

CHEMIK POLSKI

CZASOPISMO

POŚWIĘCONE WSZYSTKIM GAŁĘZIOM CHEMII

TEORETYCZNEJ I STOSOWANEJ.

Nr. 27.

19 września (2 października) 1901 r.

Rok I

Pierwszy Zjazd przemysłowy w Krakowie w d. 19, 20, 21 i 22 września 1901 r.

Żyjemy w epoce historycznej, kiedy przemysł stanowi we wszystkich krajach i państwach główną podstawę nie tylko bytu ekonomicznego, ale i społecznego i narodowego. Wyjątku od tej reguły nie przedstawia bynajmniej Galicya. Nie jest ona już, jak to długo i uporczywie twierdzono, wyłącznie krajem rolniczym, gdyż zboże do Galicyi się importuje, a więc produkcya jego jest tu mniejsza, niż zapotrzebowanie. Zrozumieli to wreszcie i przemysłowcy, technicy, ekonomiści, kupcy i wogóle inteligencya galicyjska, świadoma dróg postępu historycznego i pragnąca odrodzenia ekonomicznego kraju, do którego tak silnie a bez należytego poparcia dążył nieodżałowanej pamięci S. Szczepanowski. Za cel i zadanie swej działalności zawodowej i obywatelskiej wzięli więc sobie stworzenie przemysłu silnego obok rolnictwa, zdobycie nowych źródeł dochodu dla rozmnożonej ludności, emigrującej z kraju z braku zarobku, powiększenie majątku narodowego i stworzenie podstaw do walki z konkurencją zagraniczną.

Jako wyraz zachodzącego ciągle procesu „uprzemysłowienia“ Galicyi i wzrastającej świadomości, że jest to konieczna droga do odrodzenia ekonomicznego kraju, powstała w r. 1899 na IV Zjeździe techników w Krakowie myśl zwołania I-go Zjazdu przemysłowców polskich w celu porozumienia się co do stanu obecnego przemysłu, usunięcia warunków hamujących jego rozwój pomyślny i wprowadzenia reform dążących do podźwignięcia przemysłu krajowego. Pracę organizacyjną wzięła na się stała delegacya IV Zjazdu techników polskich, która, zdobywszy dzielną pomoc w komitecie krakowskim i lwowskim I-go Zjazdu przemysłowego, zwołała wreszcie na czas między 19—22 września pierwszy wiec przemysłowy do Krakowa.

W poniższym szkicu postaramy się, choć w ogólnych zarysach, przedstawić obraz działalności tego Zjazdu.

Środa. Dnia 18 września 1901 r.

Po Mszy Św., odprawionej w kościele akademickim Św. Anny, zgromadzili się uczestnicy Zjazdu w auli *Collegii Novi*. W obecności ks. kardynała Puzyny, namiestnika hr. Pinińskiego, prezesa Akademii Umiejętności, St. hr. Tarnowskiego, reprezentanta uniwersytetu Jagiellońskiego, prof. dr. Fr. Zolla i wielu innych przedstawicieli władz naukowych, cywilnych i wojskowych otwarcia Zjazdu dokonał prezes komitetu krakowskiego, p. Edmund Zieleniewski, właściciel jednej z najstarszych w kraju fabryk maszyn. Na prezesa rzeczywistego wybrano Andrzeja hr. Potockiego, na wice-prezesów: pp. Jana Goetza-Okocimskiego z Okocimia, dr. Henryka Kolischera ze Lwowa, inż. Kazimierza Obrębowicza z Warszawy i inż. L. Frankiewicza z Poznania; a na sekretarza jeneralnego Zjazdu p. Mieczysława Dąbrowskiego, dyrektora gazowni w Krakowie.

Oprócz tego wybrano prezydium honorowe i trzech sekretarzy.

Po mowie wstępnej prezesa Zjazdu, Andrzeja hr. Potockiego, rozpoczęły się powitania Zjazdu. Przemawiali: prezydent Krakowa, p. Friedlein, prof. dr. Fr. Zoll od uniwersytetu Jagiellońskiego, prof. Bronisław Pawlewski imieniem politechniki lwowskiej, inż. Leon Syroczyński imieniem Towarzystwa politechnicznego we Lwowie i prof. Gustaw Steingraber, prezes Towarzystwa technicznego Krakowskiego, imieniem tegoż towarzystwa.

Gdy następnie sekretarz jeneralny, p. dyrektor Dąbrowski, odczytał telegraficzne i listowne powitania, jakie nadeszły od prezydenta ministrów dr. Koerbera, od ministra dla Galicyi, dr. Piętaka, od ministra handlu, bar. Calla, od marszałka krajowego, St. hr. Badeniego, i wielu innych instytucyj, Zjazd przystąpił do obrad fachowych, z których tylko niektóre, postaram się podać poniżej w streszczeniu.

Pierwszy referat: „O kartelach“ wygłosił p. Leopold Baczewski, ze Lwowa.

Drugi referat: „Przemysł a podatki“ wypowiedział dr. Stanisław Głąbiński, prof. uniwersytetu we Lwowie.

„Zaznaczywszy na wstępie, że przemysł stał się dla państwa nowożytnego najważniejszym źródłem dochodów skarbowych, a tem samem główną podstawą utrzymania państwa, i że w Austrii podatek gruntowy przynosi obecnie państwu niespełna 4% ogólnej sumy dochodów, dochód zaś osobisty społeczeństwa wynosi w dziale przedsiębiorstw i płacy w r. 1900 przeszło 64% (w Galicyi 60%), z posiadłości gruntowych zaś tylko 8,4% (w Galicyi 16%), referent twierdzi, że państwo, opiekując się przemysłem, chroni zarazem interesy swojego skarbu. Opieka ta państwowa powinna przedewszystkiem dążyć do usunięcia przeszkód, które nie pozwalają pracy przemysłowej rozkrzewić się, spotężnić i podjąć walkę zwycięską z konkurencją przemysłu obcego. Przeszkodą taką jest

przestarzałe ustawodawstwo skarbowe z jednej strony, i bezwzględne, tendencyjne stosowanie przepisów podatkowych, zwane powszechnie fiskalizmem, z drugiej strony.

