsparć pieniężnych podczas choroby zaczyna się przed upływem czwartego dnia choroby (art. 14 p. 1); 3) że do liczby dni, za które wypłaca się wsparcie pieniężne, mogą być zaliczone również święta oraz dni przerwy w robocie przedsiębiorstwa; 4) że osoba, która wystąpi-

ła z kasy, zachowuje w przeciągu miesiąca prawo do otrzymywania wsparć pieniężnych w najmniejszych wysokościach, ustanowionych w art. 13, 15 i 16, z warunkiem, że osoba ta nie wstąpiła do liczby uczestników w innej kasie, i 5) że prawo do otrzymywania wsparć pieniężnych wszelkich rodzajów lub tylko niektórych z nich nabywa się po upływie pewnego nie przenoszącego jednak dwóch tygodni okresu czasu uczestnictwa w kasie.

U w a g a 1. Zawarty w punkcie 4-y artykułu niniejszego przepis dotyczy wypadków choroby i śmierci uczestnika kasy po wyjściu z niej. Przewidziany w pomienionym (4) okres miesięczny czasu liczy się od dnia wyjścia z kasy.

U w a g a 2. Przewidziany w punkcie 5-y artykułu niniejszego przepis nie dotyczy wypłaty wsparć podczas połogów brzemennym i położnicom.

22. Do zebrania ogólnego kasy chorych należy postanawianie, że uczestnicy, pogwałcający ustawę lub postanowienia zebrania ogólnego pod względem sposobu składania zgłoszeń o chorobie i przestrzegania przez chorych poleceń personelu lekarskiego, leczącego chorych, mogą być pozbawieni wsparcia pieniężnego częściowo lub w całości albo karani pieniężnie na korzyść kasy chorych. Wysokość tej kary określa się w każdym wypadku poszczególnym na mocy postanowienia zarządu kasy i nie może przenosić trzech rubli za każde pogwałcenie; pomienione postanowienie zarządu składa się właścicielowi przedsiębiorstwa, który potrąca z zarobku przy najbliższej wypłacie sumę nałożonej kary.

23. Uczestnicy kasy, których choroba wywołana była przez nich rozmyślnie, albo skutkiem ściganego karnie udziału tak w czynach gwałtownych jako i w bójkach, nie mają prawa do otrzymywania wsparcia pieniężnego z fundusów kasy chorych.

Pomoc lekarska uczestnikom kasy.

24. Kasa chorych po porozumieniu się z właścicielem przedsiębiorstwa może przyjmować na siebie okazywanie uczestnikom kasy, na ściślejszych zasadach art. 45 — 47 prawa o zabezpieczeniu robotników na wypadek choroby, pomocy lekarskiej początkowej w razie nagłych zasłabnięć i wypadków nieszczęśliwych jak również leczenia ambulatoryjnego, szpitalnego i pomocy podczas połogów.

25. Dla udzielania swoim uczestnikom pomocy lekarskiej, kasa chorych może niezależnie lub wspólnie z innymi kasami: 1) urządzać i utrzymywać własne ambulatoria, pokoje przyjęć, zakłady lecznicze i schronienia dla położnic i 2) wchodzić w porozumienie z władzami samorządu miejskiego i ziemskiego lub odpowiadającymi im instytucjami, jak również z prywatnymi zakładami leczniczymi.

26. W razie przyjęcia na siebie przez kasę chorych udzielania jej uczestnikom pomocy lekarskiej, jeżeli pomiędzy kasą i władzami samorządu miejskiego i ziemskiego lub odpowiadającymi im instytucjami nie dojdzie do porozumienia co do wysokości opłaty za leczenie szpitalne uczestników kasy i za pomoc podczas połogów w należących do pomienionych zarządów i instytucji zakładach leczniczych, wówczas kasa chorych zwraca rzeczonym zarządom i instytucjom wydatki za okazane uczestnikom kasy w przeciągu czasu, przewidzianego w prawie (art. 45 prawa o zabezpieczeniu robotników na wypadek choroby) leczenie szpitalne podług ustanowionego przez Komisję dla spraw ubezpieczenia robotników kosztu dziennego utrzymania i leczenia chorego w należących do pomienionych zarządów i instytucji zakładach leczniczych.

Wsparcia członkom rodzin uczestników kasy.

27. Do zebrania ogólnego kasy chorych należy postanowienie, że kasa przyjmuje na siebie wydatki w celu udzielania pomocy lekarskiej członkom rodzin uczestników kasy, będących na ich utrzymaniu, jak również, że kasa wydaje tym osobom wsparcia na wypadek choroby i na pogrzeb, a oprócz tego wsparcia żonom uczestników na wypadek połogów. Zebranie ogólne może postanowić o przyjęciu przez kasę na siebie okazywania wszelkich rodzajów pomocy, przewidzianych w artykule niniejszym, albo tylko niektórych z nich. Na pokrycie wydatków, wymienionych w artykule niniejszym, zebranie ogólne może przeznaczać nie więcej, niż trzecią część ogólnej sumy rocznych opłat uczestników i dopłat właściciela do kasy. Suma, przeznaczona na pokrycie wydatków w celu niesienia pomocy członkom rodzin uczestników kasy, wprowadza się do budżetu i składa się do zatwierdzenia zebrania ogólnego.

28. Wysokość pomocy lekarskiej i wsparć pieniężnych dla członków rodzin uczestników kasy ustanawia się corocznie przez zebranie ogólne kasy na cały rok z góry z zachowaniem następujących przepisów. 1) wysokość wsparć pieniężnych nie powinna przenosić połowy tej sumy, która ustanowiona jest dla uczestników kasy w razie ich choroby, brzemienności i śmierci (art. 11); 2) czas leczenia szpitalnego nie może przenosić dwóch miesięcy od dnia zachorowania. Wsparcia te mogą być wydawane tak uczestnikom kasy i członkom ich rodzin, jak również osobom, którym zarząd kasy chorych uzna za możliwe wręczyć pieniądze dla oddania potrzebującemu wsparcia.

29. Jeżeli okaże się, że wydatki na wsparcia członkom rodzin uczestników kasy przenoszą trzecią część wpłacanych w przeciągu roku do kasy opłat i dopłat, wówczas zarząd zwołuje ze-

branie ogólne kasy, które powinno postanowić albo podwyższenie opłat uczestników w granicach, wymienionych w art. 31, albo zmniejszenie wysokości wsparcia członkom rodzin uczestników kasy, albo zniesienie okazywania wszystkich lub tylko niektórych rodzajów pomienionego wsparcia.

Fundusze kasy.

30. Fundusze kasy chorych tworzą się: 1) z opłat uczestników i dopłat właściciela przedsiębiorstwa; 2) z dochodów od majątku kasy; 3) z zasiłków i ofiar; 4) z kar pieniężnych, nakładanych przez zarządy kas chorych (art. 22); 5) z kar (art. 34), i 6) z wpływów przypadkowych.

31. Wysokość opłat uczestników kas chorych ustanawia zebranie ogólne kasy w granicach od jednego do dwóch procentów od sumy zarobku. Przy liczbie uczestników kasy mniejszej niż czterechset wysokość opłaty może być powiększona do trzech procentów. Dla osób, których zarobek przenosi pięć rubli dziennie lub pensja tysiąc pięćset rubli rocznie, opłata oblicza się w stosunku pięciorublowego zarobku dziennego.

32. Wysokość opłat określa się podług sumy rzeczywistego zarobku uczestnika.

albo

32. Dla określenia wysokości opłat uczestnicy kasy, dzielą się na następujące kategorie:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Przepisy o zaliczaniu uczestników kasy do danej kategorii oraz o przenoszeniu ich z jednej kategorii do drugiej wydaje zarząd po zatwierdzeniu przez zebranie ogólne.

albo

32. Wysokość opłat uczestników określa się podług rzeczywistego ich zarobku. Zebranie ogólne ma prawo postanawiać, zamiast obliczania opłat podług zarobku rzeczywistego, określania opłat wszystkich uczestników albo niektórych ich rodzajów podług kategorii, ustanawiając dla każdej kategorii zarobek średni. Przepisy o zaliczaniu uczestników kasy do danej kategorii oraz o przenoszeniu ich z jednej kategorii do drugiej wydaje zarząd po zatwierdzeniu przez zebranie ogólne.

albo

32. Wysokość opłat uczestników określa się podług rzeczywistego ich zarobku oprócz wymienionych poniżej rodzajów uczestników,

którzy dla określenia wysokości opłat dzielą się na następujące kategorie:

33. Wysokość dopłat właściciela przedsiębiorstwa do kasy chorych (art. 30 p. 1) określa się w wysokości dwóch trzecich opłat, ustanowionych od uczestników kasy.

34. Opłaty uczestników potrącają się przez właściciela przedsiębiorstwa przy wypłacaniu zarobków i przelewają się przez niego do kasy chorych w terminie tygodniowym od dnia dokonania potrącenia. Jednocześnie właściciel przedsiębiorstwa wpłaca również należne od niego dopłaty. W razie niewpłacenia przez właściciela przedsiębiorstwa należnych kasie wypłat w terminie wskazanym zarząd kasy powinien zawiadomić o tem właściwego urzędnika inspekcji fabrycznej (dozoru górniczego), na mocy rozporządzenia którego niewpłacone pieniądze ściągane są z właściciela przedsiębiorstwa zgodnie z przepisami, ustanowionymi dla ściągania niewątpliwych żądań skarbowych (Zb. pr., t. XVI, cz. 2, pr. o ściąg., wyd. z r. 1910, art. 2) i właściciel przedsiębiorstwa płaci kasie chorych karę w wysokości 1% miesięcznie od niewpłaconej w terminie sumy, licząc niecały miesiąc za cały. Jednocześnie z przelaniem do kasy opłat i dopłat, właściciel przedsiębiorstwa zawiadamia zarząd kasy o sumach pomienionych opłat i dopłat. W razie zapytania przez zarząd kasy właściciel składa do rozporządzenia zarządu wszelkie wiadomości, dotyczące się opłat uczestników i należnych od niego dopłat.

35. Opłaty za uczestników kasy, zatrudnionych w przedsiębiorstwie z wynajmu przez dostawcę, jak również i dopłaty za te osoby, wpłacają się do kasy przez właściciela przedsiębiorstwa w terminie, ustanowionym w artykule poprzednim (34). Do opłat tych uczestników kasy i dopłat za nich stosują się przepisy artykułu 34 o sposobie ściągania przetrzymanych wypłat i składania przez właściciela przedsiębiorstwa do rozporządzenia zarządu kasy żądanych wiadomości.

36. Opłaty nie potrącają się uczestnikowi kasy za cały czas, w przeciagu którego jest on pozbawiony zdolności do pracy. W tych wypadkach właściciel przedsiębiorstwa zwalnia się również od wpłacania odpowiedniej dopłaty.

37. Opłaty i dopłaty, które prawidłowo wpłynęły do kasy chorych, nie podlegają zwrotowi.

38. Jeżeli przy wypłacie zarobku potrącenie nie było dokonane, wówczas powinno ono być zrobione przy następnej wypłacie niezależnie od przypadającej w terminie tym do potrącenia opłaty.

39. Kasa chorych może przyjmować zasił-

ki i ofiary na cele kasy. Pomienione sumy wydatkują się zgodnie ze wskazaniami ofiarodawców a w razie braku takich wskazań przelewają się do kapitału zapasowego.

40. Jeżeli kasa chorych przyjmie na siebie udzielanie uczestnikom kasy pomocy lekarskiej (art. 24), wówczas wpłacane przez właściciela przedsiębiorstwa na ten cel dopłaty zaliczane są do osobnego kapitału, który może być wydatkowany jedynie na pokrycie wydatków dla udzielania pomocy lekarskiej.

41. Z funduszy kasy chorych, przeznaczonych na wydawanie wsparć, tworzą się kapitały: obrotowy i zapasowy.

42. Kapitał obrotowy tworzy się: 1) z opłat i dopłat po dokonaniu z nich odpowiedniego potrącenia części ustanowionej na kapitał zapasowy; 2) z dochodów od majątku kasy, i 3) z wpływów przypadkowych.

43. Wydatki bieżące kasy chorych dokonują się z kapitału obrotowego.

44. Kapitał zapasowy tworzy się: 1) z potrąceń od sumy opłat i dopłat w wysokości.....*) procentów tej sumy; 2) z pozostałości od obrotów rocznych kasy; 3) z wpływów, przewidzianych w punktach 4 i 5 art. 30, i 4) z zasiłków i ofiar, nie mających określonego przeznaczenia. Potrącenia (p. 1) ustają, jeżeli podług sprawozdania rocznego kasy chorych kapitał zapasowy osiągnie sumy, równej sumie wydatków kasy za ostatnie dwa lata sprawozdawcze, i wznowiają się, jeżeli wysokość kapitału zapasowego spadnie poniżej wymienionej sumy. Jeżeli kapitał zapasowy dosięgnie wymienionej granicy wyższej, wówczas zebranie ogólne kasy może zmniejszyć wysokość opłat uczestników poniżej granicy najniższej, ustanowionej w artykule 31.

45. Kapitał zapasowy wydatkuje się wówczas, jeżeli kapitał obrotowy okaże się niewystarczającym na pokrycie wydatków kasy chorych.

46. Jeżeli fundusze kapitału obrotowego nie pokrywają wydatków bieżących kasy chorych i jeżeli przytem kapitał zapasowy zmniejszył się o połowę w stosunku do sumy tego kapitału na początku roku sprawozdawczego, wówczas zarząd kasy obowiązany jest zwołać zebranie ogólne w celu rozstrzygnięcia sprawy powiększenia opłat uczestników w granicach, wymienionych w artykule 31, lub zmniejszenia obowiązkowych wydatków kasy w przewidywanych w ustawie niniejszej granicach, oraz obmyślenia innych środków dla uporządkowania spraw kasy.

47. W razie uchylenia się zarządu kasy chorych od zwołania zebrania ogólnego, przewidzianego w artykule poprzednim, zebranie takie zwołuje się z rozporządzenia Komisji dla spraw ubezpieczenia robotników.

*) W granicach od pięciu do dziesięciu procentów, zgodnie z art. 76 prawa o zabezp. rob. na wyp. choroby.

48. Jeżeli opłaty uczestników będą ustanowione w wysokości największej (art. 31) i pomimo to fundusze kasy chorych okażą się niewystarczające dla pokrycia wsparć pieniężnych w wysokości najmniejszej, przewidzianej w ustawie niniejszej, wówczas zebraniu ogólnemu przysługuje prawo podnieść opłaty powyżej ustanowionych w artykule 31 granic. Wysokość dopłat właściciela przedsiębiorstwa, jeżeli liczba uczestników w kasie chorych jest nie mniejsza od czterechset, nie może być jednak wyższa od jednego i jednej trzeciej procentu, a jeżeli liczba uczestników mniejsza od czterechset, dwóch procentów zarobku uczestników kasy, przyjętego za podstawę do obliczenia wysokości opłat. Zapadłe na zasadzie artykułu niniejszego postanowienie zebrania ogólnego wykonuje się z zezwolenia Komisji dla spraw ubezpieczenia robotników.

49. W razie uchylenia się zebrania ogólnego od przedsięwzięcia środków, przewidzianych w artykułach 46 i 48, pomienione środki mogą być przedsięwzięte przez Komisję dla spraw ubezpieczenia robotników; zarządzenie Komisji wprowadza się w czyn przez zarząd kasy chorych.

50. W razie braku w kasie chorych środków pieniężnych na pokrycie wydatków bieżących i jeżeli przytem spieniężone zostały wszystkie należące do kasy walory, wówczas ogólnemu zebraniu kasy przysługuje prawo sposobem, przepisany w art. 155³ ustawy przemysłowej, wyjednania otrzymania pożyczki bezprocentowej z kapitałów, przewidzianych art. 736 ustawy górniczej (Zb. pr., t. VII, wyd. z r. 1906) i art. 155¹ ustawy przemysłowej. Na pokrycie takiej pożyczki przeznaczają się sumy, podlegające potrąceniu na kapitał zapasowy, oraz wolne pozostałości z funduszy obrotowych.

51. Pieniądze kasy chorych, nie przeznaczone na natychmiastowe wydatki bieżące, umieszczają się: 1) w państwowych i gwarantowanych przez Rząd papierach procentowych, w listach zastawnych rosyjskich instytucji kredytowych ziemskich, w obligacjach towarzystw kredytowych miejskich i pożyczkach miejskich, wskazanych przez Radę dla spraw ubezpieczenia robotników, i 2) we wkładach i na rachunkach bieżących: w Banku Państwa, w państwowych kasach oszczędności i instytucjach kredytowych prywatnych stosownie do wskazań w tym ostatnim wypadku ministra Handlu i Przemysłu po porozumieniu się z ministrem Skarbu.

52. Przechowywanie należących do kasy chorych pieniędzy i walorów należy do właściciela przedsiębiorstwa. Właściciel przedsiębiorstwa przechowuje należące do kasy pieniądze i walory w instytucjach kredytowych (art. 51), o

ile jest to możliwe ze względu na warunki miejscowe. W tym ostatnim wypadku na przechowaniu u właściciela przedsiębiorstwa mogą znajdować się sumy pieniężne, nie przenoszące wpłacanych do kasy w przeciągu miesiąca opłat i dopłat. Koszta, związane z przechowywaniem funduszy kasy w instytucjach kredytowych, obciążają kasę chorych.

53. Należące do kasy pieniądze, papiery procentowe oraz inne walory i dokumenty, znajdujące się u właściciela przedsiębiorstwa, powinny być przechowywane przez niego oddzielnie z nadmienieniem, że wymienione pieniądze i walory należą do kasy chorych.

54. Papiery procentowe i pieniądze wpłacają się przez właściciela przedsiębiorstwa na imię kasy chorych do Banku Państwa, do państwowych kas oszczędnościowych i instytucji kredytowych prywatnych stosownie do wskazań w tym ostatnim wypadku ministra Handlu i Przemysłu po porozumieniu się z ministrem Skarbu.

55. Jeżeli właściciel przedsiębiorstwa uzna, że zebranie ogólne lub zarząd kasy wydał pogwałcające prawo lub ustawę postanowienie o wydatkowaniu należących do kasy funduszy, wówczas ma on prawo, nie wprowadzając w czyn takiego postanowienia, zawiadomić o tem w terminie trzydniowym Komisję dla spraw ubezpieczenia robotników. Komisja w terminie dwutygodniowym postanawia albo uchylenie albo wprowadzenie w czyn postanowień zebrania ogólnego lub zarządu.

56. Przekazy i żądania piśmienne w celu otrzymania z instytucji kredytowych i kas oszczędnościowych należących do kasy chorych sum pieniężnych, papierów procentowych i innych walorów, powinny być podpisane przez właściciela przedsiębiorstwa i dwóch członków zarządu kasy chorych, w tej liczbie przez prezesa lub jego zastępcę albo przez upoważnionego w tym celu członka zarządu. W wypadkach, przewidzianych w artykule 55, dla otrzymania należnych kasie sum pieniężnych, papierów procentowych i walorów z instytucji kredytowych i kas oszczędnościowych, może być złożone postanowienie Komisji dla spraw ubezpieczenia robotników, zamiast przewidzianych w artykule niniejszym przekazów i żądań piśmiennych.

57. Właściciel przedsiębiorstwa powinien prowadzić osobną książkę dla pieniędzy i walorów, znajdujących się u niego na przechowaniu a należących do kasy chorych.

58. Obowiązki przechowywania i ściągania należnych kasie funduszy, właściciel przedsiębiorstwa może przekazać osobie trzeciej na swoją odpowiedzialność.

(d. n.).

Przemysł żelazny w Królestwie Polskiem w grudniu r. 1912.

	W y t w ó r c z o ś ć						W roku 1912 wytworzono więcej (+) lub mniej (—), niż w roku 1911			Z a p a s y				
	Rok 1911		Rok 1912								Dnia 31-go grudnia r. 1911	Dnia 31-go grudnia r. 1912		
	Grudzień	Od począt- ku roku do 31 grudnia	Grudzień	Od począt- ku roku do 31 grudnia			Grudzień	Od początku roku do 31 grudnia						
	P	U	D	Ó	W	0	0	pudów	0	P	U	D	Ó	W
Wytwór pierwszy.														
Surowiec:														
lejarski	295 609	3 675 933	228 720	1 850 826	— 66 889	— 23	— 1 825 107	— 50	834 478	397 240				
dla dalszej przeróbki	1 547 710	15 200 446	1 773 744	19 692 007	+ 226 034	+ 15	+ 4 491 561	+ 30	1 554 574	2 134 685				
w odlewach z wielkiego pieca	203 242	2 270 462	204 739	2 370 306	+ 1 497	+ 1	+ 99 844	+ 4	211 410	270 890				
bez wymienienia nazwy	—	—	—	—	—	—	—	—	64 676	40 685				
zwierciadlany 12—14% Mn	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
„ 19—20% Mn	—	6 138	—	10 590	—	—	+ 4 452	+ 72	25 838	51 155				
manganowy 50—60% Mn	—	7 854	—	21 729	—	—	+ 13 875	+ 177	5 872	821				
„ 78—80% Mn	—	—	—	—	—	—	—	—	39 845	66 492				
krzemowy	—	—	—	—	—	—	—	—	30 940	22 114				
krzemowo-zwierciadlany	—	—	—	—	—	—	—	—	610	2 745				
Razem	2 046 561	21 160 833	2 207 203	23 945 458	+ 160 642	+ 8	+ 2 784 625	+ 13	2 768 243	2 986 827				
Stare żelazo	102 336	1 191 024	114 550	1 318 805	+ 12 214	+ 11	+ 127 781	+ 11	305 400	509 304				
Okruchy surowca	43 187	490 770	37 912	590 136	— 5 275	— 12	+ 99 366	+ 20	81 912	53 301				
Wytwór drugi A.														
Bloki besemerowskie	—	—	—	—	—	—	—	—	5 246	4 026				
Bloki żelwne martenowskie	2 370 460	26 950 932	2 812 196	31 113 933	+ 441 736	+ 19	+ 4 163 001	+ 15	894 277	1 388 883				
Bloki pudłowe	48 977	915 778	53 783	652 206	+ 4 806	+ 10	— 263 572	— 29	33 227	25 905				
Półwyrób fryszerski	—	—	—	—	—	—	—	—	2 274	1 308				
Razem	2 419 437	27 866 710	2 865 979	31 766 139	+ 446 542	+ 18	+ 3 899 429	+ 14	935 024	1 420 122				
Wytwór drugi B.														
Odlewy surowcowe z kopulaków i pieców żarowych	121 267	1 559 003	140 382	1 720 085	+ 19 115	+ 16	+ 161 082	+ 10	251 450	92 218				
Odlewy stalowe z pieców martenow- skich i tyglowych oraz gru- szek	17 812	236 008	22 672	259 396	+ 4 860	+ 27	+ 23 388	+ 9	5 129	10 102				
Rury surowcowe wodociągowe z połączeniem mufowym i kołnierzo- wem	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Części fasonowe do tychże	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Razem	139 079	1 795 011	163 054	1 979 481*)	+ 23 975	+ 17	+ 184 470	+ 10	256 579	102 320				
Bloki kute i przewalcowane ja- ko też kęsy płaskie i równo- boczne	180 249	2 198 677	213 616	2 526 816	+ 33 367	+ 19	+ 328 139	+ 15	56 150	121 722				
Wytwór trzeci														
Belki żelazne dwuteowe i koryt- kowe wysokości ponad 100 mm	177 314	679 678	472 040	692 481	+ 294 726	+ 166	+ 12 803	+ 2	25 550	29 882				
Szyny dla kolei konnych i Fe- niks	170	46 875	—	87 472	— 170	— 100	+ 40 597	+ 87	27 523	17 287				

*) Po uwzględnieniu poprawki za sierpień r. 1912

Szyny dla dróg żelaznych pa- rowych wagi 8,32 f i więcej na 1 stopę bieżącą	4 799	44 390	8 827	30 579	+	4 028	+	84	—	13 811	—	31	50	8 288
Szyny kopalniane wagi mniej, niż 8,32 f. na 1 stopę bieżącą	36 702	192 010	19 459	188 660	—	17 243	—	47	—	3 350	—	2	5 237	9 474
Stal i żelazo płaskie i wszelkie handlowe i profilowe	1 116 446	14 241 391	1 262 349	14 581 693	+	145 903	+	13	+	340 302	+	2	876 054	892 798
Stal resorowa i sprężynowa	—	104 553	4 003	78 200	+	4 003	+	—	—	26 353	—	25	640	5 002
„ narzędziowa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ cementowa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Drut walcowany okrągły i kwa- dratowy w kręgach	140 022	2 001 151	158 668	2 422 313	+	18 646	+	13	+	421 162	+	21	36 054	34 210
Blacha żelazna i stalowa grubo- ści większej nad 3 mm	92 217	1 105 822	119 472	1 284 294	+	27 255	+	30	+	178 472	+	16	24 636	21 752
Blacha żelazna i stalowa grubo- ści od 3 mm do № 20 włącznie	71 129	608 522	77 813	936 969	+	6 684	+	9	+	328 447	+	54	31 047	19 652
Blacha do krycia dachów ze- lazna i stalowa cieńsza od № 20	41 618	525 353	48 153	604 964	+	6 535	+	16	+	79 611	+	15	40 830	53 461
Żelazo i stal uniwersalne sze- rokości od 150 do 600 mm włącznie oraz żelazo do wyro- bu rur	141 480	1 789 265	130 111	1 981 998	—	11 369	—	8	+	192 733	+	11	136 250	253 542
Obręcze do kół parowozowych, tendrowych i wagonowych oraz kołnierze walcowane	101 088	716 792	102 444	1 047 795	+	1 356	+	1	+	331 003	+	46	82 323	74 111
Osie parowozowe, tendrowe i wa- gonowe nieobtoczone	25 582	281 055	40 801	401 542	+	15 219	+	60	+	120 487	+	40	24 657	22 755
Wszelkie obcinki, końce i wy- łoczki od wyrobu obręczy	124 326	1 548 365	130 094	1 737 553	+	5 768	+	5	+	189 188	+	12	4 639	3 328
Razem	2 072 893	23 885 222	2 574 234	26 076 513	+	501 341	+	24	+	2 191 291	+	9	1 315 490	1 445 542
Wytwór czwarty.														
W y r o b y.														
Rury ciągnione i spawane	109 034	1 462 354	135 889	1 843 534	+	26 855	+	25	+	381 170	+	26	30 076	33 491
Złączki i podkładki	205 644	2 075 914	235 268	2 337 745	+	29 624	+	14	+	261 831	+	13	241 526	244 951
Okucia różne	5 956	194 585	6 977	95 339	+	1 021	+	17	—	99 236	—	51	75	1 189
Gwoździe maszynowe i szyno- we	23 106	283 230	28 470	390 079	+	5 364	+	23	+	106 849	+	38	29 615	20 719
Razem	343 740	4 016 083	406 604	4 666 697	+	62 864	+	18	+	650 614	+	16	301 292	300 350

W grudniu r. 1912 liczba ogólna zatrudnionych robotników wynosiła 17 619.

Przytoczone powyżej cyfry zestawione są na podstawie danych, które nadesłały następujące zakłady: Huta Bankowa, zakłady Ostrowieckie, huta Częstochowa, huta Kata-

ryzna, Blachownia, Towarzystwo Sosnowieckich fabryk rur i żelaza w Sosnowcu, Towarzystwo Sosnowieckich fabryk rur i żelaza w Zawierciu, walcownia Milowice, huta Puszkina, Chlewiska, Stąporków, T-wo Poręba i Ruda Maleniecka.

Zestawienie wytwórczości i zapasów za okres roczny.

Miesiące	Surowiec		Stare żelazo		Okruchy surowca		Wytwór II A	
	Wytwórczość	Zapasy w końcu miesiąca lub okresu	Wytwórczość	Zapasy w końcu miesiąca lub okresu	Wytwórczość	Zapasy w końcu miesiąca lub okresu	Wytwórczość	Zapasy w końcu miesiąca lub okresu
	p		u		d		ó	w
Styczeń . r. 1912 .	2 031 579	2 666 701	72 606	234 115	77 568	78 862	2 503 265	971 648
Luty	2 018 612	3 263 864	114 565	265 262	35 306	91 776	2 179 267	943 049
Marzec	2 055 608	3 278 448	129 356	419 936	31 184	70 283	2 636 509	1 000 956
Kwiecień	1 898 499	3 429 236	72 611	683 048	73 460	53 259	2 259 626	1 006 980
Maj	1 963 638	3 434 165	84 286	736 378	75 054	183 354	2 642 080	1 069 178
Czerwiec	1 911 771	3 576 329	118 304	800 814	45 649	202 054	2 477 784	1 125 829
Lipiec	1 967 480	3 554 495	138 193	826 634	40 489	131 547	2 831 184	1 094 488
Sierpień	1 944 246	3 300 116	131 062	662 669	47 890	117 591	2 641 663	1 106 189
Wrzesień	1 937 627	3 237 198	104 996	705 319	31 130	91 691	2 826 985	1 131 990
Październik	1 927 947	3 099 779	119 048	687 519	51 592	62 678	2 909 693	1 053 327
Listopad	2 081 248	3 023 278	119 438	518 911	42 692	41 823	2 992 104	896 600
Grudzień	2 207 203	2 986 827	114 550	509 304	37 912	53 301	2 865 979	1 420 122
» 1911 .	2 046 561	2 768 243	102 336	305 400	43 187	81 912	2 419 437	935 024
» 1910 .	1 391 705	3 636 300	85 613	308 162	47 270	36 756	2 237 773	1 283 659
» 1909 .	1 479 639	6 072 582	60 420	468 929	32 607	236 909	1 742 308	1 601 485
» 1908 .	1 046 778	4 309 710	41 524	540 405	19 330	127 943	1 350 599	1 880 585
Za cały rok 1912 .	23 945 458	2 986 827	1 318 805	509 304	590 136	53 301	31 766 139	1 420 122
» 1911 .	21 160 833	2 768 243	1 191 024	305 400	490 770	81 912	27 866 710	935 024
» 1910 .	15 300 471	3 636 300	862 251	308 162	553 511	36 756	24 640 610	1 283 659
» 1909 .	13 165 648	6 072 582	680 289	468 929	537 299	236 909	21 209 517	1 601 485
» 1908 .	12 832 587	4 309 710	757 438	540 405	401 271	127 943	22 022 594	1 880 585

Miesiące	Wytwór II B		Bloki kute i przewalcowane		Wytwór trzeci		Wytwór czwarty	
	Wytwórczość	Zapasy w końcu miesiąca lub okresu	Wytwórczość	Zapasy w końcu miesiąca lub okresu	Wytwórczość	Zapasy w końcu miesiąca lub okresu	Wytwórczość	Zapasy w końcu miesiąca lub okresu
	p		u		d		ó	w
Styczeń . r. 1912 .	134 070	150 861	235 992	62 125	2 052 007	1 367 411	368 218	256 439
Luty	110 411	58 474	169 878	40 740	1 947 154	1 266 206	344 984	236 695
Marzec	197 014	138 696	200 703	43 773	2 148 799	1 199 586	296 601	160 055
Kwiecień	148 548	132 764	257 036	49 055	1 895 005	1 186 078	340 467	184 810
Maj	158 801	132 647	223 249	44 745	2 141 872	1 246 146	416 896	179 608
Czerwiec	147 705	110 731	191 413	40 825	2 086 539	1 154 299	458 874	153 719
Lipiec	186 415	113 728	219 758	50 950	2 260 753	1 302 955	503 853	187 388
Sierpień	250 798	105 537	207 865	47 584	2 136 799	1 268 777	369 195	184 432
Wrzesień	184 670	109 715	180 343	43 737	2 223 164	1 346 965	347 297	233 534
Październik	183 324	98 071	224 784	50 517	2 406 913	1 378 343	372 585	301 059
Listopad	181 319	105 227	202 179	86 915	2 203 274	1 413 096	441 123	360 389
Grudzień	163 054	102 320	213 616	121 722	2 574 234	1 445 542	406 604	300 350
» 1911 .	139 079	256 579	180 249	56 150	2 072 893	1 315 490	343 740	301 292
» 1910 .	144 010	301 446	193 962	49 123	1 902 102	1 316 578	307 702	286 304
» 1909 .	101 959	240 240	197 460	118 424	1 552 098	1 665 873	201 225	414 064
» 1908 .	95 749	173 724	122 679	129 902	1 277 171	1 699 726	175 839	480 543
Za cały rok 1912 .	1 979 481	102 320	2 526 816	121 722	26 076 513	1 445 542	4 666 697	300 350
» 1911 .	1 795 011	256 579	2 198 677	56 150	23 885 222	1 315 490	4 016 083	301 292
» 1910 .	1 695 672	301 446	2 111 142	49 123	21 866 491	1 316 578	3 315 930	286 304
» 1909 .	1 323 521	240 240	1 642 784	118 420	18 517 553	1 665 873	2 651 234	414 064
» 1908 .	1 303 189	173 724	1 532 267	129 902	18 127 482	1 699 726	2 844 213	480 543

Liczba pieców w zakładach.

Stan pieców	Wielkie piece	Kopulaki	Gruszkowski besmerowskie	Gruszkowski sowskie	Gruszkowski trojnasowskie i robertowskie	Piece martenowskie	Piece żarowe, wygrzewalne i spawalne	Piece tyglowe	Piece pudlowe podwójne	Piece pudlowe pojedyncze	Fryszerki
	s				z	t	u	k	i		
Dnia 31 grudnia r. 1908											
Czynne	7	12	2	—	—	21	47	1	2	26	—
Gotowe lecz nieczynne .	4	4	—	—	1	2	3	2	2	4	—
W naprawie	4	2	—	—	—	6	2	—	3	—	—
Razem	15	18	2	—	1	29	52	3	7	30	—
Dnia 31 grudnia r. 1909											
Czynne	8	12	2	—	—	23	33	4	1	23	—
Gotowe lecz nieczynne .	5	4	—	—	1	4	7	2	8	2	—
W naprawie	2	3	—	—	—	4	—	2	—	1	—
Razem	15	19	2	—	1	31	40	8	9	26	—
Dnia 31 grudnia r. 1910											
Czynne	8	13	2	—	—	26	62	—	1	13	—
Gotowe lecz nieczynne .	4	—	—	—	1	3	4	2	5	2	—
W naprawie	2	2	—	—	—	1	2	—	3	1	—
Razem	14	15	2	—	1	30	68	2	9	16	—
Dnia 31 grudnia r. 1911											
Czynne	11	13	2	—	—	27	62	—	1	14	—
Gotowe lecz nieczynne .	2	—	—	—	1	3	4	2	5	—	—
W naprawie	—	2	—	—	—	1	1	—	—	1	—
Razem	13	15	2	—	1	31	67	2	6	15	—
Dnia 31 grudnia r. 1912											
Czynne	10	10	2	—	—	31	58	—	3	6	—
Gotowe lecz nieczynne .	—	—	—	—	1	—	1	2	2	—	—
W naprawie	1	1	—	—	—	3	2	—	—	—	—
Razem	11	11	2	—	1	34	61	2	5	6	—

Z tablicy powyższej wypływa, że w przeciągu ostatnich pięciu lat liczba pieców w zakładach obniża się; zjawisko to daje się wytłumaczyć zawieszeniem pracy przez niektóre zakłady hutnicze, a więc i nie nadstawianiem z tego powodu danych statystycznych do biura Rady Zjazdu. Z zestawienia wytwórczości w r. 1908-ym i w r. 1912 otrzymamy szereg następujących cyfr: wytwórczość surowca w r. 1912 była większa o 11 112 871 pudów, czyli o 87%, wytwór-

czość bloków martenowskich i pudlowych była większa o 9 743 545 pudów, czyli o 44%, wytwórczość wyrobów gotowych z żelaza i stali była większa o 7 949 031 pudów czyli o 44%. W okresie pięcioletnim zwinęły działalność następujące zakłady hutnicze: zakłady Starochowickie, Nietulisko, Bodzechowskie, Nieklan, Bliżyn, T-wo Skarżysko i Janów.

Z porównania wytwórczości surowca oraz bloków martenowskich wynika:

w grudniu r. 1907	wytwórczość 1 wielkiego pieca	wynosiła . . .	145 867	pudów
" " 1908	" 1 " "	" "	149 549	"
" " 1909	" 1 " "	" "	170 202	"
" " 1910	" 1 " "	" "	173 963	"
" " 1911	" 1 " "	" "	186 006	"
" " 1912	" 1 " "	" "	220 720	"
" " 1907	" 1 pieca martenowskiego	wynosiła:	63 377	"
" " 1908	" 1 " "	" "	61 132	"
" " 1909	" 1 " "	" "	73 356	"
" " 1910	" 1 " "	" "	83 154	"
" " 1911	" 1 " "	" "	87 795	"
" " 1912	" 1 " "	" "	84 294	"

J. H.

Ruch wagonów węglowych w lutym r. 1913.

Drogi żelazne przeznaczyły dla kopalń w zagłębiu Dąbrowskiem do naładowania węglem na luty r. 1913: Warszawsko - Wiedeńska na poniedziałki po 1250 wagonów, na wtorki i środy po 1200 wagonów, na czwartki po 1150 wagonów, na piątki po 1050 wagonów i na soboty po 1170 wagonów, średnio po 1170 wagonów na dzień roboczy; Nadwiślańskie 410 wagonów na dzień roboczy.

Kopalnie w zagłębiu Dąbrowskiem na luty r. 1913 podzieliły między sobą wszystkie wagony drogi żelaznej Warszawsko - Wiedeńskiej i średnio po 410 wagonów dróg żelaznych Nadwiślańskich (w tem przeciętnie 119 wagonów dla

przeładowania w Gołonogu a 291 wagon dla podstawiania na kopalnie).

W lutym pięciu lat ubiegłych drogi żelazne przeznaczały do naładowania węglem na dzień roboczy:

N a d w i ś l a ń s k i e							
Warszawsko-Wiedeńska		Podstawianie na kopalnie		Przeładowanie w Gołonogu		Razem	
	w	a	g	o	n	o	w
r. 1908	1 000		229		126		355
" 1909	1 040		253		97		350
" 1910	971		164		106		270
" 1911	1 068		222		118		340
" 1912	1 060		244		105		349

Wynik zapotrzebowania wagonów przez wszystkie kopalnie i podstawiania przez drogi żelazne w lutym r. 1913 był następujący (dodatkowe podstawianie wagonów w poszczególne dni na jedne kopalnie pokrywa odwołanie innych kopalń):

D z i e Ń	Droga żelazna Warszawsko-Wiedeńska				Drogi żelazne Nadwiślańskie				R a z e m			
	Przypadało z podziału	Kopalnie odwołały	Należało podstawić	Drogi żelazne na podstawienie	Przypadało z podziału	Kopalnie odwołały	Należało podstawić	Drogi żelazne na podstawienie	Przypadało z podziału	Kopalnie odwołały	Należało podstawić	Drogi żelazne na podstawienie
	w	a	g	o	n	ó	w					
1	1170	31	1139	1139	284	12	272	271	1454	43	1411	1410
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	1250	63	1187	1186	291	2	289	289	1541	65	1476	1475
4	1200	117	1083	1083	292	10	282	282	1492	127	1365	1365
5	1200	51	1149	1149	291	13	278	278	1491	64	1427	1427
6	1150	1	1149	1149	292	5	287	287	1442	6	1436	1436
7	1050	—	1050	1070	291	—	291	293	1341	—	1341	1363
8	1170	—	1170	1220	291	6	285	285	1461	6	1455	1505
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	1250	9	1241	1240	291	6	285	285	1541	15	1526	1525
11	1200	—	1200	1211	292	6	286	286	1492	6	1486	1497
12	1200	—	1200	1211	291	1	290	290	1491	1	1490	1501
13	1150	—	1150	1165	292	1	291	291	1442	1	1441	1456
14	1050	—	1050	1145	291	—	291	296	1341	—	1341	1441
15	1170	—	1170	1182	291	7	284	284	1461	7	1454	1466
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	1250	5	1245	1245	291	—	291	303	1541	5	1536	1548
18	1200	6	1194	1194	292	—	292	302	1492	6	1486	1496
19	1200	7	1193	1193	291	6	285	285	1491	13	1478	1478
20	1150	27	1123	1040	292	—	292	297	1442	27	1415	1337
21	1050	—	1050	1104	291	4	287	287	1341	4	1337	1391
22	1170	—	1170	1252	291	4	287	287	1461	4	1457	1539
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	1250	2	1248	1248	291	2	289	289	1541	4	1537	1537
25	1200	—	1200	1203	292	3	289	289	1492	3	1489	1492
26	1200	—	1200	1202	291	2	289	289	1491	2	1489	1491
27	1150	—	1150	1156	292	2	290	290	1442	2	1440	1446
28	1050	—	1050	1066	291	9	282	282	1341	9	1332	1348
Razem	28 080	319	27 761	28 053	6 985	101	6 884	6 917	35 065	420	34 645	34 970

Jeżeli przyjąć, że dodatkowe podstawianie wagonów przez drogi żelazne w jedne dni pokrywa odwołanie kopalń w inne dni, to otrzymamy za cały luty r. 1913 wynik następujący:

Nazwa drogi żelaznej	Przypada- ło z podzia- łu	Kopalnie odwołały	Należało podstawić	Droga żelazna podstawiła		W porównaniu z tem, co na- leżało, droga żelazna podsta- wiła więcej (+) lub mniej (-)	
				Wogóle	Na dzień roboczy	W o g ó l e	0 0
Warszawsko-Wiedeńska	28 080	27	28 053	28 053	1 169	—	—
Nadwiślańskie	6 985	68	6 917	6 917	288	—	—
Razem	35 065	95	34 970	34 970	1 457	—	—

Wynik zapotrzebowania wagonów przez poszczególne kopalnie i podstawiania przez drogę żelazną Warszawsko-Wiedeńską w lutym r. 1913 był następujący:

Nazwa kopalni	Liczba dni ro- boczych	Przypada- ło z po- działu	Odwołano		Należało podstawić	Droga żelazna podstawiła		W porównaniu z tem, co na- leżało, droga żel. podstawiła			
			Wogóle	W porów- naniu z po- działem		Wogóle	Na dzień roboczy	Więcej	Mniej		
WAGONÓW			0 0	WAGONÓW			0 0	wagonów	0 0		
Niwka	24	1 205	38	3	1 167	1 157	48	—	—	10	—
Klimontów	24	720	—	—	720	759	32	39	5	—	—
Mortimer	24	245	9	4	236	284	12	48	20	—	—
Milowice	24	3 736	15	0	3 721	3 772	157	51	2	—	—
Saturn	24	4 655	54	1	4 601	4 601	192	—	—	—	—
Kazimierz	24	2 305	36	1	2 269	2 251	94	—	—	18	1
Hr. Renard	24	1 808	80	4	1 728	1 728	72	—	—	—	—
Paryż	24	1 839	24	1	1 815	1 842	77	27	2	—	—
Czeladź	24	3 461	82	2	3 379	3 383	141	4	0	—	—
Grodziec II	24	3 415	24	1	3 391	3 433	143	42	1	—	—
Flora	24	1 925	5	0	1 920	2 038	85	118	6	—	—
Franciszek	24	58	5	9	43	43	2	—	—	—	—
Mikołaj	10	—	—	—	10	18	1	8	80	—	—
Reden	24	634	—	—	634	753	31	119	19	—	—
Antoni	24	491	7	1	484	492	21	8	2	—	—
Andrzej III	24	177	15	9	162	166	7	4	3	—	—
Alma	24	298	20	7	278	278	11	—	—	—	—
Flötz Rudolf	24	192	28	15	164	165	7	1	1	—	—
Grodziec I	24	72	1	1	71	72	3	1	1	—	—
Stanisław	24	72	—	—	72	72	3	—	—	—	—
Zdzisław	24	24	5	21	19	21	1	2	10	—	—
Jan, szyb Floryan	12	12	7	58	5	5	0	—	—	—	—
Jan, szyb Ameryka	24	24	1	4	23	23	1	—	—	—	—
Wańczyków	8	8	—	—	8	9	0	1	13	—	—
Elka	24	24	1	4	23	23	1	—	—	—	—
Kamilla	24	59	—	—	59	59	2	—	—	—	—
Helena II	24	108	—	—	108	108	4	—	—	—	—
Poręba	24	345	15	4	330	330	14	—	—	—	—
Nierada	24	168	—	—	168	168	7	—	—	—	—
Razem	—	28 080	472	2	27 608	28 053	1 169	473	2	28	0

Oprócz przytoczonych powyżej droga żelazna Warszawsko - Wiedeńska podstawiła kopalniom w lutym roku 1913-go 417 wagonów zagranicznych do wysłania węgla za granicę, 187 wagonów, stanowiących własność kopalń oraz 393 wagony zagraniczne do naładowania węglem dla użytku kopalń w ruchu miejscowym.

Wynik zapotrzebowania wagonów przez poszczególne kopalnie i podstawiania przez drogi żelazne Nadwiślańskie w lutym r. 1913 był następujący:

Nazwa kopalni	Liczba dni ro- boczych	Przypada- ło z po- działu	Odwołano		Należało podstawić	Drogi żelazne podstawiły		W porównaniu z tem, co na- leżało, drogi żel. podstawiły			
			Wogóle	W porów- naniu z po- działem ‰		Wogóle	Na dzień roboczy	Więcej		Mniej	
								W A G O N Ó W	‰	wagonów	‰
Podstawianie na kopalnie.											
Niwka	24	1 200	—	—	1 200	1 225	51	25	2	—	—
Mortimer	24	372	—	—	372	402	17	30	8	—	—
Hr. Renard	24	1 482	69	4	1 413	1 413	59	—	—	—	—
Paryż	24	1 560	—	—	1 560	1 566	65	6	0	—	—
Kazimierz	24	1 920	56	3	1 864	1 864	78	—	—	—	—
Reden	24	266	—	—	266	274	11	8	3	—	—
Wańczyków	24	36	1	0	35	35	2	—	—	—	—
Helena I	15	75	—	—	75	75	3	—	—	—	—
Stanisław	24	64	10	16	54	55	2	1	0	—	—
Zdzisław	10	10	2	20	8	8	0	—	—	—	—
Razem		6 985	138	2	6 847	6 917	288	70	1	—	—
Przeładowanie w Gołonogu											
Saturn	24	835	360	43	475	475	20	—	—	—	—
Czeladź	24	431	42	10	389	389	16	—	—	—	—
Milowice	24	480	177	37	303	303	13	—	—	—	—
Flora	24	192	78	41	114	114	5	—	—	—	—
Grodziec II	24	840	200	24	640	640	27	—	—	—	—
Antoni	24	25	25	100	—	—	—	—	—	—	—
Flötz Rudolf	24	24	6	25	18	18	1	—	—	—	—
Klimontów	24	24	24	100	—	—	—	—	—	—	—
Razem	—	2 851	912	32	1 939	1 939	81*)	—	—	—	—
Wogóle	—	9 836	1 050	11	8 786	8 856	369*)	70	1	—	—

Odwołanie przez kopalnie wagonów do przeładowania w Gołonogu w miesiącu sprawozdawczym spowodowane zostało zmniejszeniem zapotrzebowania węgla w obrębie, obsługiwanym przez drogi żelazne Nadwiślańskie.

Do Warszawy i Łodzi oraz z przeładowaniem w Gołonogu w lutym r. 1913 wysłano węgla	Rok 1912				Rok 1913				W r. 1913 wysłano węgla więcej (+) albo mniej (—), niż w r. 1912			
	W lutym		Od początku roku do 29 lutego		W lutym		Od początku roku do 28 lutego		W lutym		W okresie czasu od początku roku do 28 lutego	
	Wogóle	Przypada na dzień roboczy	Wogóle	Przypada na dzień roboczy	Wogóle	Przypada na dzień roboczy	Wogóle	Przypada na dzień roboczy				
	W	A	G	O	N	Ó	W		wagonów	‰	wagonów	‰
Do Warszawy dr. żel.:												
Warszawsko - Wiedeńską	5 399	225	11 129	227	6 101	254	12 263	250	+ 702	+ 13	+ 1 134	+ 10
Nadwiślańskimi . . .	7	0	19	0	7	0	15	0	—	—	4	21
Razem	5 406	225	11 148	227	6 108	254	12 278	250	+ 702	+ 13	+ 1 130	+ 10
Do Łodzi	5 397	225	11 042	225	5 682	237	11 550	236	+ 285	+ 5	+ 508	+ 5
Przeładowanie w Gołono- gu:												
Saturn	406	17	894	18	475	20	879	18	+ 69	+ 17	— 15	— 2
Czeladź	321	13	721	15	389	16	712	14	+ 68	+ 21	— 9	— 1
Milowice	405	17	767	16	303	13	495	10	— 102	— 25	— 272	— 35
Flora	121	5	221	4	114	5	184	4	— 7	— 6	— 37	— 17
Grodziec II	665	28	1 381	28	640	27	1 412	29	— 25	— 4	+ 31	+ 2
Antoni	19	1	33	1	—	—	—	—	— 19	— 100	— 33	+ 100
Flötz Rudolf	24	1	49	1	18	1	37	1	— 6	— 25	— 12	— 24
Razem	1 961	82	4 066	83	1 939	81*)	3 719	76	— 22	— 1	— 347	— 9

*) Liczba średnia podstawiania wagonów na wszystkie kopalnie we wszystkie dni robocze.

Kopalnie w zagłębiu Dąbrowskiem wysłały drogami żelaznymi w lutym r. 1913 następującą ilość węgla:

Nazwa kopalni	Rok 1912				Rok 1913				W r. 1913 wysłano węgla więcej (+) albo mniej (—), niż w r. 1912					
	W lutym		Od początku roku do 29 lutego		W lutym		Od początku roku do 28 lutego		W lutym		W okresie czasu od początku roku do 28 lutego			
	Wogóle	Przypada na dzień roboczy	Wogóle	Przypada na dzień roboczy	Wogóle	Przypada na dzień roboczy	Wogóle	Przypada na dzień roboczy						
													W	A
									wagonów	0/10	wagonów	0/10		
Droga żelazna Warszawsko-Wiedeńska.														
Niwka	1 180	49	1 987	41	1 157	48	2 107	43	— 23	— 2	+	120	+	4
Klimontów	756	32	1 491	31	759	32	1 537	31	+	3	+	46	+	3
Mortimer	133	6	264	5	284	12	620	13	+	151	+	356	+	135
Milowice	3 784	158	7 487	153	4 020	168	8 585	175	+	236	+	1 098	+	15
Hrabia Renard	1 750	73	3 490	71	1 717	72	3 609	74	— 33	— 2	+	119	+	3
Paryż	1 617	67	3 352	68	1 850	77	3 690	75	+	233	+	338	+	10
Kazimierz	2 050	85	4 284	87	2 383	99	4 847	99	+	333	+	563	+	13
Saturn	4 432	185	9 003	184	4 890	204	9 828	201	+	458	+	825	+	9
Czeladź	3 216	134	6 547	134	3 570	149	7 218	147	+	354	+	671	+	10
Grodziec II	3 285	137	6 909	141	3 609	150	7 289	149	+	324	+	380	+	6
Flora	1 641	68	3 240	66	2 042	85	4 002	82	+	401	+	762	+	23
Franciszek	42	2	83	2	41	2	80	2	— 1	— 2	—	3	—	4
Mikołaj	14	1	19	0	18	1	43	1	+	4	+	24	+	126
Antoni	597	25	1 097	22	492	21	959	19	— 105	— 18	—	138	—	12
Reden	534	22	1 255	26	753	31	1 513	31	— 219	— 41	—	258	—	21
Flötz Rudolf	175	7	364	8	165	7	385	8	— 10	— 6	+	21	+	6
Grodziec I	83	3	199	4	72	3	152	3	— 11	— 13	—	47	—	24
Andrzej III	357	15	698	14	166	7	587	12	— 191	— 54	—	111	—	16
Helena I	41	2	54	1	—	—	—	—	— 41	— 100	—	54	—	100
Stanisław	97	4	201	4	72	3	147	3	— 25	— 26	—	54	—	27
Wańczyków	7	0	14	0	9	0	22	0	+	2	+	8	+	57
Floryan	64	3	99	2	5	0	12	0	— 59	— 92	—	87	—	88
Ameryka	30	1	53	1	23	1	47	1	— 7	— 23	—	6	—	11
Zdzisław	—	—	—	—	21	1	61	1	+	21	+	61	+	100
Alma	215	9	492	10	278	11	559	11	+	63	+	67	+	14
Nierada	237	10	470	10	168	7	317	6	— 69	— 29	—	153	—	33
Poręba	368	15	702	14	330	14	712	15	— 38	— 10	+	10	+	1
Kamilla	24	1	66	1	59	2	87	2	+	35	+	21	+	32
Helena II	96	4	197	4	108	4	233	5	+	12	+	36	+	18
Elka	20	1	44	1	23	1	44	1	+	3	+	—	—	—
Razem	26 845	1 119	54 161	1 105	29 084	1 212	59 292	1 210	+	2 239	+	5 131	+	9,4
Drogi żelazne Nadwiślańskie														
Niwka	1 248	52	2 563	52	1 225	51	2 477	51	— 23	— 2	—	86	—	3
Mortimer	297	12	570	12	400	17	798	16	+	103	+	228	+	40
Hrabia Renard	1 321	55	2 509	51	1 413	59	2 814	57	+	92	+	305	+	12
Paryż	1 166	49	2 428	50	1 562	65	3 062	63	+	396	+	634	+	26
Kazimierz	1 368	57	2 890	59	1 864	78	3 783	77	+	496	+	893	+	31
Reden	258	11	478	10	274	11	568	12	+	16	+	90	+	19
Stanisław	50	2	92	2	55	2	103	2	+	5	+	11	+	12
Wańczyków	35	2	66	1	35	2	60	1	—	—	—	6	—	9
Helena I	30	1	92	2	75	3	184	4	+	45	+	92	+	100
Zdzisław	—	—	—	—	8	0	18	0	+	8	+	18	+	—
Razem	5 773	241	11 688	239	6 911	288	13 867	283	+	1 138	+	2 179	+	19
W ogółe	32 618	1 360	65 849	1 344	35 995	1 500	73 159	1 493	+	3 377	+	7 310	+	11,1

K. F.

Spożycie węgla dąbrowskiego w listopadzie r. 1912 st. st.

(Podług danych Warszawskiego Komitetu Okręgowego dla regulowania przewozów drogami żelaznymi).

Rodzaje spożywców	Rok 1911		Rok 1912		W r. 1912 spożyto węgla więcej (+) albo mniej (—) niż w r 1911							
	Listopad s. s.	Od początku roku do 30 listopada s. s.	Listopad s. s.	Od początku roku do 30 listopada s. s.	Listopad s. s.		Od początku roku do 30 listopada s. s.					
T y s i ę c y p u d ó w					0/ 0		tys. pudów		0/ 0			
Drogi żelazne.												
Libawsko-Romeńska	—	0,9	—	—	—	—	—	0,9	—	100,0		
Nadwiślańskie	2 585,4	29 924,2	2 227,5	36 892,9	—	357,9	—	13,8	+	6 968,7	+	23,3
Północno-Zachodnie	293,4	2 835,0	262,8	3 687,5	—	30,6	—	10,4	+	852,5	+	30,1
Południowo-Zachodnie	137,1	757,6	167,4	2 092,2	+	30,0	+	21,8	+	1 334,6	+	176,2
Rysko-Orłowska	22,8	26,4	—	50,3	—	22,8	—	100,0	+	23,9	+	90,5
Warszawsko- Wiedeńska	1 271,8	14 645,4	933,3	15 499,0	—	338,5	—	26,6	+	853,6	+	5,8
linia główna												
linia Kaliska	228,0	2 572,2	300,8	2 822,3	+	72,8	+	31,9	+	250,1	+	9,7
Fabryczno-Łódzka	140,3	996,1	110,4	983,6	—	29,9	—	21,3	—	12,5	—	1,3
Herbsko-Kielecka	76,2	669,2	76,0	946,0	—	0,2	—	0,3	+	276,8	+	41,4
Marecka	13,1	71,4	10,9	107,2	—	2,2	—	16,8	+	35,8	+	50,1
Jabłonno-Wawerska	4,5	48,6	6,9	90,2	+	2,4	+	53,3	+	41,6	+	85,6
Piotrkowsko-Sulejowska	6,0	113,6	4,6	73,6	—	1,4	—	23,3	—	40,0	—	35,2
Wilanowska	76,9	275,4	3,6	364,2	—	73,3	—	95,3	+	88,8	+	32,2
Grójecka	—	—	15,1	66,6	+	15,1	+	—	+	66,6	+	—
Razem	4 855,8	52 936,0	4 119,3	63 675,6	—	736,5	—	15,2	+	10 739,6	+	20,3
Zakłady metalurgiczne.												
Huta cynkowa pod Będzinem	181,0	1 693,1	137,0	1 326,3	—	44,0	—	24,3	—	366,8	—	21,7
„ Zawiercie	148,0	1 687,1	284,4	2 644,9	+	136,4	+	92,2	+	957,8	+	56,8
„ Bankowa	218,2	2 716,9	348,9	2 717,1	+	130,7	+	59,9	+	0,2	+	0,0
„ Katarzyna	262,0	2 441,1	260,0	2 822,7	—	2,0	—	0,8	+	381,6	+	15,6
Walcownia Miłowice	171,8	1 750,7	182,2	1 948,3	+	10,4	+	6,1	+	197,6	+	11,3
Huta Ostrowiec	184,0	3 066,5	287,3	3 439,6	+	103,3	+	56,1	+	373,1	+	12,2
„ Stąporków	3,7	69,3	7,9	78,3	+	4,2	+	113,5	+	9,0	+	13,0
„ Częstochowa	322,2	2 910,5	363,9	3 440,8	+	41,7	+	12,9	+	530,3	+	18,2
Razem	1 490,9	16 335,2	1 871,6	18 418,0	+	380,7	+	25,5	+	2 082,8	+	12,8
Cukrownie.												
W obrębie, obsługiwany przez drogi żelazne:												
Moskiewsko-Kijowsko-Woroneską	—	—	—	4,0	—	—	—	—	+	4,0	+	—
Nadwiślańskie	394,3	3 614,3	154,0	2 518,3	—	240,3	—	60,9	—	1 096,0	—	30,3
Południowo-Zachodnie	74,4	646,1	125,9	1 204,2	+	51,5	+	69,2	+	558,1	+	86,4

Warszawsko- Wiedeńską	linia główna . . .	476,7	5 593,4	487,9	5 169,5	+	11,2	+	2,3	-	423,9	-	7,6
	linia Kaliska . . .	32,2	535,5	8,4	1 155,8	-	23,8	-	73,9	+	620,3	+	115,8
Południowe dojazdowe		24,7	60,9	—	20,4	-	24,7	-	100,0	-	40,5	-	66,5
Razem		1 002,3	10 450,2	776,2	10 072,2	-	226,1	-	22,6	-	378,0	-	3,6

Zakłady metalurgiczne przeróbcze oraz mechaniczne.