Reforma podatków bezpośrednich, wprowadzona w Austrii ustawą z 25 października 1896 r., obejmującą nowy podatek osobisto-dochodowy, podatek ogólny zarobkowy i podatek zarobkowy od przedsiębiorstw, nie dotknęła wcale podatku czynszowego i nie usunęła nieznosnego systemu autonomicznych dodatków do podatków państwowych bezpośrednich, które w Galicji wynoszą przeciętnie 134% podatków państwowych. Dodatki krajowe w Galicji są najwyższe w całej Austrii i tem samem utrudniają już konkurencyę przemysłowi swojskiemu z przemysłem innych krajów austriackich. Potrzebna jest też reforma podatku domowego w tym duchu, aby lokale przemysłowe, warsztaty rękodzielnicze wolne były od podatku domowego klasowego i czynszowego i to bez różnicy, czy znajdują się w lokalu własnym, czy wynajętym. Opodatkowanie bowiem lokali przemysłowych i handlowych w Austrii podatkiem domowym opiera się na fikcyi, że podatek ten opłaca właściciel domu, a nie przemysłowiec. Domagać się też należy reformy podatków gminnych czynszowych, które są nakładane nietylko na mieszkania, ale także na lokale przemysłowe i handlowe.

Oprócz reformy podatków bezpośrednich interes przemysłowy wymaga też reformy tych wszystkich podatków konsumcyjnych, które obciążają bezpośrednio lub pośrednio produkcję, a więc uchylenia podatku od nafty, od soli używanej do celów przemysłowych, akcyzy od drzewa i węgla w miastach zamkniętych (Lwowie i Krakowie), opłat gminnych od spirytusu denaturowanego, niemniej akcyzy i podatków konsumcyjnych od niezbędnych środków żywności.

Wreszcie referent domagał się też uchwały, uważając za niezbędne uchylenie wszelkich niejasności ustaw podatkowych i stworzenie organizacji sądowej dla ochrony obywateli przed zapędami fiskalnemi organów skarbowych.

Pierwsze posiedzenie ogólne zakończyło się o godzinie 1½ po południu.

Od godziny 3-ej po południu poczęły się toczyć obrady w sekcjach, które ukonstytuowały się w sposób następujący:

Sekcja I ogólnoprzemysłowa: przewodniczący Juliusz Starkel, sekretarze: dr. Zofia Daszyńska-Golińska i Wilhelm Feldman.

Sekcja II ekonomiczno-handlowa: przewodniczący dr. Mikołaj hr. Rey, zastępca p. Maurycy Dattner, sekretarz dr. Zygmunt Gargas.

Sekcja III przemysłowo-technologiczna i sekcja IV przemysłowo-rolnicza i artykułów spożywczych zostały połączone w jedną: przewodniczący Juliusz Ross, insp. kolei państw. we Lwowie, zastępca Julian bar. Brunicki; sekretarze: prof. dr. Stefan Pawlik z Dublan i dr. Jan Bielecki z Warszawy.

Sekcja V górnicza: przewodniczący Bolesław Łodziński, dyrektor Tow. naftowego ze Lwowa, zastępca p. Kondratowicz z Warszawy; sekretarz Alfons bar. Gostkowski ze Lwowa.

II-gi dzień Zjazdu. Czwartek, d. 19 września.

Z powodu wyjazdu prezesa, Andrzeja hr. Potockiego, drugiemu posiedzeniu pełnemu Zjazdu przewodniczył p. Jan Goetz-Okocimski. Posiedzenie rozpoczęło się o godz. 9-ej rano referatem p. Franciszka Bartoneca, inspektora górniczego z Sierszy, „o ułożeniu pokładów węglowych w Galicyi zachodniej i ich ekonomicznem znaczeniu.“

„Ułożenie węglowe Galicyi jest tylko częścią wielkiego śląsko-morawsko-polskiego zagłębia węglowego i obejmuje najmniej 1309 kilometrów kwadratów. Według Stura, formacja węglowa Galicyi składa się z następujących grup, licząc od dołu do góry: z Ostrawsko-Waldenburskich warstw, z grupy pokładów siodłowych i wreszcie z warstw Karwińsko-Szacłerskich.

Węgiel galicyjski nie należy do gatunków koksujących się, z wyjątkiem kąta najbardziej zachodniego w powiecie Białskim, gdzie z nawierconych pokładów dwa zawierają węgiel koksowy.

Materyałem, z którego utworzyły się pokłady węglowe galicyjskie, były przeważnie torfowiska.

Co do pokładów węglowych dotąd w Galicyi odkrytych, najlepsze względnie odkrycia daje Jaworzno z przyległemi grupami pokładów Niedzielisk i Polskiej Dąbrowy o łącznej grubości 40,8 m węgla, w czem pokłady niżej 1 metra grubości nie są objęte. Grubość warstw mierzona prostopadłe wynosi 850 m, a stosunek procentowy kamieni do węgla wynosi 4,8%, t. j. na 100 m grubości warstw przypada 4,8 m węgla.

Następna grupa, znana tylko z Górnego Śląska z kopalni Przemsza, położona nad pokładami siodłowemi, jak również grupa położona nad pokładem „Reden“ nie zostały jeszcze dotąd w Galicyi odkryte. Podobnie i pokład zwany „Reden“, reprezentant górno-śląskich pokładów siodłowych nie jest dotychczas odkryty w Galicyi.