W obrębie, obsługiwanym przez drogi żelazne:

Libawsko-Romeńską		—	—	—	198,2	—	—	—	—	+	198,2	+	—
Moskiewsko-Brzeską		—	—	0,9	0,9	+	0,9	+	—	+	0,9	+	—
Moskiewsko-Kazańską		—	—	22,0	116,9	+	22,0	+	—	+	116,9	+	—
Poleskie		0,9	3,7	—	1,8	-	0,9	-	100,0	-	1,9	-	51,4
Nadwiślańskie		216,2	1 614,1	264,0	2 395,9	+	47,8	+	22,1	+	781,8	+	48,4
Północno-Zachodnie		0,9	9,0	—	45,4	-	0,9	-	100,0	+	36,4	+	404,4
Południowo-Zachodnie		—	0,9	5,0	11,3	+	5,0	+	—	+	10,4	+	1 155,6
Południowe		—	—	—	0,9	-	—	-	—	+	0,9	+	—
Rysko-Orłowską		—	—	12,0	116,9	+	12,0	+	—	+	116,9	+	—
Warszawsko- Wiedeńską	linia główna . . .	508,5	4 795,0	803,6	7 287,2	+	295,1	+	58,2	+	2 492,2	+	54,1
	linia Kaliska . . .	13,7	98,6	2,8	46,9	-	10,9	-	79,5	-	51,7	-	52,4
Fabryczno-Lódzką		28,1	168,2	14,7	118,9	-	13,4	-	47,7	-	49,3	-	29,3
Razem		768,3	6 689,5	1 125,0	10 341,2	+	356,7	+	46,4	+	3 651,7	+	54,6

Pozostałe zakłady przemysłowe i fabryki.

W obrębie, obsługiwanym przez drogi żelazne:

Libawsko-Romeńską		—	—	—	22,4	—	—	—	—	+	22,4	+	—
Moskiewsko-Brzeską		1,8	5,4	49,4	135,1	+	47,6	+	2 644,4	+	129,7	+	2 401,9
„ Kazańską		—	4,5	10,0	21,7	+	10,0	+	—	+	17,2	+	382,2
„ Kijowsko-Woroneską		—	—	—	2,9	—	—	—	—	+	2,9	+	—
„ Kurską		—	—	3,0	5,0	+	3,0	+	—	+	5,0	+	—
„ Niżгородzką		—	2,7	—	4,6	—	—	—	—	+	1,9	+	70,4
Moskiewsko-Windawsko-Rybińską		—	—	2,0	2,0	+	2,0	+	—	+	2,0	+	—
Mikołajewską		—	—	—	1,9	—	—	—	—	+	1,9	+	—
Moskiewską Okólną		—	0,9	—	—	—	—	—	—	-	0,9	-	100,0
Nadwiślańskie		1 291,7	15 069,9	2 228,4	19 092,4	+	936,7	+	72,5	+	4 022,5	+	26,7
Poleskie		—	1,8	7,9	23,3	+	7,9	+	—	+	21,5	+	1 194,4
Północne		2,0	3,8	—	6,9	-	2,0	-	100,0	+	3,1	+	81,6
Północno-Zachodnie		25,3	204,6	107,2	929,8	+	81,9	+	323,7	+	725,2	+	354,4
Południowo-Zachodnie		36,2	365,9	39,6	519,4	+	3,4	+	9,4	+	153,5	+	42,0
Riazańsko-Uralską		—	0,9	3,0	5,0	+	3,0	+	—	+	4,1	+	455,6
Rysko-Orłowską		—	—	119,4	918,8	+	119,4	+	—	+	918,8	+	—
Warszawsko- Wiedeńską	linia główna . . .	4 391,5	42 338,6	5 354,0	47 042,2	+	962,5	+	21,9	+	4 703,6	+	11,1
	linia Kaliska . . .	940,2	8 932,4	1 122,3	10 040,4	+	182,1	+	19,4	+	1 108,0	+	12,4
Fabryczno-Lódzką		2 377,8	25 410,0	2 704,2	27 293,3	+	326,4	+	13,7	+	1 883,3	+	7,4
Herbsko-Kielecką		0,9	8,1	31,5	112,0	+	30,6	+	3 400,0	+	103,9	+	1 282,7
Marecką		116,7	957,3	244,2	1 717,5	+	127,5	+	109,3	+	760,2	+	79,4
Wilanowską		—	—	251,6	1 767,1	+	251,6	+	—	+	1 767,1	+	—
Grójecką		—	—	97,7	635,9	+	97,7	+	—	+	635,9	+	—
Piotrkowsko-Sulejowską		—	—	21,8	237,5	+	21,8	+	—	+	237,5	+	—
Jabłonno-Wawerską		—	—	57,3	264,8	+	57,3	+	—	+	264,8	+	—
Południowe dojazdowe		—	1,8	11,9	16,7	+	11,9	+	—	+	14,9	+	827,8
Razem		9 184,1	93 308,6	12 466,4	110 818,6	+	3 282,3	+	35,7	+	17 510,0	+	18,8

nstytucje państwowe i społeczne
oraz składy miejskie, społeczne i
rolnicze.

W obrębie, obsługiwanym przez drogi
żelazne:

Nadwiślańskie	112,4	845,5	189,5	1 167,7	+	77,1	+	68,6	+	322,2	+	38,1
Poleskie	0,9	8,1	—	3,6	—	0,9	—	100,0	—	4,5	—	55,6
Północno-Zachodnie	68,0	489,6	16,9	203,0	—	51,1	—	75,1	—	286,6	—	58,5
Południowo-Zachodnie	7,9	12,7	41,7	116,3	+	33,8	+	427,8	+	103,6	+	815,7
Mikołajewską	—	—	—	3,6	—	—	—	—	+	3,6	+	—
Warszawsko- linia główna	131,2	1 527,4	163,8	1 499,8	+	32,6	+	24,8	—	27,6	—	1,8
Wiedeńską linia Kaliska	69,7	575,9	71,4	418,0	+	1,7	+	2,4	—	157,9	—	27,4
Fabryczno-Łódzką	30,9	269,1	28,6	257,1	—	2,3	—	7,4	—	12,0	—	4,5
Pozostałe drogi żelazne	—	0,9	1,0	20,1	+	1,0	+	—	+	19,2	+	2 133,3
Razem	421,0	3 729,2	512,9	3 689,2	+	91,9	+	21,8	—	40,0	—	1,1

Pozostali odbiorcy w Warszawie .

Pozostali odbiorcy w Łodzi . .

Pozostali odbiorcy (poza Warszawą i
Łodzią)

W obrębie, obsługiwanym przez drogi
żelazne:

Kowel-Włodzimierz Wołyńską	—	—	2,0	12,1	+	2,0	+	—	+	12,1	+	—
Libawsko-Romeńską	—	5,5	9,0	230,6	+	9,0	+	—	+	225,1	+	4 092,7
Moskiewsko-Brzeską	104,6	484,4	167,8	826,8	+	63,2	+	60,4	+	342,4	+	70,7
„ Kijowsko - Woron- eńską	16,4	67,7	11,0	86,6	—	5,4	—	32,9	+	18,9	+	27,9
Nadwiślańskie	1 252,4	11 695,4	1 240,3	10 828,4	—	12,1	—	1,0	—	867,0	—	7,4
Poleskie	1,8	33,3	10,9	50,4	+	9,1	+	505,6	+	17,1	+	51,4
Północne	54,0	280,8	47,0	332,5	—	7,0	—	13,0	+	51,7	+	18,4
Północno-Zachodnie	65,0	871,0	94,3	911,7	+	29,3	+	45,1	+	40,7	+	4,7
Południowo-Zachodnie	494,5	4 031,5	813,7	5 386,2	+	319,2	+	64,5	+	1 354,7	+	33,6
Południowe	—	3,4	—	3,4	—	—	—	—	—	—	—	—
Riazańsko-Uralską	0,9	45,9	2,0	16,4	+	1,1	+	122,2	—	29,5	—	64,3
Rysko-Orłowską	27,0	58,6	—	360,0	—	27,0	—	100,0	+	301,4	+	514,3
Warszawsko- linia główna	1 430,0	14 097,0	1 583,5	12 776,2	+	153,5	+	10,7	—	1 320,8	—	9,4
Wiedeńską linia Kaliska	265,1	2 866,9	299,7	2 402,3	+	34,6	+	13,0	—	464,6	—	16,2
Fabryczno-Łódzką	1,3	2,6	0,7	2,4	—	0,6	—	46,1	—	0,2	—	7,7
Herbsko-Kielecką	10,8	63,9	9,1	91,4	—	1,7	—	15,7	+	27,5	+	43,0
Grójecką	—	—	16,4	65,8	+	16,4	+	—	+	65,8	+	—
Marecką	—	—	2,3	20,0	+	2,3	+	—	+	20,0	+	—
Południowe dojazdowe	63,9	260,8	50,4	507,8	—	13,5	—	21,1	+	247,0	+	94,7
Wilanowską	—	—	8,7	49,0	+	8,7	+	—	+	49,0	+	—
Piotrkowsko-Sulejowską	—	—	2,5	4,5	+	2,5	+	—	+	4,5	+	—
Jabłonno-Wawerską	—	—	—	7,9	—	—	—	—	+	7,9	+	—
Pozostałe drogi żelazne	9,0	56,7	18,0	80,1	+	9,0	+	100,0	+	23,4	+	41,3
Razem	3 796,7	34 925,4	4 389,3	35 052,5	+	592,6	+	15,6	+	127,1	+	0,3

Wywóz za granicę.

Przez Granicę	353,5	3 822,4	494,0	4 529,7	+	140,5	+	39,7	+	707,3	+	18,8
Przez Sosnowiec	—	11,2	—	3,7	—	—	—	—	—	7,5	—	67,0

Razem	353,5	3 833,6	494,0	4 533,4	+	140,5	+	39,7	+	699,8	+	18,3
-------	-------	---------	-------	---------	---	-------	---	------	---	-------	---	------

Wogóle wysłano drogami żelaznymi . 27 302,5 274 137,3 31 006,0 305 876,7 + 3 703,5 + 13,6 + 31 739,4 + 11

K. D.

Przemysł węglowy w Królestwie Polskim w styczniu r. 1913.

Węgiel kamienny. W styczniu r. 1913 wytwórczość węgla kamiennego w Królestwie Polskim była następująca:

Nazwa kopalń	Właściciel lub dzierżawca	Rok 1912		Rok 1913		W r. 1913 wydobyto węgla więcej (+) albo mniej (—), niż w r. 1912			
		Styczeń	Od początku roku do 31 stycznia	Styczeń	Od początku roku do 31 stycznia	Styczeń		Od początku roku do 31 stycznia	
		centnarów metrycznych				‰		ctr. metr.	
Niwka . . .	Tow. Sosnowieckie .	384 755	384 755	416 654	416 654	+	31 899	+	8
Klimontów . .	" "	161 234	161 234	165 028	165 028	+	3 794	+	2
Mortimer . .	" "	200 558	200 558	209 435	209 435	+	8 877	+	4
Milowice . .	" "	540 029	540 029	685 568*)	685 568*)	+	145 539	+	27
Saturn . . .	" Saturn . . .	648 288	648 288	717 081	717 081	+	68 793	+	11
Kazimierz . .	" Warszawskie .	628 300	628 300	700 200	700 200	+	71 900	+	12
Jakób . . .	" " . . .								
Hr. Renard . .	" Hrabia Renard .	541 583	541 583	609 472	609 472	+	67 889	+	13
Andrzej II . .	" " . . .	40 200	40 200	47 880	47 880	+	7 680	+	19
Paryż . . .	" Francusko - Włoskie }	513 763	513 763	592 173	592 173	+	78 410	+	15
Koszelew . .	" " . . .								
Czeladź . . .	" Czeladzkie . . .	496 166	496 166	523 969	523 969	+	27 803	+	6
Grodziec II . .	" Grodzieckie . . .	510 621	510 621	559 728	559 728	+	49 107	+	10
Flora . . .	" Flora . . .	270 029	270 029	327 353	327 353	+	57 324	+	21
Franciszek . .	" " . . .	5 658	5 658	5 075	5 075	—	583	—	10
Reden . . .	" Franc. - Rosyjskie	203 091	203 091	251 880	251 880	+	48 789	+	24
Antoni . . .	Dz. Schön i Lamprecht	83 991	83 991	82 470	82 470	—	1 521	—	2
Andrzej III . .	" J. Wrzosek .	55 314	55 314	55 498	55 498	+	184	+	0
Alma . . .	Towarzystwo Alma .	50 448	50 448	44 475	44 475	—	5 973	—	12
Flötz Rudolf .	Dzierż. J. Strzałkowski	31 728	31 728	31 285	31 285	—	443	—	1
Grodziec I . .	St. Ciechanowski . .	46 530	46 530	52 350	52 350	+	5 820	+	13
Stanisław . .	Dzierż. St. Hilczyński	17 927	17 927	15 750	15 750	—	2 177	—	12
Floryan . . .	" J. Ciechowski i J. Sobociński	4 390	4 390	810	810	—	3 580	—	82
Wańczyków .	" T. Polaczek . .	5 245	5 245	12 030	12 030	+	6 785	+	129
Helena . . .	" S. Szonert i J. Trepka	11 176	11 176	13 372	13 372	+	2 196	+	20
Ameryka . .	" F. Bleszyński, Kwie- cień i W. Lesiecki	2 880	2 880	3 323	3 323	+	443	+	15
Mikołaj . . .	" L. i J. Wartakowie	770	770	3 270	3 270	+	2 500	+	325
Alwina . . .	" J. Rydzewski .	864	864	—	—	—	864	—	100
Zdzisław . .	" J. Karniewski i Z. Rudolf	—	—	10 112	10 112	+	10 112	+	—
Razem		5 455 538	5 455 538	6 136 241	6 136 241	+	680 703	+	12,5

*) W tej liczbie 101 474 c. m., wziętych do rozchodu ze starych zwatów, przeto właściwe wydobyte kopalni Milowice w styczniu r. 1913 wynosi 584 094 c. m. węgla.

Podług gatunków wytwórczość węgla kamiennego w styczniu r. 1913 wynosiła:
 gatunki grube 2863 138 centnarów metrycznych, czyli 46,66 % wytwórczości
 „ średnie 1 311 281 „ „ 21,37 „ „
 „ drobne 1 873 600 „ „ 30,53 „ „
 węgiel niesortowany 88 222 „ „ 1,43 „ „

Razem 6 136 241 centnarów metrycznych, czyli 100,00 % wytwórczości.

W dniu 1 stycznia r. 1913 pozostałość wydobytego węgla kamiennego na kopalniach wynosiła 296 345 cent. metr.

W przeciągu stycznia r. 1913 złożono na zapas węgla kamiennego 55 244 „ „
 „ „ „ „ wzięto z zapasu 78 550 „ „

W dniu 31 stycznia r. 1913 pozostałość wydobytego węgla kamiennego na kopalniach wynosiła 273 039 cent. metr.

Rozchód węgla kamiennego w styczniu r. 1913-go był następujący:

a) Sprzedaż węgla.

Rodzaj sprzedaży	Gatunki grube		Gatunki średnie		Gatunki drobne		Węgiel niesor-towany		Razem	
	centnary metrycz.	% sprzedaży	centnary metrycz.	% sprzedaży	centnary metrycz.	% sprzedaży	centnary metrycz.	% sprzedaży	centnary metrycz.	% sprzedaży
Sprzedano na kopalni	79 643	2,80	165 469	13,40	117 876	8,30	33 389	48,82	396 377	7,12
Wysyłka drogami żelazniami zakładom własnym	28 673	1,01	32 248	2,61	56 247	3,96	—	—	117 168	2,10
Wysyłka drogami żelazniami odbiorcom obcym	2 738 353	96,19	1 036 852	83,99	1 246 765	87,74	35 001	51,18	5 056 971	90,78
Wysyłka drogą wodną	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem	2 846 669	100,00	1 234 569	100,00	1 420 888	100,00	68 390	100,00	5 570 516	100,00

b) Rozchód węgla na potrzeby własne.

Rodzaj rozchodu na potrzeby własne	Gatunki grube		Gatunki średnie		Gatunki drobne		Węgiel niesor-towany		Razem	
	centnary metrycz.	% rozchodu na potrzeby własne	centnary metrycz.	% rozchodu na potrzeby własne	centnary metrycz.	% rozchodu na potrzeby własne	centnary metrycz.	% rozchodu na potrzeby własne	Centnary metrycz.	% rozchodu na potrzeby własne
Opał mieszkań pracujących i postronnych oraz domów zbiorczych i zabudowań kopalnianych	32 100	76,17	121 254	95,45	463	0,11	886	26,26	154 703	26,26
Opalanie kotłów parowych	1 420	3,37	3 243	2,55	415 766	99,83	1 970	58,39	422 399	71,71
Wydano cząstkowo na różne inne potrzeby	3 084	7,32	1 995	1,57	—	—	438	12,98	5 517	0,94
Wysłano drogami żelazniami na różne inne potrzeby	5 462	12,96	505	0,39	150	0,04	—	—	6 117	1,04
Skreślono węgiel, który stracił wartość	75	0,18	55	0,04	85	0,02	80	2,37	295	0,05
Razem	42 141	100,00	127 052	100,00	416 464	100,00	3 374	100,00	589 031	100,00

c) Rozchód ogólny.

Rodzaj rozchodu	Gatunki grube		Gatunki średnie		Gatunki drobne		Węgiel niesor-towany		Razem	
	centnary metrycz.	% rozchodu	centnary metrycz.	% rozchodu	centnary metrycz.	% rozchodu	centnary metrycz.	% rozchodu	centnary metrycz.	% rozchodu
Sprzedaż	2 846 669	98,54	1 234 569	90,67	1 420 888	77,33	68 390	95,30	5 570 516	90,44
Rozchód na potrzeby własne	42 141	1,46	127 052	9,33	416 464	22,67	3 374	4,70	589 031	9,56
Razem	2 888 810	100,00	1 361 621	100,00	1 837 352	100,00	71 764	100,00	6 159 547	100,00
W stosunku do wytwórczości	100,90 ⁰ / ₀		103,84 ⁰ / ₀		98,06 ⁰ / ₀		81,34 ⁰ / ₀		100,38 ⁰ / ₀	

Wysyłka węgla drogami żelaznymi.

Kierunek wysyłki	Gatunki grube		Gatunki średnie		Gatunki drobne		Węgiel niesortowany		Razem	
	centr. metr.	% sprzedaży	centr. metr.	% sprzedaży	centr. metr.	% sprzedaży	centr. metr.	% sprzedaży	centr. metr.	% sprzedaży
W granicach Królestwa Polskiego . .	2 316 027	—	1 001 602	—	1 295 644	—	31 828	—	4 645 101	—
% wysyłki drogami żelaznymi	83,54 ⁰ / ₀	—	93,64 ⁰ / ₀	—	99,42 ⁰ / ₀	—	90,93 ⁰ / ₀	—	89,66 ⁰ / ₀	—
Do Cesarstwa:										
a) do Białegostoku i za Białystok . .	93 639	—	14 016	—	4 740	—	—	—	112 395	—
b) do Brześcia i za Brześć	186 149	—	6 540	—	623	—	—	—	193 312	—
c) do Kowla i za Kowel	127 614	—	24 946	—	1 705	—	3 173	—	157 438	—
Razem do Cesarstwa	407 402	14,31	45 502	3,69	7 068	0,50	3 173	4,64	463 145	8,31
Za granicę	49 059	1,72	22 501	1,82	450	0,03	—	—	72 010	1,29
Ogółem	2 772 488	—	1 069 605	—	1 303 162	—	35 001	—	5 180 256	—
W stosunku do rozchodu ogólnego . .	95,97 ⁰ / ₀	—	78,55 ⁰ / ₀	—	70,93 ⁰ / ₀	—	48,77 ⁰ / ₀	—	84,10 ⁰ / ₀	—

Wysyłka węgla drogą wodną.

Kierunek wysyłki	Gatunki grube		Gatunki średnie		Gatunki drobne		Węgiel niesortowany		Razem	
	centr. metr.	% sprzedaży	centr. metr.	% sprzedaży	centr. metr.	% sprzedaży	centr. metr.	% sprzedaży	centr. metr.	% sprzedaży
W granicach Królestwa Polskiego . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Za granicę	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Wytwórczość, rozchód i zapasy węgla kamiennego w okresie rocznym i w latach ubiegłych (centr. metr.)

Miesiące i okresy	Rok	Wytwórczość	R o z c h ó d					Zapasy w końcu miesiąca lub okresu
			S p r z e d a ż		Na potrzeby własne	Wogóle		
			Wogóle	W t e j l i c z b i e				
				Do Cesarstwa			Za granicę	
Luty	1912	5 126 766	4 679 335	309 919	79 666	504 530	5 183 865	605 002
Marzec	„	5 455 988	4 839 852	387 855	66 147	507 626	5 347 478	713 512
Kwiecień	„	4 918 318	4 506 998	383 689	70 550	467 829	4 974 827	657 003
Maj	„	5 012 739	4 466 775	405 182	54 803	474 039	4 940 814	728 928
Czerwiec	„	4 641 715	4 250 113	350 934	51 961	432 372	4 682 485	688 158
Lipiec	„	5 420 851	4 879 746	296 205	64 839	476 269	5 356 015	752 994
Sierpień	„	5 228 715	4 686 342	321 169	74 521	466 207	5 152 549	829 160
Wrzesień	„	5 189 631	4 775 812	383 317	95 707	452 052	5 227 864	790 927
Październik	„	5 679 813	5 392 484	441 495	76 214	511 906	5 904 390	566 350
Listopad	„	5 697 858	5 336 428	369 485	83 274	519 132	5 855 560	408 648
Grudzień	„	5 326 371	4 932 021	473 036	64 258	506 653	5 438 674	296 345
Styczeń	1913	6 136 241	5 570 516	463 145	72 010	589 031	6 159 547	273 039
„	1912	5 455 538	4 761 433	238 194	52 265	558 907	5 320 340	662 101
„	1911	5 193 241	4 584 175	123 064	47 767	532 485	5 116 660	349 558
„	1910	4 705 326	4 182 152	89 418	99 747	506 455	4 688 607	535 717
„	1909	4 751 732	4 158 947	62 053	64 687	556 152	4 715 099	1 052 117
Za 1 miesiąc	1913	6 136 241	5 570 516	463 145	72 010	589 031	6 159 547	273 039
„	1912	5 455 538	4 761 433	238 194	52 265	558 907	5 320 340	662 101
„	1911	5 193 241	4 584 175	123 064	47 767	532 485	5 116 660	349 558
„	1910	4 705 326	4 182 152	89 418	99 747	506 455	4 688 607	535 717
„	1909	4 751 732	4 158 947	62 053	64 687	556 152	4 715 099	1 052 117

Dostawa węgla kamiennego dla użytku dróg żelaznych w okresie rocznym.

Miesiące	Rok	Gatunki grube		Gatunki średnie		Gatunki drobne		Węgiel niesortowany		Razem	
		centr. metr.	% sprzedaży	centr. metr.	% sprzedaży	centr. metr.	% sprzedaży	centr. metr.	% sprzedaży	centr. metr.	% sprzedaży
Luty . . .	1912	859 494	35,31	—	—	—	—	—	—	859 494	18,73
Marzec . .	„	1 089 320	43,45	—	—	—	—	—	—	1 089 320	22,51
Kwiecień .	„	1 088 426	46,68	—	—	—	—	—	—	1 088 426	24,15
Maj	„	1 079 857	46,99	—	—	—	—	—	—	1 079 857	24,18
Czerwiec .	„	888 213	41,17	—	—	—	—	—	—	888 213	20,90
Lipiec . .	„	1 109 367	45,28	—	—	—	—	—	—	1 109 367	22,73
Sierpień . .	„	1 018 335	43,93	—	—	—	—	—	—	1 018 335	21,73
Wrzesień .	„	695 355	29,01	—	—	—	—	—	—	695 355	14,56
Październik	„	808 727	29,48	—	—	128	0,01	762	1,41	809 617	15,01
Listopad . .	„	735 356	27,04	—	—	—	—	—	—	735 356	13,78
Grudzień .	„	498 566	19,68	—	—	—	—	886	1,68	499 452	10,13
Styczeń . .	1913	899 338	31,59	164	0,01	—	—	4 690	6,86	904 192	16,23
Za 1 miesiąc	„	899 338	—	164	—	—	—	4 690	—	904 192	—

Brykiety z węgla kamiennego. W styczniu r. 1913 sprzedano na kopalniach 5 347 centr. metr. brykietów; wysłano drogami żelaznymi 4 370 centr. metr., w tej liczbie 3 412 centr. metr. w kierunku za Kowel; razem sprzedano 9 717 centr. metr. brykietów. Na opał mieszkań oraz zabu-

dowań kopalnianych wydano 64 centr. metr., na opalanie kotłów parowych 194 centr. metr., razem rozchodowano na potrzeby własne 258 centr. metr. brykietów. Rozchód ogólny brykietów w styczniu r. 1913 wynosił 9 975 centr. metr.

Węgiel brunatny. W styczniu r. 1913 wytwórczość węgla brunatnego w Królestwie Polskim była następująca:

Nazwa kopalni	Właściciel lub dzierżawca	Rok 1912		Rok 1913		W r. 1913 wydobyto węgla więcej (+) albo mniej (—), niż w r. 1912			
		Styczeń	Od początku roku do 31 stycznia	Styczeń	Od początku roku do 31 stycznia	Styczeń		Od początku roku do 31 stycznia	
		centnarów	metrycznych	centnarów	metrycznych	+	%	ctr metr.	%
Katarzyna .	Tow. Poręba . . .	70 665	70 665	87 241	87 241	+ 16 576	+ 23	+ 16 576	+ 23
Nierada . .	P. Strzeszewski .	45 542	45 542	28 689	28 689	— 16 853	— 37	— 16 853	— 37
Helena . .	Sosn. T-wo fabr. rur	26 663	26 663	23 421	23 421	— 3 242	— 12	— 3 242	— 12
Elka . . .	K. Modzelewski	7 551	7 551	10 600	10 600	+ 3 049	+ 40	+ 3 049	+ 40
Kamilla . .	F. Morkis . . .	12 095	12 095	20 196	20 196	+ 8 101	+ 67	+ 8 101	+ 67
Razem		162 516	162 516	170 147	170 147	+ 7 631	+ 5	+ 7 631	+ 5

Dnia 31 stycznia r. 1913 pozostałość wydobytego węgla na kopalniach wynosiła 13 018 ctr. metr.

Rozchód węgla brunatnego w styczniu r. 1913 wynosił 170 376 ctr. metr. i składał się z pozycji następujących: 1) użyto na potrzeby własne kopalń 10 923 ctr. metr.; 2) sprzedano 159 453 ctr. metr. Rozchód węgla, użytego na potrzeby własne kopalń, składał się z pozycji następujących: 1) opał dla pracujących, opalanie domów zbarnych i zabudowań kopalnianych 3 298 ctr.

metr.; 2) opalanie kotłów parowych 7 225 ctr. metr.; 3) wydano cząstkowo na różne inne potrzeby 400 ctr. metr.

Sprzedaż węgla składała się z pozycji następujących: 1) sprzedaż na kopalniach 56 059 ctr. metr. i 2) wysyłka drogami żelaznymi 103 394 ctr. metr.

Wszystek węgiel, wysłany drogami żelaznymi, pozostał w granicach Królestwa Polskiego.

J. H.

Przywóz z zagranicy węgla i koksu do państwa Rosyjskiego przez komory w Królestwie Polskiem w listopadzie st. st. r. 1912.

(Podług danych Warszawskiego Komitetu okręgowego dla regulowania przewozów kolejowych).