Pozostała wreszcie jeszcze grupa najgłębsza, która tak w Górnym Śląsku, jak i w Królestwie Polskiem, a po części i w Galicyi jest już znana, jest to grupa pokładów podredenowskich, t. zw. warstwy Gołonoskie czyli Ostrawskie, których reprezentantem w Galicyi jest grupa Tenczyńska.

Grubość formacji węglowej w Galicyi, w okolicy Jaworzna i Sierszy, wynosi około 2055 metrów z 30 do odbudowy nadającymi się pokładami o grubości węgla razem 81,4 metra.

Biorąc wszystkie wymienione grupy razem, otrzymamy przeciętnie 3,95% węgla, t. j. na 100 metrów grubości warstw 3,95 m. Znając przypuszczalną powierzchnię i grubość warstw węglowych i przyjmując głębokości szybów na 1000 m, w której to głębokości w innych krajach już szyby istnieją, można obliczyć majątek węgla w Galicyi.

Według referenta, Galicya posiada do odbudowy przeszło 18 miliardów ton węgla, co wystarczyć może na przeszło 900 lat.“

Następnie przemawiał inż. Michał Kornella, naczelnik krajowego biura melioracyjnego w Jaśle: „O drogach wodnych w Galicyi.“

„Drogi wodne to tani przewóz, a tani przewóz to rozwój przemysłu i handlu. Dzięki układowi stosunków politycznych w Austrii budowa dróg wodnych w krajach północnych monarchii wraz z Galicyą do r. 1920 jest zapewniona, wskutek czego Galicya połączy się z jednej strony z morzem Czarnem, a z drugiej—z siecią dróg wodnych Europy środkowej, a w dalszym ciągu z morzem Północnem i Bałtykiem.

Drogami wodnemi Galicya będzie wywoziła głównie drzewo, zboże, ropę naftową, kamień, żwir rzeczny, glinę ogniotrwałą i garncarską, wapno, gips i t. p., a importowała węgiel i nawozy sztuczne, a w miarę rozwoju przemysłu rudy kruszcowe i inne płody surowe. Drogi te powinny łączyć przeto Galicyę w najkrótszej linii ze Śląskiem pruskim, a w dalszym ciągu z niemiecką siecią dróg wodnych. Warunkowi temu odpowiada najlepiej droga wodna łącząca Wisłę przez skanalizowaną Przemszę, czyli kanałem doliną Przemszy z kanałem Kłodnickim pod Gliwicami. Należy starać się szczególnie o połączenie galicyjskich dróg wodnych z kanałem Dunaj Odra pod Hruszowem, a sprzeciwiać się połączeniu kanałów pod Kunewaldem.

Budować się mające kanały nie powinny pozostać bez połączenia z istniejącą, naturalną drogą wodną, jaką jest Wisła, a więc należy uzyskać połączenie kanału z Wisłą przynajmniej w Nadbrzeziu i Krakowie. Również domagać się trzeba odgałęzienia kanału przez Lwów do Brodów, gdyż linia ta ożywi ruch przewozowy całej państwowej sieci kanałów i przyczyni się w głównej mierze do ich rentowości; gdyby się to nie udało, to przynajmniej wyjednać trzeba budowę odnogi kanału do Lwowa. Wydział krajowy powinien mieć wpływ na cały projekt budowli, kontrolę nad ich wykonaniem i udział w zarządzie krajowych dróg wodnych. Wykonawcami powinny być siły i przedsiębiorstwa krajowe i od początku r. 1902 mianowany stały referent dla budowy dróg wodnych. Wskazaniem też jest utworzenie centralnego urzędu państwowego dla budowli wodnych z dyrekeyami dla krajów koronnych, a jako organ doradczy—komisyje, do których należy powołać przedstawicieli handlu i przemysłu.“

Trzeci referat z kolei wygłosił sekretarz Izby handlowej i przemysłowej w Krakowie, dr. Artur Benis „O autonomicznej taryfie cłowej i traktacie handlowym z Niemcami.“

Z powodu niewyczerpania porządku dziennego dnia drugiego Zjazdu do południa, Zjazd uchwalił, ażeby zamiast wyznaczonych na popołudnie posiedzeń sekcyjnych prowadzić w dalszym ciągu obrady ogólne.

Po południu więc z kolei dr. Władysław Stesłowicz, sekretarz Izby handlowej i przemysłowej we Lwowie, wypowiedział referat „O ugodzie z Węgrami,“ następnie dr. Stanisław Rittel: „O cłach i rewizji traktatów handlowych z Rosyją,“ a wreszcie poseł dr. Tad. Rutowski „O polityce przemysłowej kraju i państwa.“

Posiedzenie skończyło się o godz. 7-ej wieczorem.

Zanim przejdę do trzeciego i ostatniego pełnego posiedzenia Zjazdu w d. 20 września, pozwolę sobie wprzód naszkicować przebieg obrad w poszczególnych sekcjach, które pracowały w d. 18 września po południu i w d. 20 września do południa.

W sekcji I ogólno-przemysłowej ogłoszono następujące referaty:

1. Zygmunt Korosteński: „Drobnny przemysł i rękodzieła a produkcja fabryczna.“
2. Jan Roszkowski: „Warunki rozwoju przemysłu w Galicyi.“ Wniosek referenta brzmi:

„Reprezentacja I-go Zjazdu przemysłowców polskich czyni odpowiednie zabiegi, by Wydział krajowy zwołał w jaknajkrótszym czasie krajową ankietę przemysłową w celu opracowania programu uprzemysłowienia Galicyi.“

3. A. Sikorska: „O przemyśle domowym.“

W sekcji II ekonomiczno-handlowej następujący referenci wygłosili odczyty:

1. Bronisław Chodkiewicz: „Taryfy kolejowe a przemysł.“
2. Dr. Zygmunt Gargas: „Spółki z ograniczoną poręką i ich znaczenie dla rozwoju przemysłowego.“
3. Dr. Jan Roszkowski: „Wyzyskanie sił wodnych w Galicyi.“
4. Józef Tuleja: „O statystyce handlowo-przemysłowej w Galicyi.“
5. Hieronim Weiss: „O ubezpieczeniu kredytu handlowego.“

Sekcja III przemysłowo-technologiczna i sekcja IV przemysłowo-rolnicza i artykułów spożywczych obradowały nad następującymi tematami:

1. Maryan Małaczyński: „O przemyśle drzewnym.“
2. Prof. dr. Stefan Pawlik: „Fabryczny wyrób artykułów masarskich na eksport.“

Rezolucja referenta brzmi: „Zjazd przemysłowców uznaje za konieczne powołanie do życia w kraju przemysłu masarskiego na szeroką skalę, celem eksportu wyrobów masarskich i uważa za odpowiednie zawiązywanie stowarzyszeń udziałowych dla zakupna trzody chlewnej i przeróbki mięsa wieprzowego.“

3. Dr. Jan Rucker: „O przemyśle konserwów.“

„Konserwy podzielić można na gatunki zbytkowe, gospodarskie i służące do żywienia mas. Do pierwszych zaliczamy dziczyznę, pasztety, droższe gatunki ryb, homary, drogie jarzyny, owoce w syropie i cukrze. W drugiej grupie są jaja, masło, mleko, buliony, ozory i rozmaite wędliny, suszone jarzyny i owoce, wyroby z ciasta, jak makarony, suchary, łazanki i t. p., a wreszcie do 3-ej kategorii należą najrozmaitsze konserwy w puszkach używane przez wojsko, marynarkę i kolonie robotnicze, jako to: gulasze, ozory, wędzonka z jarzyną, konserwy mączne, jak zupy rozmaite, suchary, makaron włoski, a wreszcie suszone jarzyny, jak groch, kapusta, fasola i t. p.

W Galicyi istnieje tylko produkcja konserwów jarzynowych w puszkach i wyrób jarzyn i owoców suszonych (w Bochni), ale nie pokrywają one całkowicie konsumpcji krajowej, chociaż wywożą swój towar zagranicę. Oprócz tego przeróbka pewnego gatunku śledzi, wywożonych nawet do Rosssyi i Rumunii. Referent uważa, że należy żądać od rządu i władz wojskowych przyznania za-

kładom fabrycznym, w kraju się znajdującym, dostaw całego zapasu konserwów dla załogi w Galicyi i Bukowinie rozlokowanej, jak również starać się o zmianę taryfy przewozowej tak, aby ulgi taryfowe, przyznane transportom jarzyn suszonych odnosiły się także do konserw w zamkniętych naczyniach i puszkach.“

4. Wenanty Szydłowski: „O przemyśle tkackim.“

5. Dr. August Rodakiewicz: „O impregnacji drzewa dla ochrony od ognia i dla konserwacji.“

„Opisawszy różne dotychczas stosowane metody impregnowania drzewa, referent zaznaczył że wadą ich główną jest, że nie łączą ochrony od ognia z konserwacją. Środek przez referenta stosowany, a przedstawiony do opatentowania, lecz jeszcze nie zatwierdzony, którego przeto nie można jeszcze ogłaszać, daje się otrzymać z torfu i z odpadków drzewa do niczego więcej niezdatnych. Własności jego antyseptyczne znane są już oddawna, a własności ogniochronne mają polegać na tem, że drzewo impregnowane nowym tym środkiem do temperatury zapalnej ogrzane ulega wprawdzie karbonizacji, wszelako ani się nie tli, ani nie pali płomieniem. Do wykonywania impregnacji drzewa referent wynalazł też i mały aparat, który z łatwością można stosować, a kosztuje wszystkiego 150 koron.

Z chwilą otrzymania patentu referent obiecał opracować artykuł w tej materii dla „Chemika Polskiego.“

6. Edmund Zieleniewski: „O przemyśle maszynowym w Galicyi.“

7. Aleksander Klimaszewski: „O przemyśle ceramicznym w Galicyi.“

„W ostatnich kilkunastu latach rozwinęły się najbardziej w Galicyi ceglarnictwo i kaflarstwo. Obok fabryk, wyrabiających wyłącznie cegły, powstały też wielkie i niczem nie ustępujące zagranicznym fabryki dachówek. Jako konkurent zagrażający temu przemysłowi występuje kamień sztuczny, wyrabiany z wapna i piasku. Kaflarstwo poszczycić się może nie tylko wyrobem jednokolorowych, ciemnych i zwykłych pieców, ale i barwnymi piecami majolikowymi. Garncarstwo zwykle upada: gdy np. w Kołomyi w r. 1875 było 200 samoistnych garncarzy, obecnie jest ich 30 i to obdłużonych: Wpływa na to podrożenie materiałów surowych i robocizny z jednej strony i konkurencja naczyń porcelanowych i żelaznych emaliowanych, sprowadzanych z zagranicy, z drugiej strony.

Wyrób naczyń kamionkowego ogniskuje się w Porembie obok Alwerni pod Krakowem i pokrywa zaledwie drobną część istniejącego zapotrzebowania. Istnieją dwie fabryki cegły ogniotrwałej, które nie pokrywają jednak zapotrzebowania Galicyi. Podobnie się też rzecz ma i z dwiema fabrykami fajansu szlachetnego. W całej Galicyi istnieją tylko dwie szkoły zawodowe w zakresie przemysłu ceramicznego: szkoła w Kołomyi i krajowe kursy ceramiczne w Podgórzu. Brak ludzi należycie fachowo wykształconych uważa referent za jedną z najważniejszych przyczyn słabego rozwoju przemysłu ceramicznego w Galicyi wobec tego, że w kraju znajduje się glina na wszelkie kategorie wyrobów ceramicznych. Proponuje przeto, aby w kraju założono nową szkołę dla werkmistrzów ceramicznych.“

Z braku czasu zapowiedziane referaty: Edmunda Libańskiego: „Elektryczność w gospodarce rolnej“ i Józefa Tulei: „O przemyśle odpadków“ nie mogły wejść na porządek dzienny obrad III i IV sekcji.