Nazwa drogi i stacyi odbiorczej	W listopadzie st. st. r. 1912		Od początku ro- ku do 30 listopada st. st. r. 1912		Nazwa drogi i stacyi odbiorczej	W listopadzie st. st. r. 1912		Od początku ro- ku do 30 listopada st. st. r. 1912	
	Wę- giel	Koks	Wę- giel	Koks		Wę- giel	Koks	Wę- giel	Koks
	Tysięcy pudów					Tysięcy pudów			
I. Podług dróg żelaz- nych i stacyi ważniej- szych.									
Droga żelazna Warszaw- sko-Wiedeńska.									
a) Tor wązki.									
Aleksandrów . . .	3,7	7,4	66,9	88,3	Sieradz . . .	52,1	—	222,8	2,1
Będzin . . .	417,2	246,1	3 846,6	2 724,1	Sochaczew . . .	15,6	1,7	83,7	21,4
Częstochowa . . .	74,3	8,4	470,2	93,4	Zduńska Wola . . .	37,6	2,3	216,8	19,8
Dąbrowa . . .	3,4	433,0	8,1	5 805,7	Zgierz . . .	4,6	0,9	166,4	2,7
Grodzisk . . .	15,4	—	89,3	0,9	Pozostałe stacye . . .	12,9	5,2	107,7	35,8
Kutno . . .	17,0	2,1	57,8	41,6	Razem na tor szeroki	972,6	38,3	9 798,2	400,0
Łazy . . .	84,5	—	925,3	0,9	Drogi żelazne Nadwiślań- skie.				
Łowicz . . .	15,9	3,0	68,1	36,7	Chełm . . .	33,6	5,1	246,2	42,3
Myszków . . .	1,5	3,4	14,5	29,3	Ciechanów . . .	8,1	—	98,1	2,9
Piotrków . . .	136,3	2,4	1 060,3	36,9	Czerwony Bór . . .	13,7	2,7	50,9	7,1
Pniewo . . .	26,6	1,5	236,5	24,9	Dęblin . . .	—	1,8	70,2	10,9
Poraj . . .	22,0	211,6	113,1	2 384,4	Jabłonna . . .	1,8	—	35,3	9,2
Pruszków . . .	9,8	1,4	256,1	18,8	Jaszczów . . .	0,9	—	306,4	—
Radomsk . . .	31,9	3,5	168,1	30,6	Kielce . . .	23,7	4,7	569,6	71,7
Rudniki . . .	2,8	—	95,1	3,9	Końskie . . .	10,1	15,2	66,8	180,0
Skierniewice . . .	39,8	0,8	213,7	11,8	Krzywda . . .	15,6	—	120,8	15,7
Sosnowiec . . .	304,1	61,2	2 679,3	602,2	Lublin . . .	119,7	42,9	1 279,8	332,4
Warszawa . . .	661,6	59,1	4 799,0	574,0	Marki . . .	—	—	48,5	—
Włocławek . . .	50,5	15,0	254,0	142,7	Miechów . . .	—	0,8	156,1	55,9
Zawiercie . . .	93,1	347,8	1 193,6	4 014,3	Mława . . .	4,6	—	32,9	—
Żyrardów . . .	65,6	1,7	623,1	17,8	Modlin . . .	11,8	—	178,1	46,6
Pozostałe stacye	30,8	11,6	578,7	145,0	Nałęczów . . .	0,9	—	16,3	7,7
Razem na tor wązki	2107,8	1421,0	17 817,4	16 828,2	Nasielsk . . .	1,8	0,8	23,7	10,8
b) Tor szeroki.					Niekań . . .	3,7	99,5	31,2	1154,7
Błonie . . .	6,7	1,5	27,4	3,3	Nowy Dwór . . .	—	—	13,9	—
Główno . . .	11,1	—	143,1	23,5	Nowo-Mińsk . . .	—	0,8	13,6	1,6
Kalisz . . .	473,1	18,0	4 054,5	181,3	Opoczno . . .	—	4,9	201,1	51,0
Kociołki . . .	26,3	—	374,7	10,9	Ostrowiec . . .	109,0	459,0	1 949,5	4 705,0
Łódź Kaliska . . .	266,7	7,9	3 267,6	81,7	Otwock . . .	—	—	2,7	—
Opatówek . . .	4,6	0,8	40,1	0,8	Praga . . .	11,9	0,9	212,4	6,0
Pabianice . . .	48,6	—	1 033,3	16,7	Puławy . . .	12,8	1,7	141,4	11,6
Radliczyce . . .	12,7	—	60,1	—	Radom . . .	39,1	15,2	547,9	104,6
					Rejowiec . . .	23,8	—	246,9	11,2
					Siedlce . . .	38,0	5,4	126,0	13,5
					Skarżysko . . .	—	15,4	8,2	147,7
					Sokołów . . .	4,5	—	10,9	—
					Suchedniów . . .	—	5,5	31,6	67,2
					Targówek . . .	—	—	33,0	—

Nazwa drogi i stacji odbiorczej	W listopadzie st. st. r. 1912		Od początku roku do 30 listopada st. st. r. 1912		Nazwa drogi i stacji odbiorczej	W listopadzie st. st. r. 1912		Od początku roku do 30 listopada st. st. r. 1912	
	Węgiel	Koks	Węgiel	Koks		Węgiel	Koks	Węgiel	Koks
	Tysiący pudów					Tysiący pudów			
Tomaszów . . .	27,2	0,8	165,7	23,0	Wilno . . .	36,5	8,2	181,8	56,5
Trawniki . . .	1,8	—	323,8	6,3	Wołomin . . .	21,8	—	225,5	5,4
Warszawa Brzeska . . .	2,7	—	66,7	15,3	Pozostałe stacje . . .	50,1	7,8	385,1	151,6
Warszawa Kowelska . . .	31,8	8,2	400,2	78,4	Razem . . .	314,6	20,6	2 380,6	288,8
Warszawa Obwodowa . . .	312,4	2,7	3 676,5	50,5	Pozostałe drogi żelazne:				
Wawer . . .	11,0	—	91,3	5,3	Ekaterynińska . . .	—	3,7	—	3,7
Wolbrom . . .	107,4	2,6	795,0	4,2	Kowel-Włodzimierz Wołyńska . . .	—	—	—	5,1
Wyszków . . .	5,4	1,8	17,1	5,3	Mikołajewska . . .	—	2,7	188,6	15,8
Pozostałe stacje . . .	77,3	21,3	1 070,9	205,3	Moskiewsko-Brzeska . . .	27,4	46,9	116,7	283,5
Razem . . .	1066,1	719,7	13 477,2	7 460,9	Moskiewsko-Kazańska . . .	—	16,4	5,5	116,6
Droga żelazna Fabryczno-Łódzka.					Moskiewsko-Kurska . . .	—	23,6	—	166,8
Łódź-Chojny . . .	48,2	4,0	741,4	28,8	Moskiewsko-Niżogrodzka . . .	3,7	—	6,4	22,1
Łódź-Fabryczna . . .	1024,2	15,0	9 244,1	127,5	Moskiewsko-Kijowsko-Wo-				
Łódź-Karolów . . .	287,6	30,9	3 050,1	209,4	roneska . . .	7,3	—	66,3	36,5
Widzew . . .	23,8	—	163,8	3,6	Moskiewska Okólna . . .	0,9	—	0,9	—
Razem . . .	1383,8	49,9	13 199,4	369,3	Muromska . . .	—	—	—	2,7
Droga żelazna Herbsko-Kielecka.					Rysko-Orłowska . . .	0,9	—	1 260,5	6,3
Blachownia . . .	61,4	9,2	370,2	59,5	Riazańsko-Uralska . . .	2,7	4,0	4,5	31,0
Częstochowa . . .	61,4	1,8	832,8	41,3	Permska . . .	—	0,9	—	0,9
Hantke . . .	90,7	211,2	889,4	2 887,1	Północne . . .	39,4	4,0	39,4	44,7
Pozostałe stacje . . .	10,8	2,5	87,0	35,4	Poleskie . . .	11,8	4,4	28,2	45,3
Razem . . .	224,3	224,7	2 179,4	3 023,3	Południowe . . .	—	—	2,7	0,9
Drogi żelazne Południowo-Zachodnie.					Dojazdowe południowe . . .	67,6	0,9	560,7	13,7
Berdyczów . . .	51,3	3,7	302,9	6,3	Dojazdowa Kuwshynowska . . .	—	—	—	0,9
Biała Cerkiew . . .	15,6	—	164,2	—	Dojazdowa Marecka . . .	1,9	—	3,8	—
Kazatin . . .	4,6	—	61,2	—	Dojazdowa Jabłonna-Wa-				
Kijów . . .	96,2	5,3	563,5	41,9	werska . . .	—	—	5,5	—
Kiszyniów . . .	61,4	0,9	157,3	0,9	Dojazd. Tulsko-Lichwińska . . .	—	1,8	—	2,7
Mochylów . . .	10,1	—	74,4	3,3	Libawsko-Romeńska . . .	25,6	—	78,5	28,7
Odessa . . .	264,5	4,5	1 444,6	9,8	Moskiewsko-Windawsko-				
Połonne . . .	13,7	0,9	265,1	8,1	Rybińska . . .	3,6	6,4	42,8	80,8
Proskurów . . .	42,1	0,9	460,5	17,3	Syberyjska . . .	—	—	—	0,9
Sławuta . . .	11,9	—	230,5	0,8	Syzrańsko-Wiaziemka . . .	—	—	—	0,9
Wapniarka . . .	0,9	—	228,1	3,1	Wogóle . . .	7060,3	2619,6	68 545,9	29 503,7
Wasilków . . .	14,6	—	50,6	0,9	II. Podług dróg żelaznych i rodzajów odbiorców.				
Winnica . . .	13,7	—	82,0	4,7	Zakłady gazowe.				
Wołoczyska . . .	2,7	—	26,4	—	Warszawa . . .	447,6	—	4 300,7	—
Zdółbunowo . . .	22,0	1,8	368,4	8,9	Kalisz . . .	19,6	—	240,9	—
Pozostałe stacje . . .	173,0	11,7	2 803,0	116,7	Łódź . . .	343,4	—	1 425,9	—
Razem . . .	798,3	29,7	7 282,7	222,7	Lublin . . .	52,2	—	358,0	—
Drogi żelazne Północno-Zachodnie.					Piotrków . . .	51,3	—	365,8	—
Białystok . . .	182,7	3,7	1 227,6	36,6	Dorpat . . .	—	—	5,4	—
Kowno . . .	23,5	0,9	360,6	38,7	Mitawa . . .	—	—	9,1	—
					Razem . . .	914,1	—	6 705,8	—

Nazwa drogi i rodzaje odbiorców	W listopadzie st. st. r. 1912		Od początku ro- ku do 30 listopada st. st. r. 1912	
	Wę- giel	Koks	Wę- giel	Koks
	T y s i ę c y p u d ó w			
Zakłady metalurgiczne.				
Huta Zawiercie . . .	52,5	326,6	667,0	3 807,4
„ Bankowa . . .	1,8	433,0	5,0	5 794,4
Huta Katarzyna . . .	417,2	244,5	3 756,3	2 616,0
Zakład Miłowice . . .	106,6	5,2	937,9	103,1
Huta Ostrowiec . . .	83,4	454,9	1 612,5	+ 351,5
„ Stąporków . . .	1,8	98,6	25,7	1 129,0
„ Częstochowa . . .	92,5	413,8	852,7	5 246,4
Razem . . .	755,8	1976,6	7 857,1	23 047,8
Cukrownie.				
W obrębie, obsługiwanym przez drogi żelazne:				
Libawsko-Romeńską . . .	—	—	—	2,7
Moskiewsko-Kijowsko- Woroneską . . .	0,9	—	2,7	—
Nadwiślańskie . . .	41,2	0,9	1 460,4	18,7
Południowo-Zachodnie . . .	12,6	5,4	1 685,6	65,2
Południowe . . .	—	—	2,7	—
Południowe dojazdowe . . .	—	—	181,6	7,9
Warszawsko- (linia główna	20,1	3,7	356,8	12,2
Wiedeńską (linia Kaliska	2,2	—	222,0	11,8
Razem . . .	77,0	10,0	3 911,8	118,5
Zakłady metalurgiczne przeróbcze oraz mecha- niczne.				
W obrębie, obsługiwanym przez drogi żelazne:				
Herbsko-Kielecką . . .	61,4	18,2	338,1	76,7
Fabryczno-Łódzką . . .	12,6	38,3	319,2	297,8
Libawsko-Romeńską . . .	—	—	21,0	23,4
Moskiewsko-Brzeską . . .	—	26,8	—	223,6
Moskiewsko-Kazańską . . .	—	15,5	—	112,2
Moskiewsko-Kurską . . .	—	22,8	—	148,8
Moskiewsko-Windawsko- Rybińską . . .	—	0,9	—	55,4
Nadwiślańskie . . .	38,4	95,5	783,1	1 337,1
Poleskie . . .	—	1,7	—	30,8
Południowo-Zachodnie . . .	11,9	7,1	288,8	93,3
Północno-Zachodnie . . .	22,7	8,5	495,8	179,9
Rysko-Orłowską . . .	—	—	247,1	2,7
Warszawsko- (linia główna	383,8	149,3	3 658,3	1 583,5
Wiedeńską (linia Kaliska	16,4	15,6	295,2	177,2
Pozostałe drogi żelazne	—	10,2	9,2	107,8
Razem . . .	547,2	410,4	6 455,8	4 450,2
Przemysł włóknisty.				
W obrębie, obsługiwanym przez drogi żelazne:				
Fabryczno-Łódzką . . .	728,7	9,8	8 085,5	49,5

Nazwa drogi i rodzaje odbiorców	W listopadzie st. r. 1912		Od początku roku do 30 listopada st. r. 1912	
	Węgiel	Koks	Węgiel	koks
	Tysięcy pudów			
Mikołajewską . . .	—	—	—	4,5
Moskiewsko-Kurską . . .	—	—	—	0,9
Nadwiślańskie . . .	25,4	—	180,5	7,2
Południowo-Zachodnie . . .	—	—	2,8	—
Północno-Zachodnie . . .	77,4	—	435,4	—
Warszawsko- (linia główna)	122,7	0,6	1 273,5	46,4
Wiedeńską (linia Kaliska)	303,1	3,3	4 300,2	34,2
Marecką . . .	1,0	—	2,9	—
Pozostałe drogi żelazne	—	—	—	5,4
Razem . . .	1258,3	13,7	14 280,8	148,1
Pozostałe zakłady przemysłowe i fabryki.				
W obrębie, obsługiwany przez drogi żelazne:				
Fabryczno-Łódzką . . .	254,7	1,8	2 914,7	22,0
Herbsko-Kielecką . . .	70,4	4,3	1 007,8	70,3
Nadwiślańskie . . .	416,4	68,1	3 509,5	602,5
Północno-Zachodnie . . .	168,9	10,3	1 089,7	105,3
Południowo-Zachodnie . . .	200,5	17,2	2 019,5	63,4
Południowe dojazdowe . . .	9,1	0,9	88,8	3,1
Rysko-Orłowską . . .	—	—	232,2	3,6
Warszawsko- (linia główna)	601,3	46,5	4 644,1	493,3
Wiedeńską (linia Kaliska)	258,8	19,4	2 008,6	175,9
Jabłonna-Wawerską . . .	—	—	5,5	—
Pozostałe drogi żelazne	12,6	36,9	1 043,5	176,8
Razem . . .	1992,7	205,4	18 563,9	1716,2
Pozostali odbiorcy w Warszawie . . .				
Pozostali odbiorcy w Łodzi	145,7	—	1 108,3	—
Pozostali odbiorcy (poza Warszawą i Łodzią)	44,4	—	455,9	—
W obrębie, obsługiwany przez drogi żelazne:				
Mikołajewską . . .	—	—	179,4	—
Moskiewsko-Brzeską . . .	24,7	—	104,0	0,9
Moskiewsko-Windawsko-Rybińską . . .	1,8	—	41,0	—
Nadwiślańskie . . .	107,9	1,7	1 024,2	14,9
Północno-Zachodnie . . .	45,6	1,8	354,3	3,6
Południowo-Zachodnie . . .	573,3	—	3 286,0	0,8
Południowe-dojazdowe . . .	58,5	—	287,6	—
Rysko-Orłowską . . .	0,9	—	772,1	—
Warszawsko- (linia główna)	56,6	—	248,8	1,8
Wiedeńską (linia Kaliska)	372,5	—	2 728,5	0,9
Pozostałe drogi żelazne	83,3	—	180,6	—
Razem . . .	1325,1	3,5	9 206,5	22,9
Wogóle . . .	7060,3	2619,6	68 545,9	29 503,7

K. D.

Handel zewnętrzny
wytworami przemysłu górniczego i hutniczego w Rosji w grudniu r. 1912-go.

N a z w y w y t w o r ó w	Rok 1911		Rok 1912	
	Grudzień	Od początku roku do 31 grudnia	Grudzień	Od początku roku do 31 grudnia
	T y s i ę c y p u d ó w			
Wywóz z Rosji za granicę.				
Sól kuchenna	7	124	13	167
Wosk ziemny (ozokeryt)	I	13	—	15
Żużle metalurgiczne	507	4 454	454	4 268
Węgiel kamienny i koks	479	5 857	648	12 560
Ruda żelazna	3 097	54 087	2 646	40 485
Ruda manganowa	1 392	38 759	5 893	61 527
Galman	—	—	—	—
Różne inne rudy i złamki metali	49	556	56	345
Surowiec w gęsiach i złamkach	I	54	I	5
Żelazo różnych gatunków	91	1 230	104	1 211
Szyny stalowe, złączki i podkładki	—	3 221	—	30
Stal różnych gatunków	—	14	—	4
Platyna	23	420	26	422
Nafta	768	25 615	841	21 773
Ropa i odpadki naftowe	434	5 081	582	3 280
Wyroby z surowca	21	314	126	543
Wyroby z żelaza				
Wyroby ze stali				
Maszyny i ich części	14	128	8	144
Przywóz z zagranicy do Rosji.				
Sól kuchenna	60	731	39	767
Żużle Thomasa w kawałkach	—	11	51	52
Żużle Thomasa mielone	187	8 513	421	10 347
Kamień litograficzny	3,4	42	1,7	30
Węgiel kamienny				
przez komory morza Białego	—	1 878	—	2 218
„ „ „ Bałtyckiego	9 338	184 281	12 394	212 661
„ komorę w Szczepiornie	563	5 878	766	6 331
„ „ w Sosnowcu	5 138	55 702	5 518	67 773
„ „ w Granicy	83	971	139	1 684
„ komory morza Czarnego	14	1 185	28	377
„ pozostałe komory	1 201	25 313	1 186	15 213
Razem	16 337	275 208	20 031	306 257
w tej liczbie:				
z Niemiec	8 868	109 097	10 349	131 825
„ Anglii	7 313	155 255	9 182	166 682
Razem przez komory zachodniej granicy lądowej	5 784	62 551	6 423	75 788

Koks								
przez komory morza Bałtyckiego	.	.	.	.	866	11 585	574	12 284
„ komorę w Sosnowcu	.	.	.	.	802	10 463	731	11 140
„ „ w Granicy	.	.	.	.	1 268	14 698	1 268	17 261
„ pozostałe komory	.	.	.	.	761	6 017	477	5 615
				Razem	3 697	42 763	3 050	46 300
w tej liczbie:								
z Austrii	.	.	.	.	1 269	14 793	1 269	17 610
„ Niemiec	.	.	.	.	1 958	19 150	1 354	20 170
„ Anglii	.	.	.	.	444	7 556	398	6 523
Razem przez komory zachodniej granicy lądowej					2 070	25 161	1 999	28 401
Siarka nieoczyszczona w bryłach	.	.	.	.	47	1 363	52	1 348
Siarka oczyszczona i kwiat siarczany	.	.	.	.	20	228	15	219
Antymon surowy	.	.	.	.	5,4	34	3	28
Antymon metaliczny	.	.	.	.	5,7	79	2,5	94
Rudy metaliczne	.	.	.	.	58	405	0,4	160
Surowiec zwykły								
przez komory morza Bałtyckiego	.	.	.	.	260	1 377	64	3 075
„ „ zachodniej granicy lądowej	.	.	.	.	117	799	6	1 378
„ „ morza Czarnego	.	.	.	.	1	9	—	622
z Finlandyi	.	.	.	.	—	34	—	—
przez pozostałe komory	.	.	.	.	218	426	2	157
				Razem	596	2 645	72	5 232
Surowiec specjalny (manganowy, krzemowy i inne)								
przez komory morza Bałtyckiego	.	.	.	.	74	539	48	890
„ „ zachodniej granicy lądowej	.	.	.	.	21	225	58	463
„ pozostałe komory	.	.	.	.	6	22	—	42
				Razem	101	786	106	1 395
Żelazo i stal sztabowa oraz wszelkie handlowe								
przez komory morza Bałtyckiego	.	.	.	.	62	732	46	726
„ „ zachodniej granicy lądowej	.	.	.	.	19	136	39	280
„ „ morza Czarnego	.	.	.	.	13	109	12	121
„ komorę w Moskwie	.	.	.	.	1	6	—	—
z Finlandyi	.	.	.	.	12	65	7	51
przez pozostałe komory	.	.	.	.	25	238	13	234
				Razem	132	1 286	117	1 412
Szyny żelazne i stalowe	.	.	.	.	6,9	28,3	1,1	31
Blacha żelazna i stalowa								
przez komory morza Bałtyckiego	.	.	.	.	33	475	55	421
„ „ zachodniej granicy lądowej	.	.	.	.	26	252	43	372
„ „ morza Czarnego	.	.	.	.	21	335	12	261
przez komorę w Moskwie	.	.	.	.	—	6	—	—
z Finlandyi	.	.	.	.	—	12	5	21
przez pozostałe komory	.	.	.	.	26	214	3	125
				Razem	106	1 294	118	1 200
Miedź	w wiórach, sztabach, prętach i blachach	.	.	.	33,5	507,9	43,2	449
Glin		.	.	.	3,5	81,1	4,8	65,3
Nikiel		.	.	.	4,2	76,4	3,9	99,7

Teorya wznoszenia budynków nadszybowych.

Ciąg dalszy, p. № 5, str. 157.

Rusztowanie żelazne graniastosłupowo-ostrosłupowe.

Należy określić wymiary części składowych rusztowania dla wydobywania 150 000 beczek rocznie. Głębokość szybu wynosi 210 m, średnica bębna maszyny wyciągowej 3,2 m, średnica kół

Obciążenie martwe wynosi:

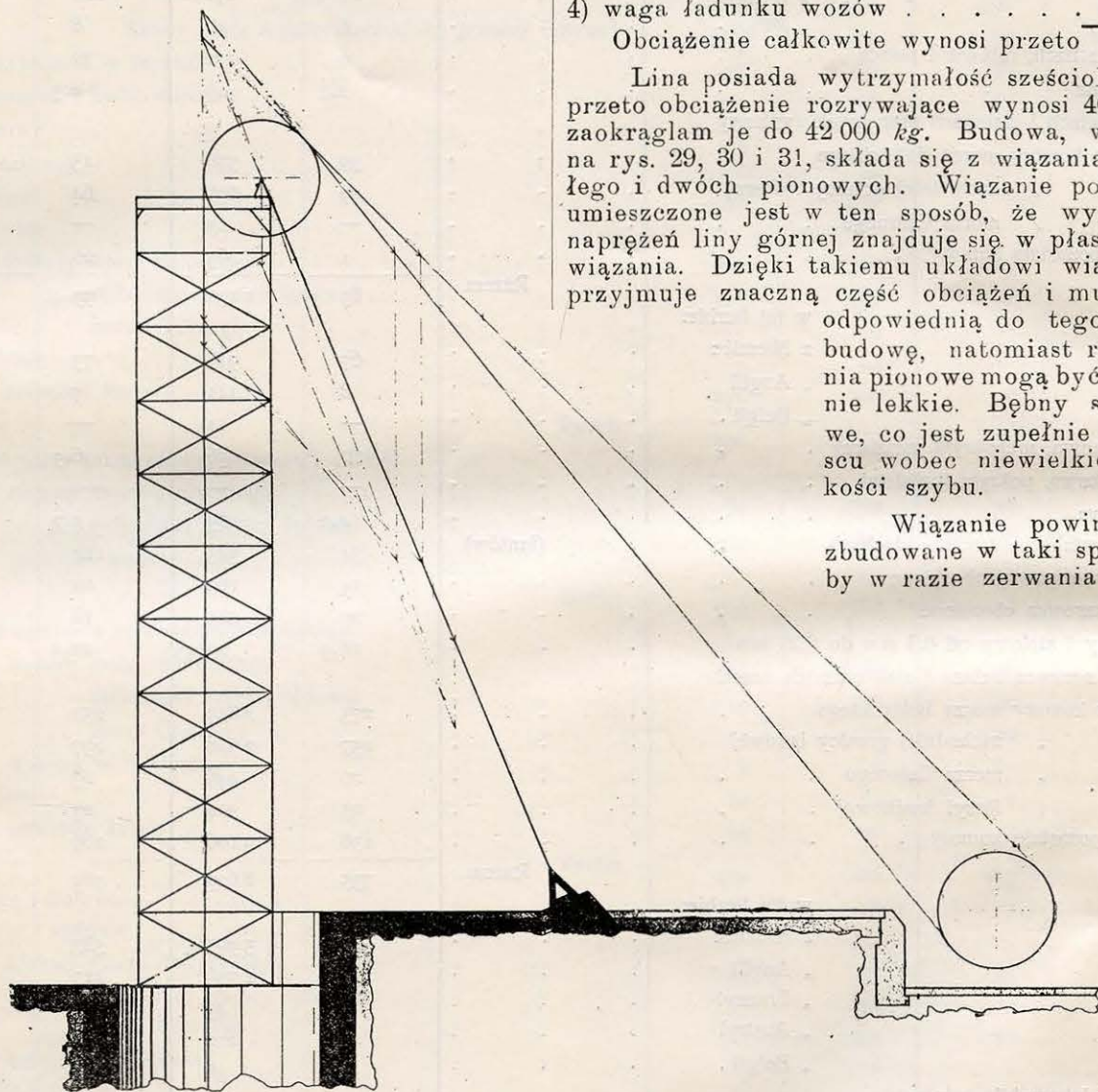
- | | |
|--|-------------------------------|
| 1) waga klatki dwupiętrowej | 3 000 kg |
| 2) „ czterech wozów próżnych | 1 200 „ |
| 3) „ liny wyciągowej | 520 „ |
| | <u>zaokrąglam do 4 800 kg</u> |

Obciążenie pożyteczne.

- | | |
|---------------------------------|--|
| 4) waga ładunku wozów | 2 000 „ |
| | <u>Obciążenie całkowite wynosi przeto 6 800 kg</u> |

Lina posiada wytrzymałość sześciokrotną, a przeto obciążenie rozrywające wynosi 40 800 kg; zaokrąglam je do 42 000 kg. Budowa, wskazana na rys. 29, 30 i 31, składa się z wiązania pochyłego i dwóch pionowych. Wiązanie podporowe umieszczone jest w ten sposób, że wypadkowa naprężeń liny górnej znajduje się w płaszczyźnie wiązania. Dzięki takiemu układowi wiązanie to przyjmuje znaczną część obciążeń i musi mieć odpowiednią do tego mocną budowę, natomiast rusztowania pionowe mogą być względnie lekkie. Bębny są walcowe, co jest zupełnie na miejscu wobec niewielkiej głębokości szybu.

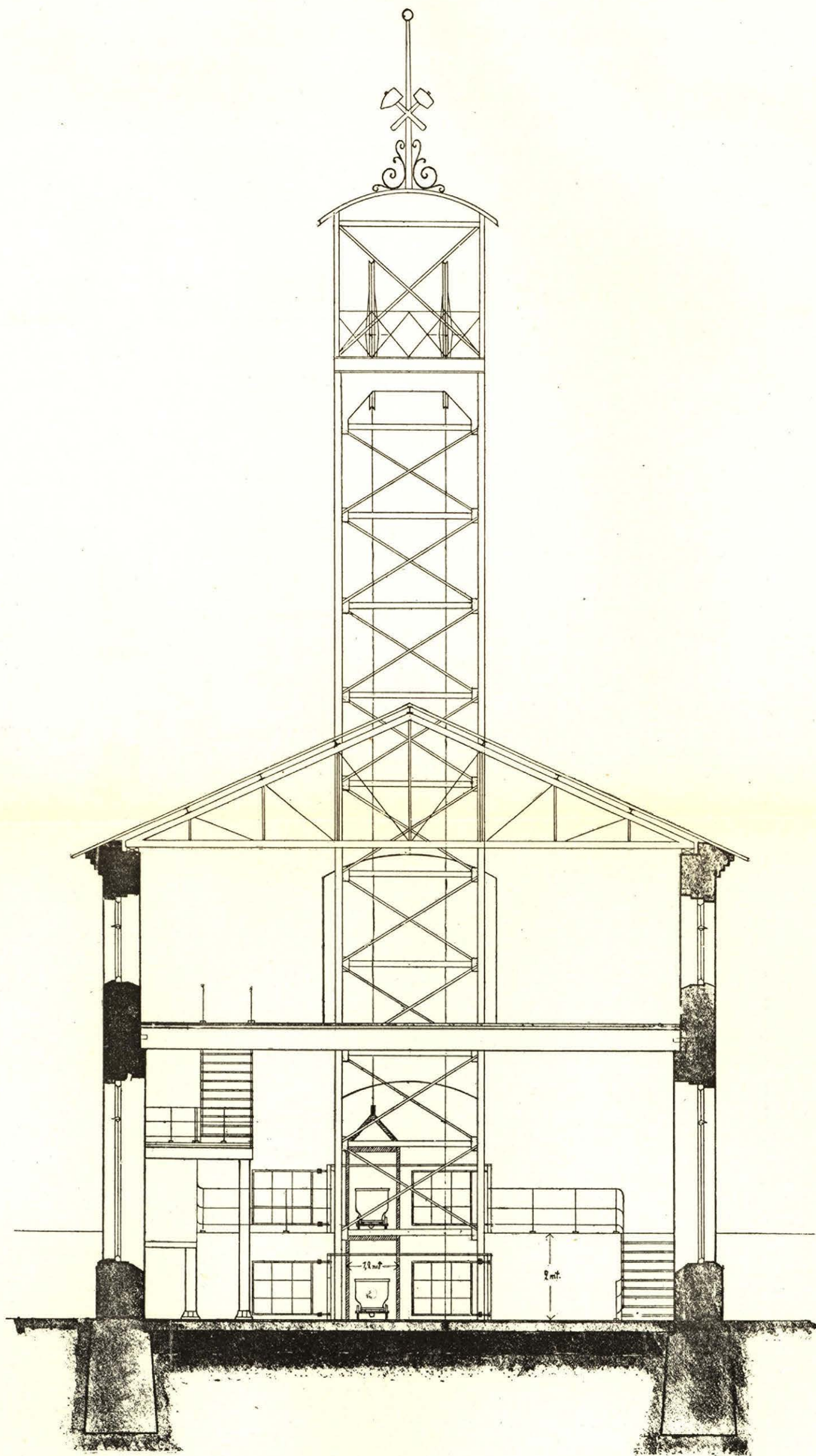
Wiązanie powinno być zbudowane w taki sposób, żeby w razie zerwania się któ-



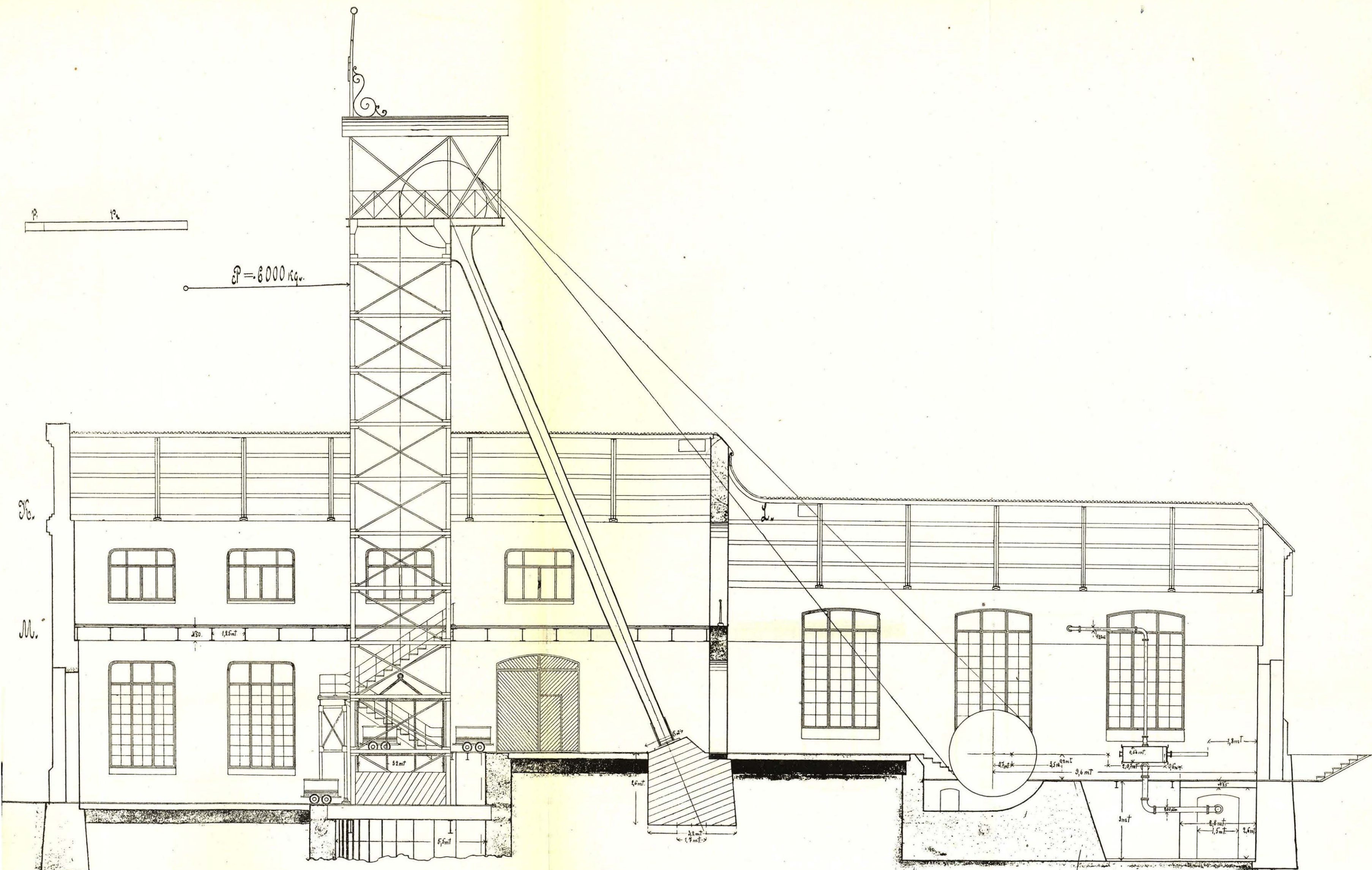
Rys. 32.

linowych tyleż, osie tych ostatnich są umieszczone na wysokości 20 m nad poziomem ziemi; odległość środka bębna do osi pionowej, przechodzącej przez środek koła linowego, wynosi również 20 m.

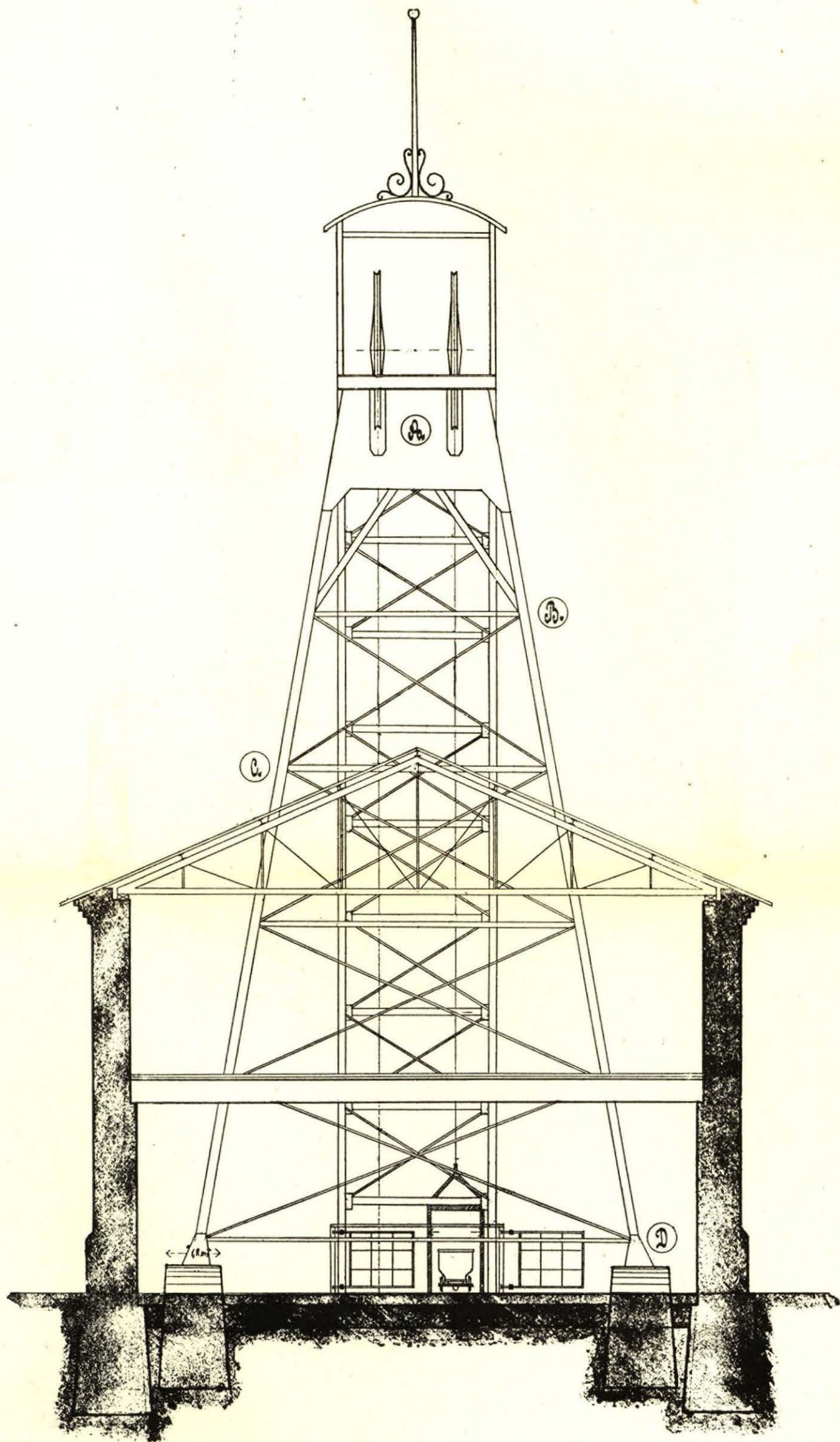
rejkolwiek liny przy najniegodniejszym położeniu klatek naprężenie w częściach składowych nie było większe od naprężenia, odpowiadającego granicy sprężystości dla żelaza zlewnego. Do rachunku wprowadzimy oddziaływanie wiatru i



Rys. 29.



Rys 30.
Skala 1 : 200.



Rys. 31.

ciężaru budowli.

Jak wiemy, mogą mieć miejsce dwa najniebezpieczniejsze wypadki następujące: 1) rozerwanie liny górnej w pobliżu powierzchni ziemi, gdy klatka liny dolnej zesłała na poziom podszybia; 2) rozerwanie liny dolnej w pobliżu powierzchni, gdy klatka liny górnej znajduje się wtedy w pobliżu podszybia.

Zerwanie liny górnej. Dla wykresu wybieramy skalę $1 \text{ mm} = 500 \text{ kg}$; wobec tego naprężenie rozrywające będzie:

$$42\,000 : 500 = 84 \text{ mm}.$$

Z rys. 32 i 33 znajdujemy, iż wypadkowa

$$R_1 = \sim 152 \text{ mm} = \sim 76\,000 \text{ kg}.$$

Wypadkowa dla naprężeń liny dolnej będzie:

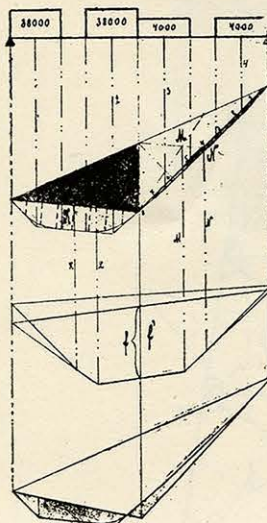
$$S_1 = \sim 18 \text{ mm} = \sim 9\,000 \text{ kg}.$$

Rozkładam ją na dwa kierunki: pionowy i leżący w płaszczyźnie wiązania podporowego; otrzymuję dla ostatniego kierunku:

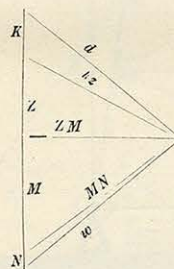
$$R_1^1 = \sim 16 \text{ mm} = \sim 8\,000 \text{ kg}$$

dla pionowego zaś:

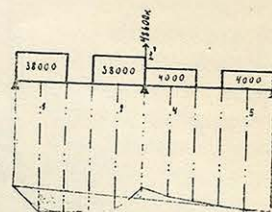
$$V_1 = 2,5 \text{ mm} = 1\,250 \text{ kg}.$$



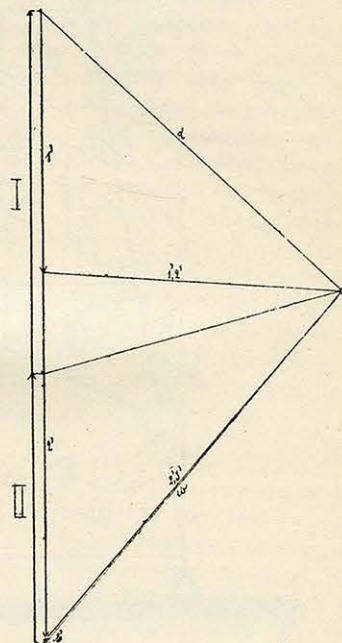
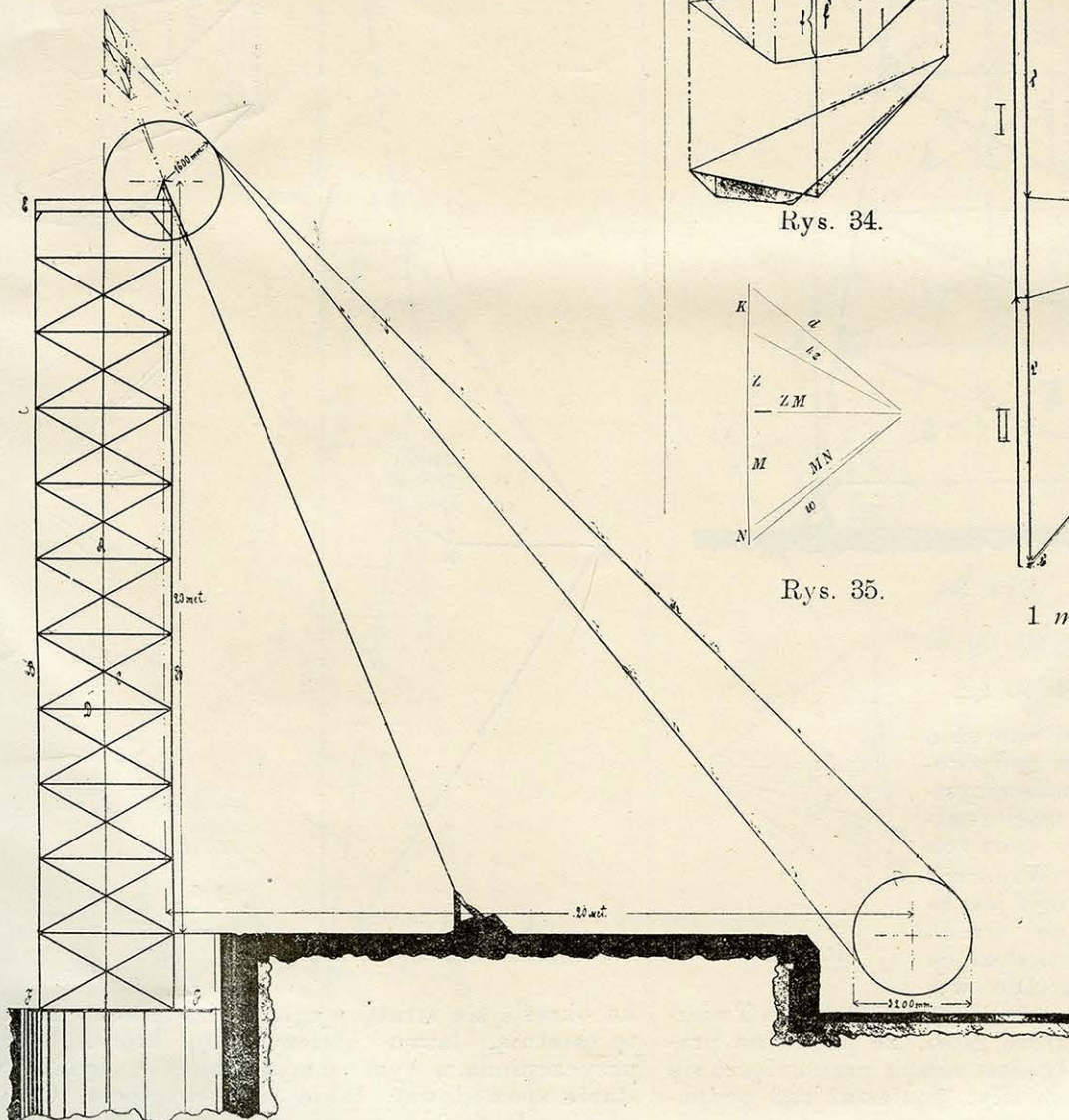
Rys. 34.



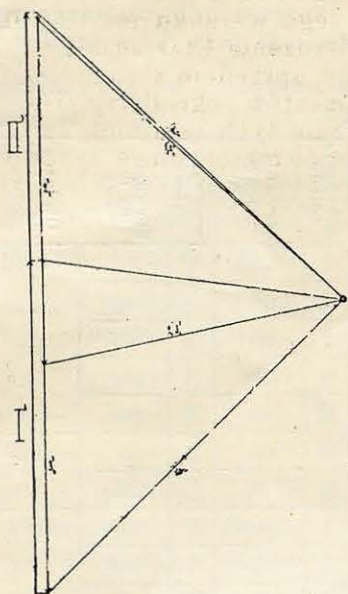
Rys. 35.



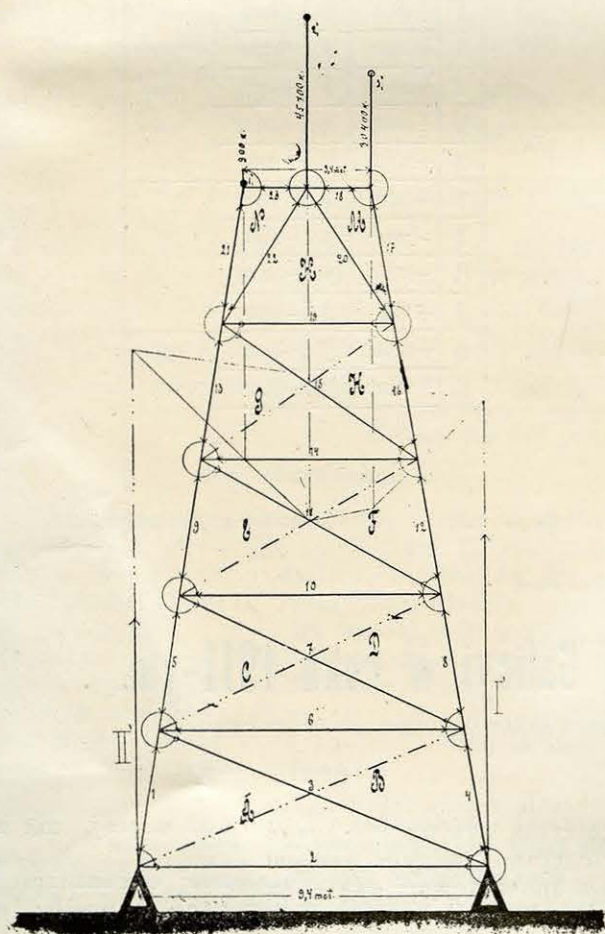
Rys. 36.

Rys. 37.
 $1 \text{ mm} = 1\,000 \text{ kg}.$ 

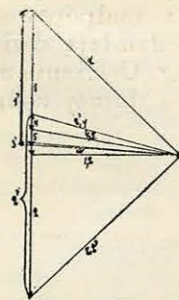
Rys. 33.



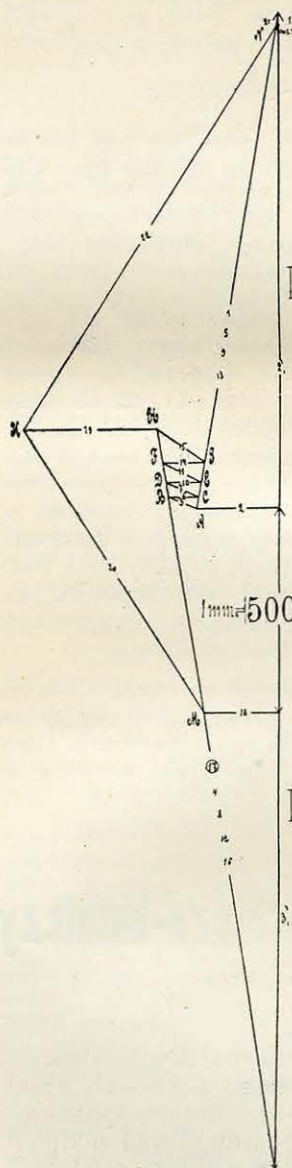
Rys. 44.
1 mm = 1 000 kg.



Rys. 45.



Rys. 46.
1 mm = 1 000 kg.



Rys. 47.
1 mm = 500 kg.

reakcji podpory środkowej, ponieważ w tym miejscu wygięcie nie istnieje.

Obliczenie powyższe łatwo wykonać sposobem graficznym; przypuściwszy iż podpory środkowej niema; wykreślam krzywą wygięcia w jakiegokolwiek skali (rys. 34 i 35), znalazłszy strzałę wygięcia pod nieistniejącą podporą, która niech będzie f^1 ; w naszym wypadku jest ona równa 22 mm; określam również sposobem graficznym strzałę wygięcia, wywołaną przez jakiegokolwiek obciążenie skupione; niech ono będzie 42 000 kg. Nowy wykres daje dla takiej siły strzałę $f=19$ mm. Ponieważ siły są proporcjonalne do strzał wygięcia, przeto piszę proporcję:

$$x : 42\,000 = 22 : 19,$$

z której otrzymuję $x = 48\,000$ kg; jest to reakcja podpory środkowej. Określenie reakcji podpór bocznych otrzymujemy sposobem graficznym (rys. 34, 35, 36 i 37), uważając reakcję podpory środkowej, jako siłę, działającą na dźwigar od dołu ku górze. Reakcje szukane są 34 700 kg i 700 kg. Sprawdzenie za pomocą sumowania reakcji daje wartość obciążenia całkowitego, a przeto możemy uważać, że cyfry nasze są zupełnie wiarogodne.

Ponieważ siły, działające na węzły, są równe określonym powyżej reakcyom, przeto dla otrzymania naprężeń w prętach, składających wiazanie podporowe, posilkujemy się wykresem MAKSVELLA (CREMONA) (rys. 38, 39 i 40). Na rysunku schematycznym wiazania naprężenia ściskające rozciągające wskazane są

strzałkami, skierowanemi do i od węzłów. Wartości liczebne naprężeń ugrupowane są w przytoczonej powyżej tablicy I-ej naprężeń. Dla wyznaczenia przekrojów prętów będziemy posilkowali się danymi omawianej tablicy.

Zerwanie liny dolnej. Wypadkowa naprężeń w wypadku danym, określona graficznie, będzie:

$$S_2^1 = 158,5 \text{ mm} = 79\,250 \text{ kg.}$$

Rozkładamy ją na kierunek pionowy i kierunek wiązania podporowego:

$$V_2^1 = 23,5 \text{ mm} = 11\,750 \text{ kg}$$

$$R_2^1 = 136,2 \text{ mm} = 68\,000 \text{ kg}$$

Wypadkowa naprężeń w linie górnej leży w płaszczyźnie wiązania podporowego; jest ona:

$$R_2 = 17,5 \text{ mm} = \sim 9\,000 \text{ kg.}$$

W danym wypadku na podpory osi kół linowych działają siły 68 000 kg i 9 000 kg. Ciśnienie na łożyska jest:

$$A = 4\,500 \text{ kg}$$

$$B = 34\,000 \text{ kg.}$$

Wartości reakcji trzech podpór dźwigara górnego określamy opisanym poprzednio sposobem graficznym przy pomocy (rys. 41, 42, 43 i 44). Reakcje te są: 900 kg, 45 700 kg i 30 400 kg. Ponieważ sprawdzenie zapomocą sumowania wskazuje, iż cyfry są wiarogodne, przeto nie przeszkadza przystąpić do obliczenia naprężeń w prętach wiązania przy pomocy wykresu MAKSVELLA (rys. 45, 46 i 47). Naprężenia ściskające i rozciągające wykazane są w taki sam sposób, jak poprzednio a ich wartości liczbowe zgrupowane są w przytoczonej poniżej tablicy II-ej.

Porównyując naprężenia, zjawiające się w wypadku zerwania się liny górnej, z naprężeniami, które miałyby miejsce w razie zerwania liny dolnej, widzimy że są one na ogół większe w

pierwszym wypadku, i dla tego będziemy się opierali na naprężeniach, umieszczonych w tablicy I-ej, określając przekroje prętów wiązania.

Tablica naprężeń w krzyżulcach wiązania podporowego.

N. krzy- żulców	Zerwanie liny gór- nej	N. krzy- żulców	Zerwanie liny dol- nej	Obciąże- nie dodat- kowe
1	-5500 kg	2	-5500 kg	-1800 kg
3	+2200	6	+2000	
9	+2800	10	+2500	
13	+3200	14	+2800	
20	-3750	19	-3000	-1600
17	+5375	23	+116	+1200
23	+175	18	+5000	+1200
2	+36200	4	+45200	+10600
6	+38200	8	+46200	+10600
10	+34000	12	+47400	+10600
14	+32200	16	+49750	+10600
22	+750	17	+50750	+7000
3	+40750	1	+35000	+10600
7	+51000	5	+32700	+10600
11	+53000	9	+31750	+10600
15	+55400	13	+30200	+10600
18	+55125	21	+2850	+7000
4	-2400	3	-1750	
8	-2800	7	-2500	
12	-3500	11	-3000	
16	-4500	15	-4000	
19	+24000	22	+31750	+4200
21	+33750	20	+22250	+4200

(c. d. n.).

Stanisław Doborzyński.

Przemysł górniczo-hutniczy w Galicyi w roku 1911-ym.

(Według statystyki, podanej przez Ministerstwo robót publicznych).

Dokończenie, p. № 5, str. 168.

Sól kamienna.

W Galicyi zachodniej, t. j. w kopalniach soli Wieliczki i Bochni zatrudnionych było ogół-

łem 2031 robotników, t. j. o 131 więcej, niż w roku 1910.

Wytwórczość soli kamiennej w centnarach metrycznych i wartość w koronach wynosiła:

Wyszczególnienie	Rok 1910	Rok 1911	W roku 1911 więcej (+) lub mniej (-), niż w roku 1910	$\frac{0}{0}$
<i>Wytwórczość</i>				
Sól kamienna (jadalna) .	338 738	328 305	— 10 433	—
Sól kamienna na cele przemysłowe	690 472	529 728	— 160 744	—
Razem .	1 029 210	1 065 915 ^{*)}	+ 36 705 ^{*)}	
Wartość ogólna .	8 096 185	8 199 477	+ 103 292	—

Oprócz tego otrzymano 124 092 hl. solanki naturalnej, t. j. o 48 391 hl. więcej, niż w roku poprzednim.

Z wytwórczości ogólnej i z zapasów lat poprzednich rozechodowano w roku 1911 następującą ilość soli.

Sprzedano w Galicyi zachodniej na Bukowinie, Śląsku i Morawach	323 365 c. m.
Oddano do wyrobu sody w Borku Fałęckim, Hruszowie i Petrowicach	478 162 „ „
Spotrzebowano dla bydła w Galicyi, na Śląsku, na Morawach, w Czechach, Austrii Górnej, Dolnej i Styryi	254 341 „ „
Rozdano robotnikom	1 368 „ „
Rozdano jako jałmużnę	282 „ „
Rozdano na poprawę karmy dla bydła ubogiej ludności wiejskiej	20 050 „ „

Razem 1 077 568 c. m.

Do wyrobu tej soli spotrzebowano następujące materiały:

Drzewa budulcowego za	184 350 k.
Żelaza i stali (166 194 kg) za	95 037 „
Materiałów wybuchowych za	28 928 „
Lontów za	5 336 „
Olejów i smarów za	45 078 „
Materiałów opałowych za	88 649 „

Razem za 447 378 k.

Sól warzonka.

Sól warzonkę wytwarzano tylko w Galicyi wschodniej. W okręgu górnym Drohobyckim było w biegu 5 salin: Bolechów, Dolina, Drohobycz, Lacko, Stebnik, które zatrudniały ogółem 691 robotników, t. j. o 38 więcej, niż w roku poprzednim, z czego 170 robotników zatrudnionych było w kopalniach a 521 w warzelniach i innych robotach nadziemnych.

Wytwórczość w centnarach metrycznych i wartość w koronach wynosiła:

^{*)} W tablicy powyższej są duże niedokładności, których sprostowanie drogą urzędową wymagałoby dłuższego czasu. Podajemy liczby ściśle według wykazów Ministerstwa robót publicznych bez względu na niezgodność z wynikami dodawania. Z tego także względu musiało odpaść obliczenie procentów.