W sekcji V górniczej wreszcie były przedmiotem obrad następujące referaty:

1. Jana Blautha: „O znaczeniu torfu w przemyśle.“
2. Prof. dr. R. Załozieckiego: „Stan ekonomiczny przemysłu naftowego w Galicyi.

„Jakkolwiek początki przemysłu naftowego sięgają jeszcze r. 1816, kiedy Józef Hecker pierwszy rozpoczął destylację i przeróbkę surowego materiału w Truskawcu, koło Drohobycza, to jednak dopiero pod wpływem usiłowań Szczepanowskiego wzrósł on do światowego znaczenia i jest w możności zaspakajając nie tylko potrzeby lokalne, lecz całej monarchii austro-węgierskiej, a nawet wystąpić do konkurencji za granicami państwa.

Liczbowa produkcja ropy w Galicyi za ostatnie lat 15 przedstawia się jak następuje:

w r. 1886	425 400 c. m.	w r. 1894	1 320 000 c. m.
„ 1887	478 176 „	„ 1895	2 148 000 „
„ 1888	648 824 „	„ 1896	3 397 650 „
„ 1889	716 595 „	„ 1897	3 096 263 „
„ 1890	916 504 „	„ 1898	3 231 420 „
„ 1891	877 174 „	„ 1899	3 216 810 „
„ 1892	898 713 „	„ 1900	3 263 346 „
„ 1893	1 200 000 „		

Produkcja ropy w Galicyi powiększyła się w przeciągu ostatnich lat 15 osmiokrotnie i zajmuje dzisiaj w światowej produkcji trzecie z rzędu miejsce.

Obraz i wielkość produkcji przedstawi nam bliżej poniższa tablica:

Rok	ilość przedsięwzięć w ruchu	Ilość szybów		produkcja roczna w c. m.	przecięt. cenę na 1 c. m. ropy w koron.	wartość całej produkcji w koronach
		produktywny	w wierceniu			
1896	211	1185 ¹⁾	237	3397650	4,92	16716438
1897	245	1284 ²⁾	185	3096263	4,28	13250206
1898	242	1407 ³⁾	183	3231420	5,08	16415606
1899	221	1524 ⁴⁾	322	3216810	4,15	16566571
1900	172	1601	274	3263340	6,59	21505410

Przyjmując, że na wartość całej produkcji składają się tylko szyby na końcu każdego roku, jako produktywny, to na każdy szyb wypadnie produkcja roczna w przecięciu z ostatnich 5 lat 2315 c. m. wartości 12063 koron.

W pięcioletnim okresie czasu ubywa w przybliżeniu $\frac{1}{3}$ szybów, czyli trwałość jednego szybu wynosi średnio lat 15. Z tego wynika, że cała pro-

¹⁾ Do tego 50 produktywnych szybów kopanych.

²⁾ „ 37 „ „ „

³⁾ „ 45 „ „ „

⁴⁾ „ 67 „ „ „

dukcya szybu przeciętnie oblicza się na 34 725 c. m. ropy wartości 180 945 koron. Suma ta przedstawia też dochód brutto, jaki może uzyskać każdy, rozpoczynający wiercić szyb

Temu przeciwstawić należy wydatki, połączone z wierceniem i eksploatacją szybu. Przyjmując za podstawę do obliczeń kosztu wiercenia w kopalniach Schodnicy-Urycza i Borysławia i innych mniejszych kopalń, otrzymamy okragło 60 000 koron jako przeciętny koszt założenia szybu.

Koszty eksploatacyi, t. j. pompowania, czyszczenia i administracya szybów wynoszą rocznie 1 500 koron. Cała 15 letnia eksploatacyja szybu razem z kosztem założenia i 5 letnia amortyzacya włożonego kapitału wynosi 100 000 kor., czysty dochód przeto okragło 80 000 koron.

Bilans ekonomiczny całej produkcyi ropy w Galicyi za ostatnie 5 lat przybiera następujący wygląd, jeżeli wstawimy obliczoną wartość średnią w rachunek:

Rok	Czysty zysk
1896	6 320 000 koron
1897	6 848 000 „
1898	7 504 000 „
1899	8 128 000 „
1900	8 528 000 „
Za ostatnich 5 lat	37 328 000 koron

Oprócz górnictwa naftowego, dobrym interesem są też destylarnie nafty. Było ich w r. 1900 w kraju 69, ale z tej liczby tylko 12 należy do rzędu większych i dobrze urządzonych. Roczna produkcyja nafty w rafineriach galicyjskich wynosiła:

w r. 1898	592 269 c. m.
„ 1899	617 730 „
„ 1900	683 196 „

Ostatnie trzy lata były latami kartelu naftowego, produkcyja podana odpowiada wydzielonemu galicyjskim rafinerjom kontyngentowi naftowemu. Za odstąpienie kontyngentu płacono za c. m. 4 korony, rafinerzy przeto uzyskiwali mało licząc 5 koron od 100 kg nafty wyprodukowanej, nie licząc w to wartości produktów ubocznych, jak benzyny, olejów smarowych, gazowych i parafiny. Przyjmując przeto w obliczeniu ogólnej wartości produkcyi fabrycznej 6 koron jako czysty zysk z cetnara metr., zyski przemysłu rafinacyjnego w Galicyi za ostatnie lata przedstawić możemy następującemi liczbami:

w r. 1898	3 373 614 koron
„ 1899	3 706 370 „
„ 1900	4 099 176 „

Główną część tego zysku ciągną przedsiębiorstwa na wielką skalę urządzone, na które odpada 60—70% całej produkcyi ropy i 60—65% na wielkie rafinerye.“

Referent przedstawił na zakończenie rezolucyę następującą: „Zjazd przemysłowy uznaje potrzebę założenia wielkiego krajowego towarzystwa akcyjnego dla eksploatacyi ropy o małych udziałach i wybiera

komitet wykonawczy, który ma się w najkrótszym czasie organizacją tego przedsiębiorstwa zająć i przygotować materiały do wprowadzenia projektów w życie.“ Wniosek ten został przez Zjazd uchwalony. W skład komisji weszli pp.: Erazm Fibich, Waleryan Stawiarski, Bolesław Łodziński, Stanisław Mars, Alfons bar. Gostkowski, Wacław Pieniążek, Karol Perutz, Tadeusz Sroczyński, prof. Steingraber, Wacław Wolski i prof. Roman Żałosiecki

Piątek godz. 3 po południu, 21. września. Trzecie i ostatnie posiedzenie ogólne.

Prezydium objął wice-prezes Zjazdu, p. Jan Goetz-Okocimski. Zjazd wybrał stałą delegację, której zadaniem będzie wprowadzać w życie uchwały zjazdu i zbierać statystykę przemysłową kraju.

Następnie przystąpiono do pozostałych na porządku dziennym referatów ogólnych.

Pierwszy referat wygłosił p. Herman Feldstein: „O organizacji kredytu dla wytwarzania i prowadzenia przemysłu.“ Później prezydium objął poseł dr. Kolischer.

Drugi referat „Utworzenie krajowego związku przemysłowego“ z powodu nieobecności referenta dr. Maryana Lindego odczytał dr. Władysław Stesłowicz.

Trzeci i ostatni referat: „O szkolnictwie zawodowym“ wygłosił p. Juliusz Starkel.

Następnie sekretarz generalny M. Dąbrowski odczytał uchwały powzięte przez poszczególne sekcje i przedstawił je Zjazdowi imieniem prezydium. Wnioski sekcji zostały częściowo bezpośrednio uchwalone, częściowo przekazane do załatwienia delegacji stałej. Oprócz wspomnianych już wyżej wniosków zostały też uchwalone przez Zjazd wnioski p. Wilhelma Feldmana o reformę szkół średnich w duchu utworzenia jednolitej szkoły średniej w kierunku bardziej realnym, o utworzenie stałego funduszu przy Wydziale krajowym na czynienie prób i doświadczeń przemysłowych, oraz o przestrzeganie ochrony robotników pracujących w zakładach Wydziału krajowego lub będących pod jego patronatem; Stanisława Żeleńskiego w sprawie sprzedaży nawozów sztucznych i porozumienia w tej mierze z Krakowskim towarzystwem rolniczym; p. Józefa Tulei w sprawie uwolnienia od akcyzy denaturowanego spirytusu we Lwowie i Krakowie.

Gdy nareszcie został wyczerpany porządek dzienny, przewodnictwo objął wice-prezes Jan Goetz-Okocimski i zamknął Zjazd pięknym przemówieniem, wskazując, że Zjazd ten będzie ważnym krokiem naprzód, ponieważ dał sposobność do poruszenia wielu palących i aktualnych spraw, do uchwalenia wielu rezolucyj, które mają być użytecznymi

dla przyszłych starań i pracy, a wskazówką dla czynników, których obowiązkiem jest skutecznie działać w drodze ustawodawczej dla uprzedzenia kraju.

Złożywszy na koniec podziękowanie miastu Krakowowi i wszechni-
cy Jagiellońskiej za gościnność, uczestnikom Zjazdu za liczny udział,
referentom za wyczerpującą pracę, prasie za poparcie, zakończył serdecz-
nem „do widzenia“ na przyszłym zjeździe.

Czwarty dzień Zjazdu. Sobota, 22 września 1901 r.

W dniu tym, do południa, uczestnicy Zjazdu, podzieleni na liczne grupy, pod przewodnictwem nadzwyczaj uprzejmich członków komitetu krakowskiego zwiedzali różne fabryki i zakłady przemysłowe krakowskie.

Dowiedziawszy się już na wystawie próbek przemysłowych, urządzonej podczas Zjazdu ¹⁾, że przemysł ceramiczny i cementowy wysoko stoi w Galicyi, postanowiłem skorzystać ze sposobności i zwiedzić fabrykę portland-cementu firmy Bernard Liban i S-ka w Podgórzu-Bonarcie pod Krakowem.

Wybór mój był bardzo szczęśliwy. Natrafiłem tu na piec do wypalania cementu, jaki, o ile wiem, nigdzie u nas, w Królestwie, nie jest zastosowany. Pozwolę sobie przeto na bardziej szczegółowy opis jego. Piec ten jest pomysłu właściciela fabryki, p. Bernarda Libana i został opatentowany w wielu krajach, a między innymi i w Rosyi za Nr 3869 z d. 29 lipca 1900 r. Składa się, jak to wskazują załączone szkice, z kilku ułożonych jedno pod drugim pięter.

W pierwszej górnej części pieca suszy się wilgotny materiał, w drugiej—materiał wysuszony przepala się, a wreszcie w dolnej—ostudza się i wygrzebuje z pieca. Urządzenie to pozwala więc na ciągle prowadzenie roboty, co stanowi najistotniejszą zaletę pieca; suszenie przeto uprzednie prasowanych cegieł, jak również zastosowywanie urządzeń do wdmuchiwania powietrza staje się całkiem zbyteczne.

Rys. 1 przedstawia widok boczny pieca, rys. 2—przecięcie pionowe, a rys. 3—plan rusztu.