Wyszczególnienie	Rok 1910	Rok 1911	W roku 1911 więcej (+) lub mniej (-), niż w roku 1910	$\frac{0}{0}$
<i>Wytwórczość</i>				
Sól warzonka	347 093	367 579	+ 20 486	+ 5,90
Omoiki	391	371	— 20	— 5,11
Razem .	347 484	367 950	+ 20 466	+ 5,88
<i>Wartość</i>				
Sól warzonka	6 247 672	6 620 017	+ 372 345	+ 5,95
Omoiki	6 569	6 233	— 336	— 5,11
Razem .	6 254 241	6 626 250	+ 372 009	+ 5,95

Do wywarzenia tej soli zużyto w roku 1911 1 271 185 hl. solanki, t. j. 61 230 hl. więcej niż w roku poprzednim, 122 968 c. m. ropy wartości 606 434 k. i 87 m³ drzewa opałowego wartości 715 k.

Z wywarzonej soli i z zapasów w latach poprzednich rozechodowano:

	warzonki	omoiki
	centnary	metryczne
Sprzedano w kraju .	366 185	354
Rozdano robotnikom i ich rodzinom	411	42
Razem	366 596	396

Do celów kąpielowych użyto 487 hl.

W okręgu Stanisławowskim było w biegu 4 saliny: Delatyn, Kałusz, Kosów, Łanczyn, które zatrudniały 681 robotników, t. j. o 30 więcej, niż w roku poprzednim; z tych 368 w kopalniach a 313 w warzelniach i innych robotach nadziemnych.

Wytwórczość w centnarach metrycznych i wartość w koronach soli warzonki wynosiła:

Wyszczególnienie	Rok 1910	Rok 1911	W roku 1911 więcej (+) lub mniej (-), niż w roku 1910	$\frac{0}{0}$
<i>Wytwórczość</i>				
Sól topkowa	172 784	175 196	+ 2 412	+ 1,33
Sól na cele przemysłowe	8 822	10 972	+ 2 150	+ 24,37
Razem .	181 606	186 168	+ 4 562	+ 2,51
Wartość ogólna .	3 164 666	3 220 102	+ 55 436	+ 1,75

Wytwórczość soli na cele przemysłowe składała się z pozycji następujących: 196 c. m. omoków, 20 c. m. soli fabrycznej i 10 541 c. m. soli dla bydła.

Do wytwórczości tej użyto w roku 1911 356 169 hl. solanki naturalnej, t. j. o 6 381 hl. mniej, niż w roku poprzednim i 254 505 hl. solanki sztucznej, t. j. 19 789 hl. więcej, niż w roku poprzednim, razem 610 674 hl. solanki, t. j. 13 408 hl. więcej, niż w roku poprzednim; drzewa opałowego 30 655 m³, t. j. 4 328 m³ mniej, niż w r. 1910, wartości 182 922 k., t. j. o 24 891 k. mniej, niż w roku poprzednim.

Oprócz tego użyto 15 201 c. m. ropy, t. j. o 9 185 c. m. więcej, niż w roku poprzednim, wartości 53 203 k., t. j. o 32 146 k. więcej.

Z wytwórczości tej i z zapasów w roku poprzednim rozchodowano:

Sprzedano w kraju soli warzonki (topkowej) 179 687 c. m.
Sprzedano na cele przemysłowe 10 757 " "
w tej liczbie omoków 196 c. m.
soli fabrycznej 20 " "
soli dla bydła 10 541 " "
Rozdano robotnikom i ich rodzinom 315 " "
w tej liczbie warzonki 300 c. m.
omoków 15 " "

Razem rozchodowano 190 759 c. m.

W całej Galicyi zatrudnionych było ogółem 3 403 robotników, t. j. o 209 więcej, niż w roku poprzednim, z których 2 569 zatrudnionych było w kopalniach a 834 w warzelniach i innych robotach nadziemnych.

Wytwórczość soli w Austrii wynosiła:

Zestawienie wytwórczości górniczej w Austrii i jej wartości.

Kraj	Ruda złota	Ruda srebra	Ruda rtęci	Ruda miedzi	Ruda żelaza	Ruda ołowiu	Ruda niklu i kobaltu	Ruda cynkowa	Ruda cynowa	Ruda bizmutowa	Ruda antymonowa	Ruda arsenowa
centnarów metrycznych												
Czechy	296 470	241 428	—	3 400	9 271 069	718	—	5 578	9 435	—	200	—
Śląsk	—	—	—	—	400	—	—	600	—	—	—	—
Styrya	—	—	—	—	17 602 240	1 281	—	10 112	—	—	—	—
Morawy	—	—	—	—	51 119	—	—	—	—	—	—	—
Galicya	—	—	—	—	45 515	55 044	—	13 144	—	—	—	—
Karyntya	—	—	—	2 660	577 653	177 199	—	279 401	—	—	—	—
Kraina	—	—	1 110 163	—	—	—	—	—	—	—	2 500	—
Austria górna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Austria dolna	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Istrya	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Solnogród	—	—	—	100 999	110 151	—	—	—	—	—	—	—
Tyrol	—	—	—	2 681	—	4 211	—	12 822	—	—	—	—
Dalmacya	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bukowina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Voralberg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
W całej Austrii	296 470	241 428	1 110 183	109 740	27 658 147	238 453	—	321 657	9 435	—	2 700	—

*) Z powodu niedokładności liczb, o których mowa przy zestawieniu wytwórczości soli kamiennej nie da się obliczyć stosunek procentowy wytwórczości soli w Galicyi do innych krajów Austrii.

Kraj	Sól kamienna w c. m.	Warzonka (Sól topkowa) w c. m.	Sól morska w c. m.	Sól na cele przemysłowe w c. m.	Wartość w koronach
Galicya*)	328 305	542 775	—	541 071	18 045 829
Austria Górna	2 276	721 895	—	218 496	15 367 965
Solnogród	85	136 933	—	136 249	2 913 399
Styrya	2 941	227 726	—	62 022	3 537 466
Istrya	—	—	226 134	—	3 657 712
Tyrol	—	116 556	—	44 592	2 100 001
Bukowina	10 000	38 610	—	7 000	903 950
Dalmacya	—	—	63 651	—	627 297

Kainit.

Z kopalni soli w Kałuszu wydobyto w roku 1911-ym 200 000 c. m. kainitu, t. j. o 35 000 c. m. więcej, niż w roku 1910.

Z wytwórczości tej i z zapasów z lat poprzednich otrzymano 172 000 c. m., t. j. o 22 000 c. m. więcej, niż w roku 1910, kainitu mielonego wartości 223 600 k., t. j. o 28 600 k. więcej, niż w roku poprzednim.

Kainit miał zbyt w kraju w ilości 171 216 c. m.

Zestawienie wytwórczości górniczej w Austrii i jej wartości.

Kraj	Ruda uranowa	Ruda wolframu	Ruda siarczana	Lupek atunowy i wtrony	Ruda manganowa	Ruda aluminowa	Grafit	Kamień asfaltowy	Węgiel brunatny	Węgiel kamienny	Ruda chromowa	Wartość w koronach
	centnarych metrycznych											
Czechy	57 845	454	9 404	—	—	—	188 978	—	208 267 406	41 893 212	—	156 931 609
Śląsk	—	—	106 257	—	—	—	—	—	13 667	64 286 600	—	64 935 413
Styrya	—	—	41 621	—	—	—	116 323	—	29 659 006	—	—	39 462 740
Morawy	—	—	—	—	—	—	100 124	—	2 258 985	20 405 736	—	23 925 206
Galicja	—	—	—	—	—	—	—	—	301 440	16 365 767	—	13 336 343
Karyntya	—	—	—	—	—	—	—	—	1 284 956	—	—	7 365 594
Kraina	—	—	—	—	18 845	—	—	—	3 938 593	—	—	5 695 057
Austria górna	—	—	—	—	—	—	—	—	3 804 427	—	—	2 877 895
Austria dolna	—	—	—	—	—	—	10 568	—	398 671	846 857	—	1 419 867
Istrya	—	—	—	—	—	—	—	—	1 077 330	—	—	1 364 800
Solnogród	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 079 747
Tyrol	—	—	—	—	—	—	—	13 951	371 600	—	—	804 062
Dalmacya	—	—	—	—	—	—	—	3 451	1 275 712	—	—	595 563
Bukowina	—	—	106 257	—	140 692	—	—	—	1 200	—	—	312 982
Voralberg	—	—	—	—	—	—	—	—	345	—	—	517
W całej Austrii	57 845	454	158 052	—	159 537	—	415 993	17 402	252 653 338	143 798 172	—	320 107 395

Zestawienie wytwórczości hutniczej w Austrii i jej wartości.

Kraj	Złoto	Srebro	Rtęć	Miedź	Surowiec żelaza	Leżna żelaza	Ołów	Glejt ołowiu	Cynk	Cyna	Glejt bizmutowa	Preparaty uranowe	Witriol miedzi	Farby mineralne	Wartość w koronach
	centnarych metrycznych														
Czechy . .	205,343	47 797,206	—	—	3 066 761	498 928	42 308	3 185	—	151,36	44	68,265	—	5 200	35 509 309
Styrya . .	—	—	—	—	5 444 477	162 860	—	—	38 879	—	—	—	—	5 920	45 476 318
Morawy . .	—	—	—	—	2 816 771	1 731 911	—	—	—	—	—	—	—	—	34 742 882
Śląsk . . .	—	—	—	—	1 019 859	153 738	—	—	—	—	—	—	—	—	10 435 270
Tryest . . .	—	—	—	—	951 066	72 979	—	—	—	—	—	—	—	—	9 978 590
Galicja . .	—	—	—	—	—	—	55	—	118 784	—	—	—	—	—	6 806 963
Kraina . . .	—	2 111,0	7 041,24	—	—	—	19 897	—	—	—	—	—	—	—	4 755 767
Karyntya . .	—	—	—	—	—	—	118 710	—	—	—	—	—	—	17 904	4 636 138
Solnogród . .	—	—	—	14 931	—	42 132	—	—	—	—	—	—	122	—	2 533 038
Tyrol . . .	—	336,14	—	2 674	—	—	—	—	—	—	—	—	7 550	—	794 834
W całej Austrii	205,34350	244,436	7 041,24	17 605	13 298 934	2 662 548	180 970	3 185	157 663	151,36	44	68,265	7 672	29 024	155 669 109

Z zestawienia dochodów za wytwory górniczo-hutnicze w Galicji w roku 1911 otrzymano:

Za płody górnicze 13 336 343 k.
 „ „ hutnicze 6 806 963 „

Za sól 18 045 829 k.
 „ kainit 223 600 „

Razem 38 412 735 k.

t. j. o 4 493 753 k. więcej, niż w roku 1910.

Zdzisław Kamiński.

Węgiel dąbrowski i taryfy kolejowe.

Brak węgla i kryzys, jaki skutkiem tego przechodziły w ostatnich miesiącach roku ubiegłego drogi żelazne, wykazały, jak niebezpieczną jest rzeczą uzależnianie rynków węglowych w państwie wyłącznie od jednego tylko zagłębia i w krytycznej chwili wysunęły na porządek dzienny konieczność obejrzenia się za innymi źródłami, z których niedobór węgla mógłby zostać pokryty.

Wobec ogromnych przestrzeni państwa Rosyjskiego, z natury rzeczy jednym z najważniejszych czynników przy rozważaniu warunków zaopatrywania go w węgiel, musi być sprawa taryf kolejowych; wskazaniem też i na czasie jest podanie szczegółowemu rozważeniu istniejących obecnie taryf, z którymi ma do czynienia węgiel dąbrowski przy dostawach dla tak poważnego odbiorcy, jakim są koleje żelazne skarbowe.

Pomijając taryfę na kolejach Warszawsko-Wiedeńskiej, która jest wyjątkową i wyższą od taryfy, obowiązującej w całym państwie, ma jed-

nak wyłącznie znaczenie miejscowe, węgiel dąbrowski, wysyłany dla Dróg Rządowych, na których spotyka się ze współzawodnictwem węgla donieckiego i angielskiego (przywożonego do portów morza Bałtyckiego) ma do czynienia z taryfami następującymi:

1) Taryfa specjalna, wysokości $\frac{1}{140}$ kop. od puda i wiorsty dla węgla donieckiego na drogi żelazne Nadwiślańskie.

2) Taryfa handlowa ogólnopństwowa na węgiel, według taryfy różniczkowej, oznaczonej literą „rosyjskie Z”, mająca stawkę początkową $\frac{1}{30}$ kop. od puda i wiorsty, a kończąca się na stawce $\frac{1}{120}$ kop. od puda i wiorsty dla odległości większych po nad 1257 wiorst.

3) Taryfy t. zw. służbowe, ustanowione oddzielnie dla każdej poszczególniej drogi żelaznej.

Dla interesujących nas dróg żelaznych te taryfy służbowe są następujące:

dla drogi żelaznej	Libawsko-Romeńskiej	$\frac{1}{150}$	kop. od puda i wiorsty
„ „ „	Moskiewsko-Brzeskiej	$\frac{1}{100}$	„ „ „ „
„ dróg żelaznych	Nadwiślańskich	$\frac{1}{140}$	„ „ „ „
„ „ „	Poleskich	$\frac{1}{150}$	„ „ „ „
„ „ „	Północno-Zachodnich	$\frac{1}{100}$	„ „ „ „
„ „ „	Południowo Zachodnich	$\frac{1}{160}$	„ „ „ „
„ drogi żelaznej	Rysko-Orłowskiej	$\frac{1}{150}$	„ „ „ „

Według obowiązujących przepisów węgiel dla dróg żelaznych skarbowych powinien być bezwarunkowo wysyłany drogą najbliższą, przy czem opłata za przewóz oblicza się w ten sposób, że droga, sprowadzająca węgiel, płaci innym („cudzym”) drogom żelaznym za liczbę wiorst, którą węgiel po nich przeszedł, według taryfy handlowej stawkę, odpowiadającą całej odległości od kopalni do stacy odbiorczej; za przewóz zaś po swoich liniach kolej liczy sobie według wyżej przytoczonych taryf służbowych.

Blizsze rozejrzenie się w tych taryfach i zestawienie ich ze sobą doprowadza do wniosków następujących:

1) Węgiel doniecki, sprowadzany dla kolei Nadwiślańskich a więc w bezpośrednie sąsiedztwo naszych kopalń, opłaca za przewóz po $\frac{1}{140}$ kop. od puda i wiorsty. Tymczasem koleje, które ze swego położenia geograficznego powinny być odbiorczyniami węgla dąbrowskiego, jak np. Warszawsko-Petersburska i Moskiewsko-Brzeska, mają taryfę służbową po $\frac{1}{100}$ kop. od puda i wiorsty. Węgiel więc dąbrowski, ażeby dostać się na te drogi, musi opłacać za odległość, którą przebiega po drogach Nadwiślańskich, wysoką taryfę handlową, dalej zaś po drodze Warszawsko-Petersburskiej i Moskiewsko-Brzeskiej wysoką tary-

fę służbową po $\frac{1}{100}$ kop. od puda i wiorsty. Węgiel doniecki może być przeto wożony do nas znacznie taniej, niż my mamy możność wywozić nasz węgiel, czyli że taryfa ta jest wymierzona wprost i wyraźnie przeciwko zagłębiu Dąbrowskiemu.

2) Tak wysoka taryfa po $\frac{1}{100}$ kop. od puda i wiorsty na kolejach Warszawsko-Petersburskiej i Moskiewsko-Brzeskiej prowadzi do tego, że np. kolej Warszawsko-Petersburska ma możność otrzymywania węgla donieckiego na wszystkich swych głównych stacjach, w Warszawie, Białymstoku, Landwerowie, Wilnie, Dynaburgu i Pskowie, przywożonego do nich po obcych drogach według taryfy handlowej, która dla tych odległości ma stawkę po $\frac{1}{120}$ kop. od puda i wiorsty. Tymczasem wieziony dla tej kolei węgiel dąbrowski, dostając się na nią na samym początku, w Warszawie, Tłuszczu lub Małkini, poczem zdawałoby się powinien byłby korzystać z niższej od handlowej taryfy służbowej, opłaca ustanowioną dla tej kolei taryfę służbową po $\frac{1}{100}$ kop. od puda i wiorsty.

3) Zupełnie inaczej ma się sprawa z kolejami Libawsko-Romeńską i Rysko-Orłowską, które w zachodnich swych częściach powinny byłyby być obsługiwane przez węgiel dąbrowski. Na

tych kolejach węgiel doniecki, dostawszy się na ich punkty krańcowe, w Romnach i Orle, opłaca potem taryfę służbową po $\frac{1}{150}$ kop. od puda i wiorsty, t. j. o wiele niższą od taryfy handlowej, którą węgiel dąbrowski, będąc dowożonym do tych kolei po drogach „cudzych“ (Moskiewsko-Brzeskiej, Bołogoje-Siedleckiej lub Warszawsko-Petersburskiej), musiałby opłacać.

W ten sam sposób zapomocą niskiej taryfy służbowej po $\frac{1}{150}$ kop. od puda i wiorsty są zabezpieczone przeciwko węglowi dąbrowskiemu drogi żelazne Południowo-Zachodnie.

Widzimy więc, że na jednych drogach żelaznych taryfa służbowa jest wyższa od handlowej, na innych zaś niższa. Wyższą jest zawsze ta, według której musi być wożonym węgiel dąbrowski.

Przykłady te wykazują jasno, do jakiego stopnia sztuczna budowa taryf służbowych na kolejach rządowych sprzyja węglowi donieckiemu na niekorzyść węgla dąbrowskiego.

Taki system sprzyjania jednemu okręgowi na niekorzyść innych doprowadził do tego, że w państwie Rosyjskiem, posiadającym wiele bogatych zagłębi węglowych, zapanował głód węglowy; niema w tem nic dziwnego, najmniesze bowiem z jakiegokolwiek powodu zmniejszenie lub nawet niedostatecznie silne wzmożenie wydobycia węgla w popieranym okręgu musiało wywołać brak węgla w całym państwie, inne bowiem zagłębia, sztucznie powstrzymywane w swym rozwoju, nie są w stanie w chwili krytycznej wypełnić powstałego na rynku niedoboru.

4) Sztuczna budowa taryf służbowych na kolejach rządowych popiera w porównaniu z węglem dąbrowskim nie tylko węgiel doniecki; stawia ona i węgiel angielski, przywożony do portów morza Bałtyckiego, w położeniu wyjątkowo uprzywilejowanem. Węgiel ten z Rygi i Libawy dla dróg żelaznych Libawsko-Romeńskiej i Rysko-Orłowskiej na całej ich długości opłaca ustanowioną dla nich taryfę służbową po $\frac{1}{150}$ kop. od puda i wiorsty, czyli że może dostać się na 938 wiorst w głąb kraju (do Orła) za 6,3 kop. i na 1 077 wiorst (do Romnów) za 7,23 kop. od puda.

Węgiel zaś dąbrowski, ażeby dostać się do najbliższych stacyi tych kolei, t. j. do Mołodeczna i Połocka, opłaca za odległości o wiele mniejsze (770 i 965 wiorst) 8,86 i 9,52 kop. od puda. Tymczasem tak do Mołodeczna, jak i do Połocka węgiel dąbrowski szedłby po doskonale urządzonej, ale nie mającej co wozić drodze żelaznej Bołogoje-Siedleckiej, dla której zdawałoby się ładunek masowy, jakim mógłby być węgiel dąbrowski, wożony dla dróg Rysko-Orłowskiej i Libawsko-Romeńskiej, powinien byłby być pożądanym.

Oto do jakich zdumiewających wyników popierania węgla zagranicznego ze szkodą krajo-

wego i wbrew interesom dróg żelaznych skarbowych, pozbawionych ładunków, doprowadza taka sztuczna i nienaturalna budowa taryf kolejowych.

Zarząd dróg żelaznych i urzędy taryfowe tłumaczą te różnice w taryfach służbowych tem, że poszczególne drogi żelazne mają różne koszty własne przewozu i że według tych ostatnich właśnie zostały ustanowione taryfy służbowe.

Tłumaczenie to jest jednak pozbawione podstaw, gdyż, jeżeli rzeczywiście okazałoby się, że na jednej drodze koszt własny przewozu takiego masowego ładunku, jak węgiel, jest wyższy o 50% niż na innych, znajdujących się w takich samych mniej więcej warunkach, to można być pewnym, że Ministerstwo Komunikacyi, które bardzo bacznie pilnuje uporządkowania gospodarki kolejowej, zastosowałoby jak najbardziej energiczne środki, ażeby kolej, mającą tak wysokie koszty eksploatacyjne, zmusić do zmniejszenia ich. Jeżeli zaś pomienione Ministerstwo tego nie robi, to znaczy, że albo tym wysokim kosztem własnym nie wierzy, albo nie przypisuje im zgola żadnego znaczenia.

Nie ulega wątpliwości, że ma ono pod tym względem najzupełniejszą słusność; wszyscy bowiem badacze spraw taryfowych, wszyscy specjaliści i powagi w tym kierunku zgadzają się na to, że dokładne ustalenie kosztów własnych przewozu danego ładunku na drodze żelaznej jest rzeczą niemożliwą i że ścisłość odnośnych obliczeń musi być zawsze uważaną za wysoce względną, a oparte na nich stawki za bardzo dowolne.

Czynnikiem miarodajnym przy ustanawianiu danej stawki taryfowej jest zatem zawsze cel, którego przez daną taryfę pragnie się dopiąć.

Wyżej widzieliśmy, że nienaturalna i tendencyjna budowa taryf służbowych prowadzi z jednej strony do niezdrowego i niebezpiecznego popierania jednego okręgu na szkodę innych, powstrzymując naturalny rozwój tych ostatnich, z drugiej, że ona popiera nawet przywóz węgla zagranicznego.

Jedyną drogą dla uniknięcia tego byłoby porzucenie praktykowanego obecnie sztucznego i złożonego sposobu obliczania kosztów przewozu węgla dla poszczególnych dróg żelaznych częściowo według taryfy handlowej; (za przewóz „cudziemi“ kolejami), częściowo zaś według dowolnie ustanowionych taryf służbowych (na „własnych“ liniach) i, uważając wszystkie koleje państwowe za jedną całość gospodarczą, stosowanie jednego ogólnego schematu taryfowego dla wszystkich dróg żelaznych i we wszystkich kierunkach.

Praktykowany obecnie system obliczania opłat przewozowych od węgla, dzielący koleje państwowe na poszczególne drogi i uzależniający te opłaty od tego, czy węgiel idzie po „swojej“ czy też po „cudzej“ drodze, nie ma w istocie żadnej podstawy. Wszystkie koleje skarbowe mają przecież jednego wspólnego właściciela, mia-

nowicie państwo, i jedną wspólną kasę, t. j. Skarb państwa; co jedna z nich z powodu tych różnic taryfowych otrzyma za przewóz więcej, to tyleż druga będzie miała mniej.

Skutkiem obecnie stosowanego sposobu obliczania stawek przewozowych węgla, kupiony przez koleje na tej samej kopalni po jednakowej cenie, wypada na tej samej stacyi węzłowej dla jednej kolei taniej, dla drugiej drożej, pomimo że był sprowadzany jedną i tą samą drogą. Często przecież zdarza się, że jedna kolej ustępuje innej po cenie kosztu własnego nadmiaru swego węgla; wówczas taryfa służbowa, która była stosowaną dla przewozu tego węgla z kopalni, traci wszelkie znaczenie.

System obecny prowadzi wreszcie do tego, że niektóre koleje, mające wysoką taryfę służbową, wożą węgiel dla siebie drożej (po $\frac{1}{100}$ k.), aniżeli idący daleko (po za 1257 wiorst od kopalni) węgiel dla dróg „cudzych”, wożony przy takich odległościach według taryfy handlowej po $\frac{1}{120}$ kop. od puda i wiorsty, co jest oczywistą niedorzecznością.

Dla przykładu można przytoczyć obliczenie porównawcze kosztów przewozu węgla angielskiego i dąbrowskiego do Dynaburga dla drogi żelaznej Rysko-Orłowskiej z jednej strony według obecnie stosowanych norm, z drugiej zaś według taryfy, jednakowej dla całej sieci kolei państwowych.

Dynaburg leży o 204 wiorsty od Rygi, i przewóz do niego węgla dla drogi Rysko-Orłowskiej, obliczony według ustanowionej dla niej taryfy służbowej po $\frac{1}{150}$ kop. od puda i wiorsty, wyniesie (bez kosztów stacyjnych i opłat dodatkowych) 1,36 kop. Natomiast węgiel dąbrowski za odległość 896 wiorst od Dąbrowy do Dyna-

burga opłaca według taryfy handlowej 9,27 kop. (po $\frac{1}{94}$ kop. od puda i wiorsty). Jeżeliby zastosować do niego tę samą taryfę, jak do węgla angielskiego, to koszt jego przewozu do Dynaburga wyniósłby tylko 6 kop.. Wobec małej odległości od Rygi do Dynaburga węgiel angielski powinien byłby właściwie opłacać taryfę wyższą, aniżeli dąbrowski za odległość od Dąbrowy do Dynaburga.

Z powyższego wynika, że niezbędną reformą podstawową w budowie taryf na przewóz węgla dla potrzeb Dróg Skarbowych powinno być: 1) Uważanie wszystkich dróg żelaznych skarbowych za jedną całość gospodarczą; 2) zasada jednakowych opłat za jednakowe odległości od każdego zagłębia i we wszystkich kierunkach.

W ten tylko sposób będzie można uniknąć wytwarzania sztucznych rynków dla jednego zagłębia, a powstrzymywania w rozwoju innych; wszak tylko drogą naturalnego rozwoju wszystkich zagłębi można zabezpieczyć państwo od takich kryzysów, spowodowanych przez brak węgla, jaki w ostatnich miesiącach przechodziły koleje.

Jakiej wysokości powinna być ta taryfa ogólna na przewóz węgla dla dróg żelaznych, wskazówkę co do tego znajdujemy w samej ustawie dróg żelaznych, mianowicie: wychodząc z założenia, że nie można według tej samej taryfy służbowej wozić jakieś przypadkowe ładunki gospodarcze, jak np. meble i rzeczy pracowników kolejowych przy ich przenoszeniu się z miejsca na miejsce, oraz ładunki masowe, ten sam przepis, który ustanawia powyższe taryfy służbowe od puda i wiorsty, określa również wysokość taryf służbowych od ładunków, przewożonych całymi pociągami. Opłaty te wynoszą:

dla drogi żelaznej	Libawsko-Romeńskiej	80 kop. za wiorstę od pociągu
" "	Moskiewsko-Brzeskiej	90 " " " " "
" dróg żelaznych	Nadwiślańskich	85 " " " " "
" " "	Poleskich	60 " " " " "
" " "	Północno-Zachodnich	80 " " " " "
" " "	Południowo-Zachodnich	80 " " " " "
" drogi żelaznej	Rysko-Orłowskiej	80 " " " " "

Jak widzimy, pomimo tak znacznych różnic pomiędzy taryfami służbowymi od puda i wiorsty na poszczególnych kolejach, opłaty za przewóz całymi pociągami są na nich prawie jednakowe i wynoszą przeciętnie 80 kop. od pociągu za wiorstę. Jeżeliby więc przyjąć tę przeciętną między istniejącymi taryfami służbowymi stawkę taryfową 80 kop. od puda i wiorsty i, uważając wszystkie koleje skarbowe za jedną całość gospodarczą, stosować ją do nich wszystkich niezależnie od tego, dla jakiej kolei skarbowej węgiel jest przeznaczony i po jakich drogach skarbowych do niej będzie szedł, kwestya byłaby rozwiązana.

Pociągi składają się przeciętnie z 30 wagonów, czyli że wiozą ładunek mniej więcej 30 000 pudów; przy taryfie 80 kop. od pociągu i wiorsty, opłata od puda i wiorsty wynosiłaby $\frac{80}{30\,000} =$

$\frac{1}{375}$ kop. przy koniecznym warunku przewożenia węgla całymi pociągami.

Drogi żelazne sprowadzają dla siebie węgiel do poszczególnych składów i nie ulega wątpliwości, że każdy taki skład z łatwością mógłby odbierać po 30 000 pudów węgla naraz, czyli że węgiel dla potrzeb dróg żelaznych mógłby bez

trudności być wysyłany całymi pociągami i opłacać ustanowioną taryfę od pociągu i wiorsty. Niestety drogi żelazne dotychczas odmawiają stanowczo stosowania tej taryfy.

Być może, że doświadczenie ostatnich miesięcy przekona drogi żelazne, jak niebezpieczną

była prowadzona dotąd przez nie polityka taryfowa, i że w interesie państwa leży równomierny i naturalny rozwój bogactw krajowych we wszystkich okręgach, gdzie tylko znajdują się one.

Stefan Jabłoński.

Przegląd literatury górniczo-hutniczej.

Treść artykułów, zawartych w ważniejszych czasopismach górniczo-hutniczych.