Wewnątrz piec (rys. 2) dzieli się na kilka części zapomocą dwu ułożonych jedno nad drugim sklepień *a* i *b*, w których znajdują się otwory. Wilgotne cegły wrzucone przez drzwi *c* spadają na górne sklepienie *a* i tu suszą się przez wznoszące się do góry gorące gazy. Zapomocą długich pogrzebaczy przesuwają się te cegły nad otworem *a* i spuszczają na sklepienie *b*, gdzie ogrzewają się do temperatury jeszcze wyższej, a następnie przepchane przez otwory w sklepieniu *b* spadają do wnętrza pieca, gdzie przepalają się ostatecznie. Drzwi *c*, *c*¹, *c*² otwie-

¹⁾ Sprawozdanie z Wystawy próbek przemysłowych, stanowiące osobny artykuł, redakcyja z braku miejsca w obecnym numerze odkłada do następnego numeru.

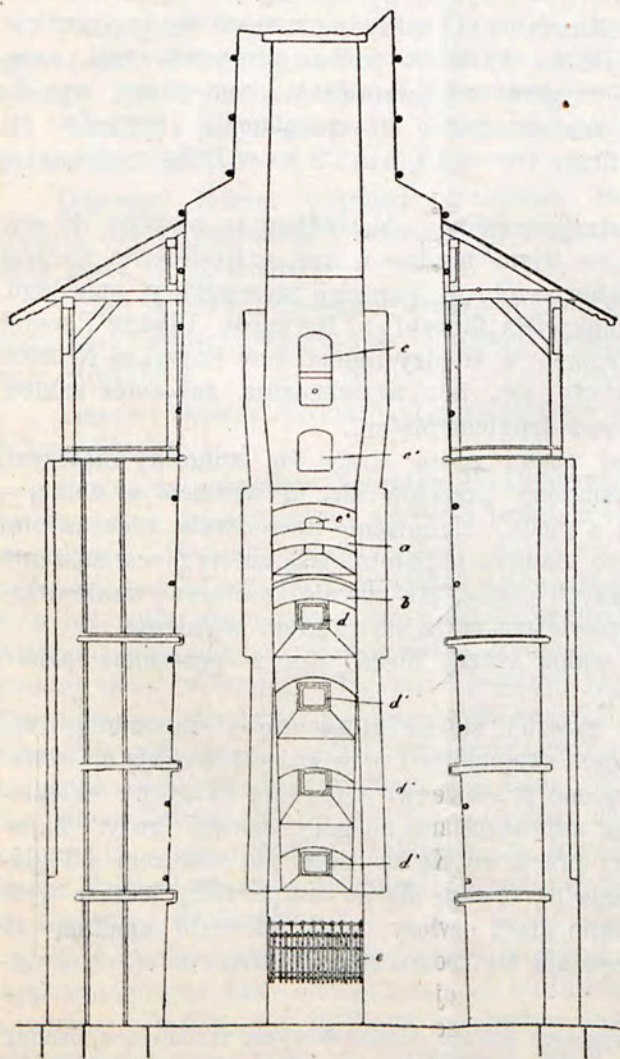
rają dostęp do miejsc nad sklepieniami. Węgiel wrzuca się przez drzwi *d*. W miarę spalania się węgla i wygrzebywania przepalonego cementu, ładunek pieca opuszcza się stopniowo na dół, przyczem temperaturę reguluje się zapomocą drzwiczek *d*¹, *d*², *d*³ (rys. 1). W dolnej części pieca, ograniczonej od spodu rusztem *e* (rys. 2 i 3), ochładza się stopniowo przepalony cement i przepuszcza się go przez otwory rusztowe. Dla wygrzebania cementu wyjmuje się od czasu do czasu pręty *e*¹, ustawione prawie pod kątem prostym do rusztu *e* (rys. 2).

Według zapewnień właściciela fabryki, produkcya dzienna tego pieca wynosi 12000 *kg*. Węgla zużywa się 16—18%. Piec jest dostępny ze wszystkich

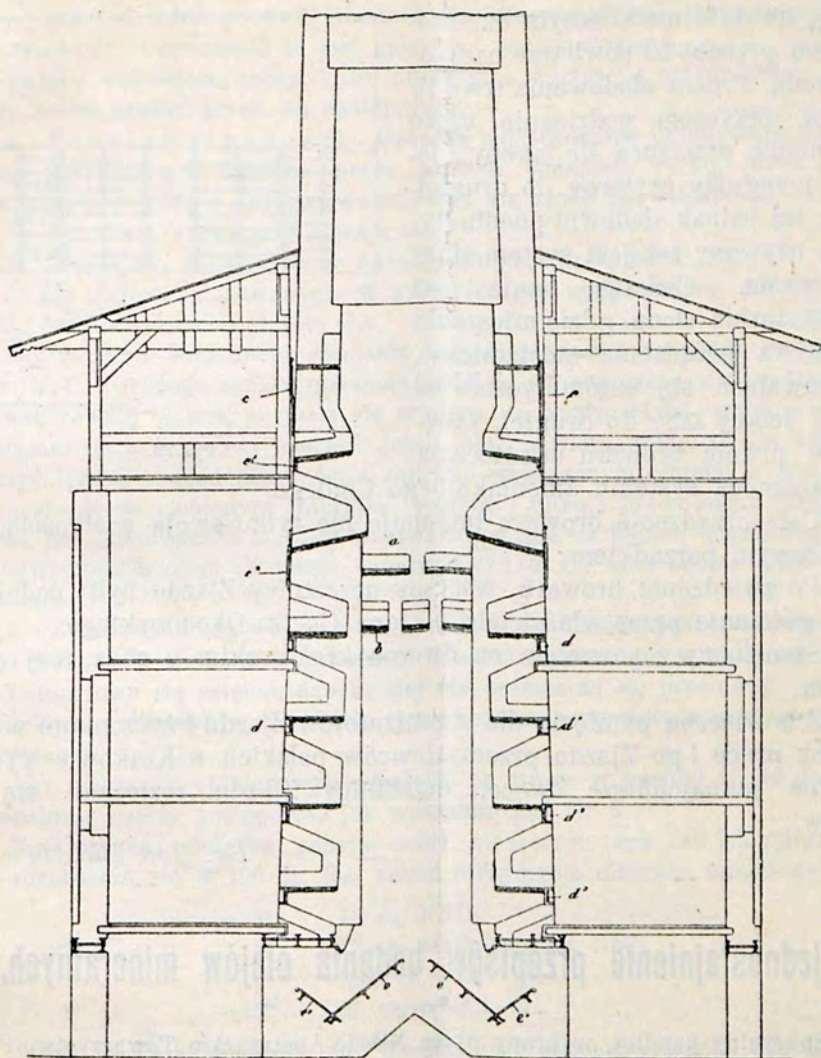
stron i wystarcza do obsługi jego 3 ludzi. W Rosyji piec ten jest wprowadzony już w trzech fabrykach.