Żurnal Russkago Metałlurgiczeskago Obščestwa (1912). Zeszyt 5. a) *W. Grum-Gršimajlo. Zasady prawidłowej budowy pieców.* Opierając się na tej zasadzie, że w prawidłowo zbudowanym piecu gazy gorące powinny dążyć z góry na dół a zimne w kierunku odwrotnym, autor na podstawie obfitego materiału rzeczowego daje liczne przykłady prawidłowo i wadliwie zbudowanych pieców. Te ostatnie spotykają się stosunkowo bardzo często nawet w najlepiej urządzonych zakładach fabrycznych. b) *S. Steinberg. O hartowaniu nadeutektycznej stali węglowej narzędziowej.* Kruchosć metalu, wywołana obecnością siatki cementytowej, może być zupełnie usunięta obróbką termiczną. Najlepsze wyniki daje hartowanie podwójne; ogrzany do 900—950°C cementyt przechodzi w roztwór; wówczas należy go zahartować w wodzie wrzącej lub roztopionym ołowiu, następnie powtórnie ogrzać do 800°C i zahartować w wodzie. Jeżeli obróbce podlega nie gotowe narzędzie, lecz materiał na narzędzie, wówczas powtórne hartowanie przy 800°C można zastąpić przez odpuszczanie przy 750—700°C i następujące za tem powolne ochładzanie. c) *M. Oknow. Zmiany w objętości stali pod wpływem hartowania.* Stal o małej zawartości węgla (0,2 do 0,5%) doznaje pod wpływem hartowania przy 750 do 800°C mniejszego powiększenia objętości, aniżeli przy 700°C; dla stali o większej zawartości węgla zmiany objętości w granicach 700 do 1000°C niezależne są od temperatury hartowania. d) *S. Lobanow. O jednorodności blach kotłowych z miękkiej stali zlewnej, odlewanej sposobem syfonowym.* Przedstawiwszy treściwie warunki odlewania i walcowania blach kotłowych i objaśniewszy cechy zewnętrzne blach, według których można określić, w jaki sposób zostały one wykonane, autor daje opis badań nad czterema blachami kotłowymi różnej grubości i z różnych spustów. Badania stwierdzają, że blacha kotłowa ze względu na własności stali zlewnej nie może być jednorodną we wszystkich częściach; niejednorodność ta ujawnia się najwięcej w tej części blachy, która odpowiada górnej połowie bloka. Pod względem wytrzymałości na

ciągnięcie różnice są niewielkie, natomiast stosunkowo duże różnice spotykają się w wydłużeniu i wytrzymałości na ściskanie. W zakończeniu daje autor szereg wskazówek, dotyczących składu chemicznego, sposobu odlewania, walcowania i próbowania blachy kotłowej. e) *D. Czernow. O wypalaniu się kanałów w armatach stalowych.* Na podstawie badań szczegółowych, dokonanych nad lufami armatniami, zniszczonemi pod wpływem wielokrotnych wystrzałów, autor przychodzi do wniosku, że uszkodzenia kanałów nie powstają skutkiem działania mechanicznego lub chemicznego gazów prochowych lub uszkodzenia mechanicznego zapomocą nabojów, lecz głównie skutkiem wysokiej temperatury spalania prochu. Gdyby można było bez zmniejszenia własności balistycznych prochu obniżyć jego temperaturę spalania do 1000°C, albo też używać materiału na lufy o tak małym współczynniku rozszerzenia, ażeby pod wpływem ciepła, wywiązującego się podczas wystrzałów, granica sprężystości metalu nie była przekroczona, wówczas wypalanie się kanałów mogłoby być całkowicie usunięte.

Glückauf (1912), № 51. a) *L. Mintrop. Nowa stacya do badań nad zboczeniem strzałki magnetycznej w okręgu węglowym Nadreńsko-Westfalskim.* Do samoczynnych badań nad zboczeniem strzałki magnetycznej w Niemczech znajdują się stacje: w Bytomiu dla Śląska Górnego, w Hermsdorfie dla Śląska Dolnego i w Bochum dla okręgu węglowego Nadreńsko-Westfalskiego. Stacje te codziennie przysyłają mierniczym i innym osobom interesowanym dane o zboczeniu strzałki magnetycznej. Stacya westfalska, założona w r. 1854, podlegała częstym przenosinom, gdyż w okolicy, gęsto zabudowanej i pokrytej siecią tramwajów elektrycznych, silnie dawały się we znaki wałęsające się prądy elektryczne. Po starannych poszukiwaniach znaleziono dla nowej stacyi miejsce odpowiednie niedaleko Bochumu na zboczu góry pomiędzy Kupferdreh i Langebergiem. Najbliższy tramwaj elektryczny znajduje się w odległości 1,6 km. Artykuł zawiera opis stacyi i samopiszącego waryometru do oznaczania zboczenia strzałki magnetycznej. b) *B.*

Neumann. Hutnictwo żelazne w r. 1911 (pocz.). Streszczenia prac, zawartych w ważniejszych czasopismach technicznych, zawierających dane o stanie ekonomicznym przemysłu żelaznego i rozwoju techniki hutniczej w r. 1911. Dane o wytwórczości rud żelaznych i surowca. c) *Dane statystyczne, dotyczące przemysłu górnico-hutniczego w ważniejszych krajach.*

№ 52. a) *Bütow i Dobbelstein. Zużytkowywanie ubogich gatunków paliwa w kopalniach okręgu Dortmund.* Opis badań nad spalaniem popiołu koksowego pod kotłami dwupłomienicowymi z paleniskiem Wiltona. b) *B. Neumann. Hutnictwo żelazne w r. 1911 (dok.).* Odlewnictwo. Wyrób żelaza zlewne i elektrostali. c) *Nowe przepisy budowlane dla powiatu Gelsenkirchen.*

Österreichische Zeitschrift für Berg und Hüttenwesen (1912). **№ 42.** a) *Saliny austriackie w r. 1910 (pocz.).* Dane statystyczne o przemyśle solnym według sprawozdania z działalności monopolu solnego w Austrii. b) *Powszechny Zjazd Górniczy w Wiedniu w r. 1912 (dok.).* Odczyt Kecksteina: o przewodach rurowych przy podsadzie płynnej. Do podsadzki używane są rury żelazne o przekroju 150 do 200 mm. Rury surowcowe nie znalazły rozpowszechnienia. Celem ochrony rur przed zużyciem wykładane są one wewnątrz drzewem, żelazem lub porcelaną. Kolana wykonywane są zwykle ze stali lanej. Najdrożej wypadają rury niewykładane wewnątrz. Drzewo nie w każdym wypadku nadaje się do wykładania; natomiast żelazo zawsze daje dobre wyniki. W ostatnich czasach rozpowszechniło się użycie wyłożenia o kształcie jajowatym, szczególnie nadające się do materiałów podsadzkowych drobnoziarnistych. To samo można powiedzieć o porcelanie, która przy drobnoziarnistych materiałach podsadzkowych zachowuje się bardzo dobrze, natomiast dla gruboziarnistych jest za krucha. c) *G. Ryba. Ulepszenia w regeneracyjnych przyrządach ratunkowych z tlenem w stanie gazowym (dok.).* Próby celem sprawdzenia działalności obu zaworów redukcyjnych wykazały ich jednakową sprawność. Próby nad sprawnością sygnału ostrzegawczego wykazały, że przy ciśnieniu prądu tlenu, odpowiadającemu 2 cm słupa rtęci, zaczyna wydawać dźwięk dolna płytka metalowa w cylindrze, przy 3 cm środkowa a przy 4 cm górna. Po założeniu jednocześnie trzech płytek przy 6 cm słupa rtęci dźwięki ostrzegawcze są bardzo silne. Podwójny zawór redukcyjny, sygnał ostrzegawczy i filtry kamienne podnoszą razem wagę przyrządu ratunkowego o 809 gr.

№ 43. a) *Saliny austriackie w r. 1910 (dok.).* b) *Gazownica Hellera.* Gazownica przedstawia szyb murowany, zwężony u dołu i wyłożony wewnątrz cegłą ogniotrwałą. Wysokość szybu obliczona została w ten sposób, żeby materiał opalowy przed gazowaniem został dostatecznie wy-

suszony i ogrzany. W miejscu, gdzie wypadaloby umieścić rusztą, szyb jest silnie zwężony i tworzy wysoki popielnik. W środku popielnika wznosi się skrzynia wiatrowa, zakończona licznymi dmuchawkami na poziomie, gdzie zaczyna się zwężenie szybu. Gazownica nie posiada złożonych urządzeń, które wymagałyby częstej naprawy i zatrzymywania biegu. Wszelkie materiały wybuchowe nadają się do gazownicy Hellera a więc przebijany i nieprzebijany węgiel kamienny i brunatny, torf i drzewo. Popiół nie zawiera części niespalonych. Przy odpowiednim regulowaniu mieszaniny pary i powietrza i właściwych wymiarach pieca tlenek węgla wytwarza się już na poziomie dmuchawek, co potwierdzają analizy prób gazu, branych na różnych wysokościach szybu. Gaz z czeskiego węgla brunatnego zawierał: 18% H, 26,5% CO, 1,2% CH₄ i 3,2% CO₂. Ta stosunkowo niezłożona gazownica znalazła w krótkim czasie duże zastosowanie, gdyż już około 400 sztuk znajduje się w użyciu. c) *Lisse. Urządzenia elektryczne w kopalniach, zawierających gazy wybuchowe.* Odczyt, wygłoszony na Zjeździe Górniczym w Wiedniu. Istnieją dwie drogi dla wprowadzenia elektryczności do kopalń, zawierających gazy wybuchowe: stosowanie motorów tylko w częściach kopalni, uznanych za wolne od gazu, lub używanie tylko takich przyrządów, które ze względu na posiadane urządzenia ochronne uważane są za bezpieczne i mogą być bez obawy zastosowane w powietrzu, zawierającym metan. Najczęściej korzystano z pierwszej z powyższych dróg, stosując elektryczność do napędu pomp, lokomotyw i wind. W miejscach niepewnych używane są lokomotywy akumulatorowe. Od niedawna znalazły duże zastosowanie lampy elektryczne. Przed kilku miesiącami rozstrzygnięty został konkurs, ogłoszony przez rząd angielski na górniczą lampę elektryczną. Pierwsza nagroda 12 000 marek przypadła Farberowi z Dortmundu.

№ 44. a) *O. Braun. Okrąg węglowy Rossitce-Zbyszow-Oslawan (pocz.).* Opis kopalni Simonschacht. b) *H. Löwy i G. Leimbach. Elektrodynamiczna metoda badania wnętrza ziemi (c. d.).* Przykłady określania poziomu wód gruntowych. c) *Rynek metalowy we wrześniu r. 1912.*

№ 45. a) *O. Braun. Okrąg węglowy Rossitce-Zbyszow-Oslawan (c. d.).* Oświetlenie kopalni. Pył węglowy. Ratownictwo. Maszyny wodociągowe. b) *H. Löwy i G. Leimbach. Elektrodynamiczna metoda badania wnętrza ziemi (dok.).*

№ 46. a) *C. Canaris. O wpływie warunków odlewania na własności bloków stali zlewnej (pocz.).* Artykuł był drukowany w czasopiśmie *Stahl und Eisen* r. 1912. b) *Statystyka górnico-hutnicza Francji i Algieru w r. 1910.* c) *O. Braun. Okrąg węglowy Rossitce-Zbyszow-Oslawan (dok.).* Zastosowanie powietrza sprężonego. Napawanie drzewa. d) *W sprawie rozwoju wyższego nauczania technicz-*

nego w Austrii. Streszczenie dwóch broszur, wydanych niedawno w tym przedmiocie. Broszura prof. Jüptnera wykazuje, że wobec przepełnienia szkół technicznych w Austrii należy rozszerzyć zakłady istniejące, powiększyć liczbę profesorów i podnieść wydatki na badania naukowe. Obok tego, mając na względzie niedostateczne przygotowanie wstępujących do wyższych uczelni uczniów szkół średnich, należy starannie wśród nich przebierać, podnieść opłatę od obcokrajowców i ograniczyć liczbę studentów. Wreszcie obok powyższych reform zjawia się konieczność otwierania nowych wyższych szkół technicznych. Druga broszura prof. Wretseko dowodzi potrzeby założenia w Innsbruku wyższego technicznego zakładu naukowego. e) *Rynek żelazny w październiku r. 1912.*

№ 47. a) *Sprawozdanie Towarzystwa Iron and Steel Institute w październiku r. 1912 (pocz.).* Odczyt H. Goldschmidta: sposób otrzymywania ścisłych bloków przy pomocy termitu. Celem zapobiegania tworzeniu się dziur gazowych i poskrzepu dr. Canaris opracował nowy sposób, polegający na zastosowaniu termitu. Podczas gdy początkowo puszki z termitem umieszczano tylko w górnej części krzepnącego bloka, obecnie, idąc za wskazaniem dr. Canarisa, wprowadza się je niemal do samego dna bloka wkrótce po odlaniu. W starym sposobie działanie termitu jest termiczne, w nowym zaś wyłącznie mechaniczne. Wyniki praktyczne zastosowania nowego sposobu są bardzo pomyślne. Liczba wybrakowanych blach skutkiem wad w blokach zmniejszyły się z 15% do 0,3%. Jednocześnie stwierdzono podniesienie się własności metalu. b) *C. Canaris. O wpływie warunków odlewania na własności bloków stali zlewnej (c. d.).* e) *Statystyka górnictwo-hutnicza Francji i Algieru (c. d.).* Wytwórczość rud żelaznych i innych. Statystyka wypadków nieszczęśliwych w przemyśle górnictwem.

№ 48. a) *Sprawozdanie Towarzystwa Iron and Steel Institute w październiku r. 1912 (c. d.).* Odczyt G. Wesleya: o gazach, wydzielających się ze stali, ogrzewanej w próżni do punktu topliwości. Badania, dokonane w elektrycznym piecu oporowym, podzielone zostały na trzy okresy. Pierwszy okres trwał pół godziny do 900°C, drugi okres również pół godziny do 1100°C a trzeci aż do stopienia się próby. Gazy, wydzielające się podczas każdego okresu, były zebrane oddzielnie i analizowane. Badania wykazały, że surowiec zawiera mniej gazów, aniżeli jakakolwiek stal, oraz że ilość gazu wzrasta wraz z zawartością węgla. Stal martenowska, zawierająca 0,49% C w okresie ogrzewania do temperatury 900°C, wydzielą mieszaninę gazów, zawierającą 37,4% tlenku węgla, podczas gdy w okresie poprzedzającym topienie 42,7%. Odczyt W. Paula: o wytwarzaniu stali martenowskiej w związku z podnie-

sieniem wydajności. Dla powiększenia wydajności wprowadzone zostały w sposobie wytwarzania stali następujące zmiany: zamiast ładować wszystkie surowiec na jeden raz do pieca, na odpadki żelazne wprowadza się go małymi dawkami, stanowiącymi 5—10% całkowitej ilości. Następnie po stopieniu się surowca w podobny sposób ładuje się odpadki żelazne. Skutkiem takiej zmiany następuje powiększenie się wydajności metalu, powiększenie liczby spustów z powodu lepszego zużytkowania ciepła i wreszcie spokojne wrzenie metalu zapewnia dłuższą wytrzymałość pieca. c) *C. Canaris. O wpływie warunków odlewania na własności bloków stali zlewnej (dok.).* d) *Statystyka górnictwo-hutnicza Francji i Algieru (dok.).* Dane statystyczne, dotyczące wytwórczości żelaza i innych metali.

№ 49. a) *W. Macka. O hydraulicznych jednostopniowych prasach kowalskich (pocz.).* Część druga. b) *Rynek węglowy w październiku r. 1912.*

№ 50. a) *W. Macka. O hydraulicznych jednostopniowych prasach kowalskich (c. d.).* b) *Sprawozdanie z zebrania członków Towarzystwa Iron and Steel Institute w jesieni r. 1912 (c. d.).* Odczyt R. Hadfielda: o sposobie odlewania bloków ścisłych. Sposób polega na tem, że część górną świeżo odlanego bloka utrzymuje się przez czas dłuższy w stanie płynnym. Daje się to osiągnąć przez pokrycie nadlewu bloka węglem drzewnym i łatwo-topliwym żużlem, przyczem węgiel spala się pod działaniem strumienia wiatru. Żużel, którego daje się warstwę grubości 10 mm, zapobiega promieniowaniu ciepła i nawęglaniu górnej części bloka. Obok zupełnej ścisłości blok osiąga równomierność pod względem zawartości węgla, fosforu i siarki, gdyż poskrzep występuje tylko w nadlewie. Dzięki temu sposobowi w praktyce otrzymywano 8—12 marek oszczędności na 1 tonnie. c) *Wartość światowej wytwórczości węgla w r. 1910.* Dane statystyczne, zebrane przez Ministerstwo robót publicznych we Francji.

№ 51. a) *Przemysł górnictwo-hutniczy w Austrii w r. 1911 (pocz.).* Dane statystyczne o rozmiarach wytwórczości i wartości wytworów przemysłu górnictwo-hutniczego. b) *Otwarcie nowego gmachu szkoły górniczej w Ostrawie Morawskiej.*

№ 52. a) *W. Macka. O hydraulicznych jednostopniowych prasach kowalskich (dok.).* b) *Przemysł górnictwo-hutniczy w Austrii w r. 1911 (dok.).* Wytwórczość węgla kamiennego i brunatnego. c) *Sprawozdanie z rynków żelaznych w listopadzie r. 1912.*

№ 1 (1913). a) *Sprawozdanie z zebrania Towarzystwa Iron and Steel Institute w jesieni r. 1912 (dok.).* Odczyt R. Hadfielda: nowy sposób wykrywania poskrzepu w blokach. Celem określenia granic poskrzepu autor dodaje w pewien czas po odlaniu bloka stali dostateczną ilość miedzi metalicznej, którą następnie łatwo wykryć we wszystkich tych miejscach bloka, gdzie występu-

je poskrzep i tworzą się dziury osadowe. Odczyt J. Andrewa: wpływ azotu na żelazo. Autor dokonał badań celem określenia wpływu azotu na żelazo pod wysokim ciśnieniem (do 1000 atm.) Żelazo, jak wykazały badania, pochłania w tych warunkach małe ilości tego gazu. Żelazo czyste, pochłaniając 0,3% azotu, zupełnie traci punkty krytyczne i wraca do dawnego stanu pod wpływem długotrwałego ogrzewania w próżni przy temperaturze 1000°. Stal, zawierająca 0,6% węgla przy 0,25% azotu, posiada punkt krytyczny A przy 605°C. Ogrzewanie w próżni przy 1000°C w przeciągu kilku tygodni przywraca stan normalny. Odczyt H. Rugana: wpływ wielokrotnych ogrzewań na powiększenie objętości surowca. Badania, dokonane przez autora, wykazały, że surowiec szary pod wpływem wielokrotnych ogrzewań traci 75% wytrzymałości na ciągnięcie, przytem pierwsze ogrzewania wywierają silniejszy wpływ, aniżeli następne. Surowiec biały pod wpływem ogrzewań wielokrotnych zyskuje na wytrzymałości i wydłużeniu. Przewody parowe dla pary przegrzanej nie powinny zawierać części z surowca szarego. b) *Przemysł górniczo-hutniczy na Uralu*. Streszczenie artykułu, zamieszczonego w czasopiśmie *Torgowo - Promyslennaja Gazeta*.

№ 2. a) F. Freise. *Przeróbka ubogich w miedź rud miedzianych, zawierających wapno i magnezję oraz duże ilości bezwodnika krzemowego* (pocz.). b) A. Schnabel. *Przemysł solny we Francji*. Dane statystyczne o wytwórczości. c) W. Hanauer. *Płodność ludności górniczej*. Streszczenie pracy Hansa Pyszka, który na podstawie statystyki urodzeń w całych Prusach i w okręgach górniczych przychodzi do wniosku o wysokiej sile rozrodczej ludności górniczej, wśród której w r. 1882 było urodzeń 45,2‰, w r. 1895-ym 51,5‰ i w r. 1907-ym 53,4‰. Jednocześnie w całych Prusach liczba urodzeń wynosiła 39,1‰, 38,1‰ i 34‰. Pod względem liczby urodzeń szczególnie wyróżniają się powiaty Śląska Górniego i Westfalii, w których ześrodkowany jest przemysł górniczy. Przyczynę tego widzi autor w przewadze żywiołu polskiego w górnictwie. Powiat Bytomski wykazuje 61‰ urodzeń. Obok właściwości rasowych dużą rolę odgrywa również przynależność do kościoła katolickiego. d) *Stan rynku metalowego w listopadzie r. 1912*.

№ 3. a) E. Blau. *Wagi samoczynne systemu Schencka*. O wagach do samoczynnego ważenia wozów kopalnianych i zapisywania otrzymywanych wyników. b) F. Freise. *Przeróbka ubogich w miedź rud miedzianych, zawierających wapno i magnezję oraz duże ilości bezwodnika krzemowego* (dok.). (dok.) c) *Rynek żelazny w grudniu r. 1912*.

№ 4. a) O. Novak. *Przyczynek do sprawy poznania Południowo-Czeskiego złoża węgla brunatnego*. Wyniki badań geologicznych i poszukiwań górniczych w Południowo - Czeskim złożu

węgla brunatnego. Zapas węgla i jego skład chemiczny. b) K. Saueracker. *Górnictwo i hutnictwo w Japonii*. Autor daje treściwy opis złóż mineralów użytecznych w Japonii, stanu przemysłu górniczo-hutniczego oraz dane o wytwórczości spożyciu i wywozie.

Stahl und Eisen (1912). № 43. a) E. Juon. *Badania nad biegiem regeneratorów pieca martenskiego*. Badania nad temperaturą i ciśnieniem, dokonane w różnych częściach strumienia gazu i powietrza. Spożycie węgla. Długość biegu generatorów. b) F. Kurek. *Przyczynki do sprawy cementowania żelaza za pomocą gazów*. Badania miały na celu wyjaśnienie wartości suchych gazów a mianowicie: tlenku węgla, metanu i gazu świetlnego w stanie czystym lub z domieszką amoniaku w różnych stosunkach procentowych. Okazało się, że hartowanie żelaza w strumieniu gazu, zawierającego amoniak, daje lepsze wyniki. Im mniejsza jest zawartość węgla w stali, tem więcej znajduje się azotu przy jednakowej twardości. c) Reubold. *Maszynowy sposób gaszenia koksu w koksowniach*. Opisane przez autora urządzenia mechaniczne dają możność zmniejszenia liczby robotników do trzeciej części a ilości wody do połowy. Koks zawiera mniej wody, aniżeli gaszony ręcznie. Urządzenia zajmują mało miejsca.

№ 44. a) Dieffenthaler. *Przyczyny tworzenia się dziur w odlewach w związku z kurczeniem się metalu i jego składu chemicznego*. Badania wykazały, że na wielkość dziur w odlewach, podobnie jak na własność kurczenia się, wywiera duży wpływ ścisłość metalu. Ścisłość wzrasta w miarę ograniczenia domieszek obcych, zwłaszcza krzemu, który w dużym stopniu sprzyja powstawaniu dziur. b) M. Pape. *Środki przewozowe w odlewniach* (c. d.). Opis nowoczesnych urządzeń wewnętrznych w odlewniach. Podnośniki.

№ 45. a) *Wyrób elektrodów dla celów elektrometalurgicznych*. Praca zawiera opis sposobów, stosowanych w fabrykach elektrodów, ułożony na podstawie danych, otrzymanych od większych fabryk lub też znajdujących się w literaturze. W ogólności wyrób elektrodów polega na rozdrobieniu materiału surowego (koks, węgiel drzewny, antracyt, sadze, węgiel retortowy, koks ze smoły węglowej, koks naftowy i grafit), zmieszaniu go ze smołą i po nadaniu odpowiednich kształtów pod silnem ciśnieniem wypaleniu w wysokiej temperaturze celem osiągnięcia wymaganej twardości i przewodnictwa elektrycznego. b) F. Fettweis. *Badania mikroskopowe niektórych stali specjalnych*. Autor dokonał badań nad kilkoma gatunkami t. zw. stali węglkowej, w skład której wchodzi do 20% chromu lub wolframu. Węgiel tych stali powstaje z roztworu eutektycznego, odpowiadającego ledeburytowi stali węglowej. Pod wpływem wysokiej zawartości chromu lub chromu i wolframu jednocześnie, ilość węgla zmniejsza się tak znacznie, że już w obecności

kilku dziesiątych procentu węgla powstaje roztwór eutektyczny. Do wytrawiania takich stali najlepiej nadaje się kwas siarkawy. W hartowanych stalach chromowo-wolframowych występują przeważnie te same składniki, co i w hartowanych nadeutektycznych stalach węglowych.

№ 46. a) *Instytut in. cesarza Wilhelma dla badań nad węglem w Mülheim*. Artykuł ten był już zamieszczony w czasopiśmie *Glückauf*. b) *J. Gutmann. Walcownia płyt pancernych o napędzie elektrycznym w Witkowicach*. Walcownia posiada walce o średnicy 1250 mm i długości 4500 mm; przerabia bloki wagi do 100 t. Artykuł zawiera opis walcowni i urządzeń elektrycznych oraz wyniki dokonanych badań. c) *R. Dietrich. Wielospodowe piece martenowskie*. Piece Dietricha są właściwie dwuspodowe. Próg poprzeczny, znajdujący się w środku pieca, dzieli go na dwie równe części, z których każda posiada otwór spustowy i rynnę. Próg posiada u dołu szerokość 1200 mm a u góry 300 mm i wykonany jest z tegoż materiału co i spód pieca. Wysokość progu zależy od kierunku płomienia, który nie powinien uderzać weń, gdyż w ten sposób sklepienie ulega szybkiemu zniszczeniu. Sądząc z praktyki rocznej w stalowni Towarzystwa Westfalskiego w Bochum, wyrób stali w takim piecu nie przedstawia żadnych trudności. Sadzenie do obu części pieca odbywa się kolejno. Po opróżnieniu jednego pieca można niezwłocznie przystąpić do sadzenia, nie czekając na spust z drugiego spodu. Piec dwuspodowy przy dobrym biegu dać może 8 spustów na dobę. Przy wyrobie gatunków specjalnych liczba spustów schodzi do sześciu. Każdy zwykły piec martenowski długości przynajmniej 8 m może być przerobiony na dwuspodowy i odwrotnie nawet podczas biegu. Próg, znajdujący się w środku, może być zużytkowany do topienia dodatków albo wyrobu stali specjalnej. Ponieważ wanna metalowa leży w progu stosunkowo głęboko i nie podlega szkodliwemu działaniu płomienia, przeto stal, otrzymywana w ten sposób, posiada własności stali tyglowej. Autor daje opis nowego typu drzwi do pieców martenowskich bardzo prostych i tanich. Drzwi składają się z obręczy, której końce są wyciągnięte pod prostym kątem i ściągnięte śrubami, wewnątrz zaś ułożone są koncentrycznie cegły warstwami, których liczba zależy od wielkości drzwi. Naprawa drzwi okrągłych jest bardzo łatwa. d) *Kunze. Oznaczanie manganu w surowcu i stali persulfatowym sposobem Smitha*. Sposób Smitha polega na utlenieniu manganu w kwasie azotowym w obecności azotanu srebra, persulfatem amonu na kwas nadmanganowy i na redukcji tegoż kwasu zapomocą kwasu arsenawego. Autor podaje również opis różnych zmian, wprowadzonych w ostatnich latach do sposobu Smitha.

№ 47. a) *J. Puppe. O walcowniach amerykańskich (pocz.)*. Opis ważniejszych walcowni amerykańskich, oparty na podstawie spostrzeżeń osobistych. Walcownie bloków. Walcownie kęsów. b) *O przygotowywaniu siegerlandskich spatów żelaznych*. Streszczenie pracy Harnickella p. t.: przyczynki do sprawy prażenia i przygotowania siegerlandskich spatów żelaznych. Sposoby przygotowywania rud podzielone zostały na cztery grupy: sposoby mokre mechaniczne dla spatu surowego, mokre mechaniczne dla spatu prażonego, elektromagnetyczne dla spatu prażonego według Kruppa i według Humboldta.

№ 48. a) *M. Pape. Środki przewozowe w odlewniach (dok.)*. b) *C. Krug. O technice szlifierskiej w odlewnictwie w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej*. Opis maszyn, stosowanych w odlewniach amerykańskich do szlifowania i polerowania. Zarówno wyrób maszyn szlifierskich jak i materiałów na tarcze szlifierskie stoi w Ameryce na znacznie wyższym poziomie, aniżeli w Europie. Zrozumiano tam potrzebę dostosowania odpowiednich do każdego celu maszyn i umiejętności ich wyzyskania. W dużym stopniu taki stan rzeczy jest wynikiem umiejętnej agitacji firm, przodujących w technice szlifierskiej. Droga odczytów i ogłoszeń zaznajamiają one ogół techników z wynikami doświadczeń i rozwojem budowy maszyn szlifierskich. c) *E. Leber. Postępy odlewnictwa w ostatnim dziesięcioleciu (c. d.)*. Urządzenia przewozowe w odlewniach.

№ 49. a) *J. Puppe. O walcowniach amerykańskich (c. d.)*. Walcownie szyn i belek. b) *Z powodu 60-letniej rocznicy powstania huty Phoenix*.

№ 50. a) *J. Puppe. O walcowniach amerykańskich (c. d.)*. Walcownie drutu. Walcownie uniwersalne. b) *A. Vita i C. Massenez. Nowy sposób oznaczania siarki w surowcu i stali*. Opracowany przez autorów nowy sposób oznaczania siarki polega na tem, że siarkowodór, wydzielający się z metalu pod działaniem kwasu solnego, strąca w roztworze amoniakalnym octanu kadmowego siarczek kadmu, który następnie mianuje się bezpośrednio nadmanganianem potasu. Główną zaletą sposobu obok szybkości wykonania jest jego dokładność.

№ 51. a) *J. Liedgens. O wpływie arsenu na własności żelaza zlewne*. Badania mechaniczne, metalograficzne i magnetyczne nad szeregiem prób żelaza zlewne z zawartością od 0,123 do 3,515 arsenu wykazały, że obecność jego nie wywołuje dodatniego ani też ujemnego wpływu na własności żelaza, wobec czego wątpliwem jest żeby mógł znaleźć zastosowanie w szerszym zakresie. b) *J. Puppe. O walcowniach amerykańskich (dok.)*. Walcownie cienkiej blachy. Walcownie żelaza taśmowego. W. K.

Kronika bieżąca.

Kasy chorych robotników w pracach Towarzystwa Przemysłowców w Królestwie Polskim. Prawo z dnia 6 lipca r. 1912 zabezpiecza robotników na przypadek choroby. Weilenie tego prawa w życie należy do zadań bardzo niełatwych. Jeszcze przed wydaniem prawa z dnia 6 lipca znaczna liczba przedsiębiorstw przemysłowych posiadała organizacje, udzielające pomocy swym robotnikom w wypadkach choroby. Nieraz ta pomoc była dla robotników dogodniejszą, niż tego żąda nowe prawo, które nie uznaje żadnych wyjątków miejscowych. Prace przygotowawcze do urzeczywistnienia kas chorych zostały już przeprowadzone przez władze państwowe. Ministerstwo Handlu i Przemysłu opracowało ustawę normalną kas chorych i ustanowiło urzędy gubernialne dla spraw ubezpieczenia robotników. Pozostaje tylko rozpocząć wprowadzanie w życie kas chorych. Wobec trudności tego zadania i konieczności zachowania niezbędnego taktu Ministerstwo Handlu i Przemysłu okólnikiem z dnia 4 lutego r. 1913 między innymi wskazówkami poleciło władzom miejscowym udawać się przy urządzaniu kas chorych o współdziałanie do organizacji społeczno-zawodowych. Władze miejscowe zwróciły się w myśl powyższego okólnika do Towarzystwa przemysłowców w Królestwie Polskim, które posiada swych przedstawicieli tak w miejscowych urzędach gubernialnych, jak również w Radzie dla spraw ubezpieczenia robotników przy Ministerstwie Handlu i Przemysłu. Towarzystwo, chcąc możliwie ułatwić naszemu przemysłowi zadanie wprowadzenia w życie kas chorych na zasadzie prawa z dnia 6 lipca r. 1912, postanowiło: a) urządzić szereg narad dla przedstawicieli tych przedsiębiorstw, którym inspekcja fabryczna już zaleciła wprowadzenie kas; b) wydać w języku polskim dokumenty urzędowe, dotyczące się kas chorych, jako to: ustawę normalną kas chorych,* schemat ich otwarcia, powiadomienie robotników o zasadach nowego prawa i inne; c) usuwać przez porady poszczególne wszelkie trudności, jakie mogą następczyć się przy wykonywaniu prawa o kasach chorych. Zarządzenia powyższe już są zorganizowane i po części wykonane. Myślą przewodnią działalności Towarzystwa przemysłowców w powyżej zaznaczonym kierunku jest przekonanie, że racjonalne urządzenie kas chorych ma doniosłe dla kraju znaczenie i leży w obustronnym interesie pracodawców i robotników.

* Redakcja Przeglądu Górniczo-Hutniczego otrzymała z biura Rady Zjazdu przemysłowców górniczych w Królestwie Polskim rękopis ustawy normalnej kas chorych w języku polskim i pomieszcza ją w numerze niniejszym. P. R.

Uchwały posiedzeń węglowych Warszawskiego Komitetu Okręgowego dla regulowania przewozów drogami żelaznymi.)* Posiedzenie z dnia 23 stycznia r. 1913.

1) Odczytano, zatwierdzono i podpisano protokół poprzedniego posiedzenia węglowego.

2) Odczytano i przyjęto do wiadomości zestawienie danych o podstawianiu wagonów na kopalnie w grudniu r. 1912 (s. s.). Z zestawienia tego wynika:

Drogi żelazne

	Warszawsko-Wiedeńska	Nadwiślańskie	Razem
w a g o n ó w			
Przypadało z podziału	24 253	5 771	30 024
Podstawiono	25 041	5 896	30 937
W porównaniu z podziałem podstawiono:			
więcej	1 501	257	1 758
mniej z winy kopalń	494	132	626
mniej z winy dróg żelaznych	219	—	219
Oprócz tego podstawiono:			
własnych i wynajętych przez kopalnie	79	—	79
austriackich	355	—	355
pruskich	409	—	409
Wogóle podstawiono	25 884	5 896	31 780
Wysłano węgla (tysięcy pudów)	21 473,8	5 703,0	27 176,8
Średnia pojemność wagonu (pudów)	830	967	855

3) Odczytano i przyjęto do wiadomości zestawienie danych, dotyczących ilości węgla dąbrowskiego, wysłanego drogami żelaznymi w październiku r. 1912 (s. s.), w porównaniu do wysyłki w październiku r. 1911 (s. s.).

Drogi żelazne

	Warszawsko-Wiedeńska	Nadwiślańskie	Razem
t y s i ę c y p u d ó w			
Październik r. 1912	24 701,7	6 236,7	30 938,4
„ „ 1911	22 365,5	5 524,4	27 889,9
Wpaździerniku r. 1912 (s. s.) wysłano węgla więcej (+) lub mniej (—), niż w październiku r. 1911 (s. s.)	+ 2 336,2	+ 712,3	+ 3 048,4
	+ 10,4 %	+ 12,9 %	+ 11,0 %

Odczytano i przyjęto do wiadomości zestawienie danych o spożyciu węgla dąbrowskiego przez różnego rodzaju spożywców w październiku r. 1912 (s.s.).*)

4) Odczytano i przyjęto do wiadomości zestawienie danych o przywozie węgla i koksu zagranicznego przez komory w Królestwie Polskim w październiku r. 1912 (s.s.).**)

5) Odczytano zawiadomienie dróg żelaznych Warszawsko-Wiedeńskiej oraz Nadwiślańskich o liczbie wagonów, przeznaczonych dla kopalń pod ładunek węgla na okres letni r. 1913, stosownie do § 2 przepisów wywozu węgla z zagłębia Dąbrowskiego, mianowicie:

	Droga żelazna Warszawsko-Wiedeńska	Drogi żelazne Nadwiślańskie
	wagonów na dzień roboczy	

Kwiecień r. 1913	1 120	400
Maj	1 110	400
Czerwiec	1 100	400
Lipiec	1 100	400
Sierpień	1 100	400
Wrzesień	1 100	400

Przedstawiciel Rady Zjazdu przemysłowców górniczych oznajmił, że w danej chwili nie może orzec, czy przytoczone powyżej liczby wagonów zadosyćczynią żądaniom kopalń i prosił o rozważenie tej sprawy na następnej posiedzeniu węglowem przy Zarządzie Warszawskiego Komitetu Okręgowego.

6) Odczytano list Rady Zjazdu przemysłowców górniczych w Królestwie Polskim z dnia 30 grudnia r. 1912 treści następującej: Stosownie do życzenia drogi żelaznej Warszawsko-Wiedeńskiej, wyrażonego na posiedzeniu węglowem przy Zarządzie Warszawskiego Komitetu Okręgowego z dnia 21 grudnia r. b. kopalnie węgla w zagłębiu Dąbrowskim zgodziły się tytułem próby na nierównomierne w poszczególne dni tygodnia podstawianie wagonów do naładowania węglowem na przeciąg czasu od 7 stycznia do 1 lutego r. 1913, w takim zakresie, jak to proponowane było przez drogę żelazną Warszawsko-Wiedeńską, mianowicie:

w poniedziałki	po 1 250 wagonów
we wtorki	" 1 200 "
w środy	" 1 200 "
w czwartki	" 1 150 "
w piątki	" 1 050 "
w soboty	" 1 170 "

Zaznaczamy, że punkt wyjścia dla propozycji drogi żelaznej Warszawsko-Wiedeńskiej, jakoby w piątki wspomniana droga żelazna nie miała możliwości podstawiania powyżej 1 050 wa-

gonów, nie jest usprawiedliwiony rzeczywistym stanem rzeczy, ponieważ podług danych, posiadanych przez nas od drogi żelaznej Warszawsko-Wiedeńskiej, kopalnie węgla w zagłębiu Dąbrowskim otrzymywały w piątki następujące liczby wagonów do naładowania węglowem:

11 października r. 1912	1 125 wagonów
18 " "	1 132 "
25 " "	1 109 "
8 listopada	1 184 "
15 " "	1 041 "
22 " "	1 198 "

W następne piątki podług danych Rady Zjazdu przemysłowców górniczych w Królestwie Polskim było podstawiane na kopalnie przez drogę żelazną Warszawsko-Wiedeńską:

29 listopada r. 1912	1 173 wagony
6 grudnia	1 224 "
13 " "	1 058 "
20 " "	1 178 "

Zresztą nie tylko w piątki daje się zauważyć nierównomierność podstawiania wagonów węglowych drogi żelaznej Warszawsko-Wiedeńskiej. Niezależnie od powyższego kopalnie bynajmniej nie cofają swych zastrzeżeń, które były wypowiedziane przeciwko nierównomiernemu w poszczególne dni tygodnia podstawianiu wagonów i zaprotokółowane na posiedzeniu węglowem przy Zarządzie Warszawskiego Komitetu w dniu 24 sierpnia r. 1912*), i obecnie zgadzają się na podstawianie nierównomierne wyłącznie dla tego, aby zadosyćczynić życzeniu drogi żelaznej Warszawsko-Wiedeńskiej. Zamierzone na styczeń r. b. nierównomierne podstawianie wagonów waha się w znacznych granicach od 1 050 wagonów w piątki do 1 250 wagonów w poniedziałki, z czego wypływa, że największe liczby wagonów będą podstawiane kopalniom właśnie w te dni, kiedy na kopalniach po świętach praca idzie najmniej intensywnie; zresztą skoro została już naruszona równomierność podstawiania wagonów, a więc i wysyłki węgla, to kopalnie może nie będą miały możliwości sprostać tak znacznemu wahaniu się wysyłki węgla, wskutek czego, zgadzając się na stosowanie przez drogę żelazną Warszawsko-Wiedeńską nader niedogodnego dla kopalń sposobu podstawiania wagonów, kopalnie zwracają się z prośbą do Warszawskiego Komitetu Okręgowego, aby kopalnie były zwolnione od kar za odwołanie wagonów, o ile odwołanie to będzie dotyczyło tych dodatkowych wagonów, które przypadają kopalniom na skutek nierównomiernego podziału wagonów ponad obecną stałą normę po 1 145 wagonów na dzień roboczy; mianowicie kopalnie uważają, że z chwilą wejścia w życie nierównomiernego podziału wagonów, w razie konieczności kopalnie

*) Przegląd Górniczo-Hutniczy, r. 1913, № 4, str. 132—134.

**) Przegląd Górniczo-Hutniczy, r. 1913, № 1, str. 23.

*) Przegląd Górniczo-Hutniczy, r. 1912, № 20, str. 814—815.

będą korzystały z odwołania wagonów bez kar w sposób następujący:

	Norma nierównomiernego podziału	Norma równomiernie zmniejszona o 8% odwołania bezkarnego	Norma odwołania wagonów bez kar
w poniedziałki	1250	1053	197
we wtorki . .	1200	1053	147
w środy . . .	1200	1053	147
w czwartki . .	1150	1053	97
w piątki . . .	1050	—	84
w soboty . . .	1170	1053	117

Po przedyskutowaniu tej sprawy posiedzenie węglowe prosił Radę Zjazdu przemysłowców górniczych w Królestwie Polskim, dotyczącą zwolnienia kopalni od kar za odwołanie wagonów poza obowiązującym § 34 przepisów wywozu węgla z zagłębia Dąbrowskiego, odrzuciło. Jednocześnie nierównomierny podział wagonów w poszczególne dni tygodnia w dotychczasowym zakresie przedłużono i na luty n. s.

7) Rozpatrywano zażalenie Towarzystwa górniczo-przemysłowego Saturn z dnia 29 grudnia r. 1912 w sprawie skasowania policzonych przez drogę żelazną Warszawsko-Wiedeńską kar za przetrzymanie wagonów na kopalni w przeciągu drugiego półrocza r. 1912. Istota zażalenia kopalni Saturn polega na tem, że w swoim czasie zamiast uwzględnienia zmiany rozkładu pociągów na kopalnię Saturn prywatna droga żelazna Warszawsko-Wiedeńska przyznała pewne ulgi przy zwrocie wagonów ładownych, które były podstawiane kopalni wieczorem. Następnie naczelnik ruchu już skarbowej drogi żelaznej Warszawsko-Wiedeńskiej, okólnikiem zawiadomił kopalnię, że od 1 lipca r. 1912 ulgi, przyznane kopalniom przez prywatną drogę żelazną Warszawsko-Wiedeńską nie będą mogły być stosowane nadal, pomimo to, że dawny niedogodny i powodujący przetrzymanie wagonów rozkład pociągów na kopalni nie uległ żadnej zmianie; wobec tego Towarzystwo Saturn w umotywowanej odezwie prosiło o zwolnienie go od policzonych z tego tytułu kar przez drogę żelazną Warszawsko-Wiedeńską, mianowicie za lipiec r. 1912-go 1 461 rubli i w sierpniu r. 1912-go 1 424 rb. 50 kop.

Sprawę tę na skutek prośby przedstawiciela Towarzystwa Saturn postanowiono dla szczegółowego wyjaśnienia istoty rzeczy i okoliczności, towarzyszących jej, przekazać specjalnej komisji, składającej się z przedstawicieli Warszawskiego Komitetu Okręgowego, dróg żelaznych Nadwiślańskich i Warszawsko-Wiedeńskiej, Warszawskiego Komitetu giełdowego, radcy prawnego dróg żelaznych Nadwiślańskich oraz przedstawiciela Towarzystwa Saturn; komisja ta ma zdać sprawę ze swych czynności na następnym posiedzeniu węglowem przy Zarządzie Warszawskiego Komitetu Okręgowego.

8) Zatwierdzono dokonane przez Radę Zjazdu przemysłowców górniczych w Królestwie Polskim zmiany pomniejsze w podziale wagonów.

9) Dokonano podziału wagonów na czas od 3 lutego do 2 marca r. 1913. Na luty r. 1913 przedstawiciel Rady Zjazdu przemysłowców górniczych zażądał po 1170 wagonów na dzień roboczy drogi żelaznej Warszawsko-Wiedeńskiej; droga żelazna przeznaczyła przy nierównomiernem w poszczególne dni w tygodniu podziale wagonów średnio po 1170 wagonów na dzień roboczy. Drogi żelazne Nadwiślańskie przeznaczyły po 350 wagonów na dzień roboczy do naładowania węglem.

Na luty r. 1913 ustanowiono podział wagonów w sposób następujący: droga żelazna Warszawsko-Wiedeńska: w poniedziałki po 1250 wagonów, we wtorki po 1200 wagonów, w środy po 1200 wagonów, w czwartki po 1150 wagonów, w piątki po 1050 wagonów i w soboty po 1170 wagonów, w tej liczbie po 450 wagonów 916 pudowej siły nośnej i po 25 wagonów systemu Breidsprechera. Droga żelazna Nadwiślańska zgodziła się podzielić po 411 wagonów na dzień roboczy, w tej liczbie po 119 wagonów z przeładowaniem w Gołonogu.

Na potrzeby dróg żelaznych przeznaczono wagonów węgla na dzień roboczy: Nadwiślańskie 160 w tej liczbie 86 z przeładowaniem w Gołonogu, Warszawsko-Wiedeńska 63,5 w tej liczbie 47 o sile nośnej 1 220 pudów, Fabryczno-Łódzka 6,1, Północno-Zachodnie 16, Rysko-Orłowska po 7,4 wagony do dnia 2 lutego włącznie. Południowo-Zachodnie 11,6, Herbsko-Kielecka 5 i na potrzeby zakładu metalurgicznego Towarzystwa B. Hantke w Częstochowie po 20,9 wagonów węgla na dzień roboczy. H.

Upamiętnienie 300-letniej rocznicy panowania w Rosyi Domu Romanowych. Dla upamiętnienia 300 letniej rocznicy panowania w Rosyi Domu Romanowych przemysłowcy górniczy i hutniczy w Królestwie Polskim postanowili zebrać do rozporządzenia Rady Zjazdu przemysłowców górniczych w Królestwie Polskim kapitał (w stosunku 50 kop. za każdego robotnika, zatrudnionego w dniu 31 grudnia r. 1912), z odsetek od którego będą wypłacane stypendya i zapomogi dla synów pracowników i robotników w przemyśle górniczym i hutniczym w Królestwie Polskim, kształcących się w szkole górniczej w Dąbrowie Górniczej lub w innym odpowiadającym pomienionej szkole zakładzie naukowym. Pozostałe gałęzie przemysłu w powiecie Będzińskim postanowiły zebrać w tym samym stosunku kapitał, odsetki od którego będą przeznaczane na wysyłanie na kolonie letnie dzieci robotników. r.

Taryfy kolejowe na przewóz węgla syberyjskiego rozpatrywane były w dniu 26 lutego

r. 1913 w Departamencie Spraw Kolejowych. Okazało się, że dla węgla syberyjskiego należałoby wprowadzić taryfy obniżone tylko do Wołgi; stacyą krańcową stosowania taryf obniżonych mogłyby być Batraki. Okręgi Sudżeński i Anżerski z wytwórczością od 45 000 000 do 50 000 000 pudów węgla rocznie oraz okrag Kuźniecki mogłyby wysyłać swój węgiel na Wołgę a węgiel z okręgu Czeremchowskiego mógłby być spożytkowywany na miejscu z warunkiem obniżenia i dla tego węgla kosztów przewozu drogami żelaznymi. Dla węgla sudżeńskiego, anżerskiego i kuźnieckiego należałoby obniżyć taryfę do wysokości $\frac{1}{200}$ kop. od puda i wiorsty i stosować ją do przewozów za Czelabińsk na Wołgę; dla węgla czeremchowskiego należałoby obniżyć taryfę do wysokości $\frac{1}{250}$ kop. od puda i wiorsty do Czelabińska a dalej do wysokości $\frac{1}{350}$ kop. Ustanowienie tych taryf powinno podlegać pewnym ograniczeniom, mianowicie: 1) taryfa powinna być ustanowiona na pewien z góry przewidziany okres czasu, 2) przewóz węgla powinien odbywać się całymi pociągami, 3) taryfa powinna być stosowana nie w przeciągu całego roku, lecz tylko w pewnych miesiącach, wskazanych przez Zarząd dróg żelaznych.

Rewizya przepisów bezpieczeństwa robót w zakładach górniczych*) podjęta została przez władze odpowiednie. W celu przygotowania materiałów dla dokonania zamierzonej pracy rozpatrzeniem obowiązujących obecnie przepisów i wskazaniem pożądanych w nich zmian zajmie się komisya w składzie odpowiednich fachowców technicznych, delegowanych każdorazowo przez zarządy hut w Królestwie Polskiem zależnie od działu przepisów, mającego być rozpatrywanym na danem posiedzeniu. Przy rozpatrywaniu tego działu przepisów, który dotyczy kotłów i silników parowych, będzie brał udział inżynier starszy Biura Kotłowego w Dąbrowie Górniczej. Ponieważ niektóre działy przepisów bezpieczeństwa robót w zakładach górniczych obowiązują również w kopalniach, przeto przy rozpatrywaniu pomienionych działów będą brali udział również odpowiedni fachowcy techniczni, delegowani przez zarządy kopalń węgla w zagłębiu Dąbrowskiem. Kierowanie pracami ogólnymi komisji powierzono zostało sekretarzowi Rady Zjazdu przemysłowców górniczych w Królestwie Polskiem. Ponieważ: 1) brak jest osobnego wydania przepisów bezpieczeństwa robót w zakładach górniczych, 2) ten zeszyt *Zbioru praw i rozporządzeń Rządu*, w którym przepisy powyższe zostały ogłoszone, jest wyczerpany, 3) od roku 1904-go niektóre artykuły przepisów powyższych zostały zmienione lub

uzupełnione*), przeto zaszła potrzeba wydrukowania potrzebnej liczby egzemplarzy przepisów wraz ze wszystkimi ogłoszonymi do chwili ostatniej zmianami i uzupełnieniami; po ukończeniu tej czynności i rozesłaniu przepisów zarządom kopalń i hut w Królestwie Polskiem rozpoczyna się właściwe prace komisji w przytoczonym powyżej składzie.

Zmiana przepisów wywozu węgla z zagłębia Dąbrowskiego. Wprowadzone w wykonanie w r. 1909 i obowiązujące dotychczas przepisy wywozu węgla z zagłębia Dąbrowskiego**) przy zastosowaniu w życiu okazały się w niektórych szczegółach bardzo uciążliwymi. Z rozpoczęcia Zjazdu VII-go przemysłowców górniczych w Królestwie Polskiem***) zaprojektowaną została przez sesję X-ą Warszawskiego Komitetu Okręgowego****) zmiana niektórych paragrafów przepisów. Między innymi proponowane były następujące poprawki: zmiana wysłownia § 26 przepisów w tym duchu, żeby nadawcy przesyłek węgla mogli korzystać z praw swoich rozporządzania przesyłkami, przyznanych im w art. 78 ustawy ogólnej dróg żelaznych w Rosyi, wogóle bez żadnych ograniczeń, z wyjątkiem tylko przesyłek, adresowanych odbiorcom uprzywilejowanym, wymienionym w § 9 przepisów, co do których zmiana stacyi przeznaczenia i odbiorcy lub cofnięcie przesyłki do miejsca wysłania mogą być zarządzone li tylko z uprzedniego zezwolenia prezesa Komitetu Okręgowego Warszawskiego; 2) uzupełnienie § 35 przepisów, wyliczającego okoliczności, które zwalniają kopalnie od opłaty kar za niezaladowanie lub przetrzymanie wagonów, wypadkiem takiego zepsucia się głównych części składowych maszyn wyciągowych i wodociągowych oraz urządzeń sortowniczych, jak również lin wyciągowych, które zagrażają bezpieczeństwu i wymaga natychmiastowej naprawy z przerwą ładunku węgla.

Komitet Centralny przy Ministerstwie Komunikacji na posiedzeniu w d. 26 września r. 1912 obadwa wnioski powyższe odrzucił, pierwszy z powodu, jakoby przyjęcie jego spowodowało całą sprawę regulowania przewozu towarów do zera, drugi zaś, jako nie wyłączający możliwości różnych nieporozumień.

W d. 1 marca r. 1913 sprawa zmian w przepisach powyższych rozpatrzoną została w ostatniej instancji, mianowicie w Radzie dla spraw kolejowych przy Ministerstwie Komunikacji na

*) *Zbiór praw i rozporządzeń Rządu*, dział I, r. 1910, № 89, art. 980, r. 1910, № 208, art. 2164, r. 1912, № 192, art. 1653, r. 1912, № 201, art. 1757 i r. 1912, № 212, art. 1873.

Przegląd Górniczo-Hutniczy r. 1910, № 16, r. 1911, № 3 r. 1912, № 21 i 23.

**) *Przegląd Górniczo-Hutniczy*, r. 1909, № 7 i 20.

***) *Przegląd Górniczo-Hutniczy*, r. 1910, № 805.

****) *Przegląd Górniczo-Hutniczy*, r. 1912, № 9.

*) *Zbiór praw i rozporządzeń Rządu*, r. 1904, dział II, № 57, art. 736.

Przegląd Górniczo-Hutniczy, r. 1905, № 4, 5, 6, 7, 8, 9 i 10.

posiedzeniu pod przewodnictwem pomocnika ministra Komunikacji p. Dumitraszki i przy udziale delegowanego przedstawiciela Rady Zjazdu przemysłowców górniczych w Królestwie Polskim. Przyjąwszy wszystkie inne zmiany, zaprojektowane przez Komitet Warszawski i potwierdzone przez Komitet Centralny, Rada dla spraw Kolejowych, po wysłuchaniu wyjaśnień przedstawiciela Rady Zjazdu i po bardzo ożywionej wymianie zdań, wszystkiemi głosami z wyjątkiem jednego (przedstawiciela Komitetu Centralnego) zatwierdziła § 26 przepisów w wysłownieniu, opracowanym przez Warszawski Komitet Okręgowy, postanowienie zaś co do uzupełnienia § 35 odłożyła do czasu podobnego wystąpienia ze strony zagłębia Donieckiego w celu szczegółowszego zbadania sprawy i jednakowego uregulowania jej dla obu okręgów.

Tak więc w krótkim czasie obecny uciążliwy dla nadawców przesyłek węglowych sposób korzystania z art. 78 ustawy kolejowej będzie sprowadzony do granic racjonalnych. Po ogłoszeniu przepisów wywozu węgla z zagłębia Dąbrowskiego w *Zbiorze praw i rozporządzeń Rządu* będą one pomieszczone w *Przeglądzie Górniczo-Hutniczym*.

T. R.

Wyjednywanie nadania górniczego. Na mocy § 25 regulaminu stosowania art. 334 — 415 ustawy górniczej inżynier okręgowy okręgu górniczego Warszawsko-Piotrkowskiego ogłosił dnia 1 marca r. 1913, że na zasadzie odkrycia, dokonanego d. 18 kwietnia r. 1912 przez głównego zarządzającego majątkiem Jego Cesarskiej Wysokości Wielkiego Księcia Michała Aleksandrowicza w majątku Ostrowy i zaświadczonego dnia 22 maja r. 1912 podjęte zostały starania o zatwierdzenie nadania górniczego Ostrowy, powierzchni 250 000 sążni kwadr. na wydobywanie rudy żelaznej na gruntach majątku Ostrowy w gminie Kamyk w powiecie Częstochowskim. Granice nadania stanowią: północna grunta majątku Ostrowy i wsi Zakrzów a wschodnia, południowa i zachodnia gruntu majątku Ostrowy.

r.

Przywóz węgla i koks z zagranicy w styczniu r. 1913 (st. st.).

Przez stacje pograniczne	Rok 1912				Rok 1913				Od początku roku do 31 stycznia r. 1913 przywieziono więcej (+) lub mniej (-), niż w tym samym okresie czasu r. 1912.			
	Styczeń		Od początku roku do 31 stycznia		Styczeń		Od początku roku do 31 stycznia					
	Węgiel	Koks	Węgiel	Koks	Węgiel	Koks	Węgiel	Koks				
	T	y	s	i	e	y	p	u	d	ó	w	
Droga żelazna Warszawsko-Wiedeńska												
Sosnowiec	5 249,1	564,8	5 249,1	564,8	5 441,7	592,8	5 441,7	592,8	+	192,6	+	28,0
Granica	202,2	788,1	202,2	788,1	107,3	1 028,5	107,3	1 028,5	—	94,9	+	240,4
Aleksandrów . . .	10,0	13,0	10,0	13,0	6,2	50,9	6,2	50,9	—	3,8	+	37,9
Szczypiorno . . .	753,1	61,6	753,1	61,6	690,8	60,4	690,8	60,4	—	62,3	—	1,2
Drogi żelazne Nadwiślańskie												
Sosnowiec	1 907,3	186,8	1 907,3	186,8	2 473,2	147,0	2 473,2	147,0	+	565,9	—	39,8
Granica	—	445,5	—	445,5	—	590,1	—	590,1	—	—	+	144,6
Mława	3,7	—	3,7	—	6,0	—	6,0	—	+	2,3	—	—
Grajewo	1,8	—	1,8	—	19,2	1,2	19,2	1,2	+	17,4	+	1,2
Drogi żelazne Północno - Zachodnie												
Wierzbolowo . . .	7,0	2,3	7,0	2,3	1,8	3,4	1,8	3,4	—	5,2	+	1,1
Droga żelazna Herbsko-Kielecka												
Herby	265,6	271,3	265,6	271,3	282,8	323,1	282,8	323,1	+	17,2	+	51,8
Razem	8 399,8	2 333,4	8 399,8	2 333,4	9 029,0	2 797,4	9 029,0	2 797,4	+	629,2	+	464,0

K. D.

Wydawca: Rada Zjazdu przemysłowców górniczych w Królestwie Polskim. Redaktor Kazimierz Srokowski.

W drukarni St. Święckiego w Dąbrowie.

Tłoczono na papierze z fabryki papieru „Kłucze”, Rabsztyn, St. Dr. Z. Nadwiśl.