Następuje ostatni punkt w programie Zjazdu. Po południu o godz. 2 m. 5 uczestnicy Zjazdu w liczbie zapewne około 300 udali się specjalnym pociągami do Okocimia, zaproszeni tam gościnnie przez pana Jana Goetza-Okocimskiego, celem zwiedzenia jego browaru, gdzie się wytwarza znaną na świat cały „piwo okocimskie.“

Proces przygotowywania piwa polega na tem, że jęczmień namoczony w wodzie, pozostawia się w ciągu pewnego czasu (10—12 dni) na podłogach do kielkowania, mieszając od czasu do czasu w celu dostar-



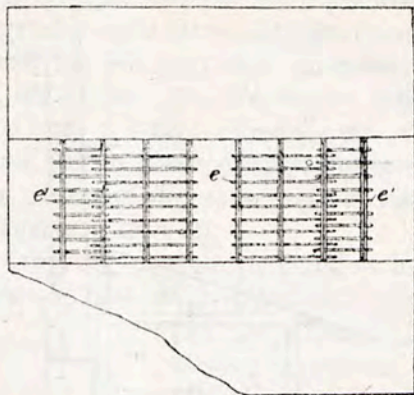
rys. 1.



rys. 2.

czenia potrzebnego tlenu i zapobieżenia wzrostowi wielkiemu temperatury. Po kiełkowaniu suszy się ziarna, a następnie usunąwszy kiełki poddaje się działaniu wody gorącej. Krochmal obecny w ziarnach zostaje więc zamieniony na maltozę pod działaniem diastazy. Otrzymaną brzeczkę gotuje się następnie z odpowiednią ilością chmielu, poczem otrzymany płyn czysty studzi się i poddaje fermentacji. Zależnie od rodzaju i sposobu fermentacji otrzymuje się w rezultacie różne gatunki piwa. W browarze okocimskim na szczególną uwagę zasługuje słodownia pneumatyczna systemu Saladina, wprowadzona od lat dwu dopiero. Przez jęczmień ułożony warstwą grubości 80 cm w cysternie ogro-

mniej, na dnie metalicznym dziurkowanym przechodzi powietrze nasyczone wodą. Proces słodowania trwa tu 8 dni, przyczem codziennie część jęczmienia przerzuca się jakoby z jednej przegrody cysterny do drugiej. Obok tej jednak słodowni pneumatycznej używany też jest system stary słodowania. Ciekawą bardzo też jest suszarnia słoju, gdzie mieszania dokonywa urządzenie mechaniczne, przesuwające się automatycznie od jednej ściany izby do drugiej. Oziębianie piwnic browaru uskutecznia się zapomocą systemu amoniakalnego Lindego.



rys. 3.

Całe urządzenie browaru imponuje nie tylko swoją wielkością, ale i wzorowym porządkiem.

Po zwiedzeniu browaru, wszyscy uczestnicy Zjazdu byli podejmowani gościnnie przez właściciela p. Jana Goetza-Okocimskiego.

Stanęliśmy z powrotem na dworcu krakowskim o godz. 8-ej wieczorem.

Z wdzięczną pamięcią dla organizatorów Zjazdu i życzeniami w sercu, aby prace I-go Zjazdu przemysłowców polskich w Krakowie wydały wkrótce jaknajobfitsze owoce, uczestnicy Zjazdu rozjechali się do domów.

Dr. Jan Bielecki.

Ujednostajnienie przepisów badania olejów mineralnych.

Specjalny komitet, wybrany przez Niższo-Austryackie Towarzystwo Przemysłowe, ułożył przepisy¹⁾ badania jakości smarów. Przepisy te są następujące:

1. Wygląd. Wszystkie oleje badać należy w temperaturze pokojowej (nie niższej od 17° C.) na przezroczystość i klarowność. Ciemne oleje wylewa się w tym celu na płytkę szklaną. Rezultaty służą tylko do porównania i istotnej wartości nie posiadają.

2. Ciężar właściwy. Ciężar ten oznacza się zapomocą urzędowo sprawdzonego areometru w temp. 15° C.; otrzymane liczby są również bez wielkiego znaczenia.

3. Konsystencja. Do próbki o średnicy 20 mm wlewa się oleju na wysokość 30 mm i następnie wstawia na godzinę do wody o 15° C.; przechylając próbkę łatwo poznajemy czy olej jest „łatwopłynny” czy „trudno-

¹⁾ Do przepisów tych dołączone jeszcze zostały dopełniające objaśnienia w „Wochenschr. des N.-Oe. Gewerbe-Vereine” Nr 16, 1901.