

PRZEGŁĄD TECHNICZNY

TYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM TECHNIKI I PRZEMYSŁU.

TREŚĆ:

Sto lat życia zawodowego techników polskich,
nap. Prof. Dr. Inż. F. Kucharzewski.
Z teorii płaskich ustrojów ramowych II. Dźwigar
Vierendeela (dok.), nap. Inż. M. Berdo.
Drogi kołowe w Stanach Zjednocz. Ameryki Półn.,
nap. Inż. St. Manduk.
Przegląd pism technicznych.
Ze Stowarzyszeń Technicznych.
Kronika.

SOMMAIRE:

Les travaux des techniciens polonais et le développement de leurs organisations professionnelles au cours du centenaire 1826 — 1926. (à suivre), par M. F. Kucharzewski, Professeur, Dr.
Sur la théorie de cadres plans. II. Poutre Vierendeel (suite et fin), par M. M. Berdo, Ingénieur.
Les routes aux Etats-Unis, par M. St. Manduk, Ingénieur.
Revue documentaire,
Sociétés Scientifiques et Industrielles.
Informations diverses.

Sto lat życia zawodowego techników polskich.

Napisał Prof. hon., Inż. Dr. F. Kucharzewski.

(Odczyt wygłoszony 1 października r. b. na posiedzeniu technicznym w Stowarzyszeniu Techników).

Pracujących w różnych gałęziach techniki nie brakło u nas i przed ubiegłym stuleciem, lecz żyli rozstrzelani, niczem nie związani, bez żadnej zawodowej łączności. Dopiero pod wodzą Staszica utworzył się w wydziale umiejętności Towarzystwa Przyjaciół Nauk pierwszy zespół pracujących naukowo techników naszych¹⁾, a wydawana od r. 1820 przez lat osiem *Izys Polska* gromadzić zaczęła niewielką ich liczbę wokoło swej redakcji.²⁾ Nazwa technik ukazuje się po raz pierwszy w Programatach Szkoły Przygotowawczej do Instytutu Politechnicznego, którą Staszic otwierał w r. 1826, na dwa tygodnie przed swym zgonem. Nastąpił krótkotrwały rozkwit naszego czasopiśmiennictwa technicznego, a w r. 1831 Szkoła Przygotowawcza tworzyła już projektowany przez Staszica Instytut Politechniczny, gdy upadek powstania zniweczył te zawiązki, zapoczątkowanego przez wielkiego męża, życia zawodowego techników polskich.

Rozstrzelani w trzech zaborach, pozbawieni zostali i szkoły i czasopism. Powoli tylko zapalały się w kraju skromne ogniska wiedzy technicznej. W Reczypospolitej Krakowskiej otwarty został w r. 1834 Instytut Techniczny - Przemysłowy, który później wznosić się zdołał czasowo ponad poziom szkoły średniej, gdy nim kierowali ludzie nauki, jak Józef Podolski, a po r. 1851 — Paweł Brzeziński. We Lwowie powstała w r. 1843 niemiecka Akademia Techniczna, przez dodanie oddziału technicznego do ówczesnej Akademii Handlowej. Budowniczych kształcić zaczęła w Warszawie, założona w r. 1844 Szkoła Sztuk Pięknych, której profesor Bolesław Podczyński wydawał w latach 1850—1855 *Pamiętnik Sztuk Pięknych*. Wokoło redakcji tego wydawnictwa gromadziło się kółko budowniczych warszawskich, do którego przyłączali się przygodnie dawni uczniowie Staszica z kursów przy Komisji Spraw Wewnętrznych, dyplomo-

mowani wtedy w Królestwie inżynierowie komunikacji, wreszcie technicy wykształceni zagranicą i niektórzy z nauczycieli przedmiotów matematycznych i przyrodniczych. W r. 1860 grono to zbierało się w Resursie Obywatelskiej i tam na jednym z zebrzań podnieśli bracia Marczewscy myśl wydawania czasopisma ściśle technicznego. W tym też roku powstał *Dziennik Politechniczny*³⁾, gromadzący w lokalu redakcyjnym szerokie koło współpracowników. Zebraniom starano się nadać charakter towarzystwa technicznego, przez podział na sześć wydziałów: teoretyczny, inżynierski, budowniczy, mechaniczny, technologiczny i administracyjny. Ogólne zebrania wszystkich wydziałów odbywały się raz na miesiąc w redakcji. Wypadki 1863 r., unicestwiając ten tajny zawiązek stowarzyszenia, uniemożliwiły w ciągu dłuższego czasu podejmowanie podobnych prób w Kongresówce.

Powiodło się to jednak, względnie przynajmniej, we Lwowie, dzięki temu że próba zapoczątkowana została w tamtejszej niemieckiej Akademii technicznej. W mieszkaniu dyrektora akademii Aleksandra Reisingera urządzane były w zimie 1863 r. przez grono profesorów zebrania i odczyty niemieckie, przerwane po paru miesiącach wypadkami krajowymi. Po roku, grono to, zebrawszy się ponownie, postanowiło utworzyć formalne towarzystwo, a do komitetu organizacyjnego wszedł już profesor Akademii Polak, dr. Feliks Strzelecki. Ówczesne stosunki polityczne hamowały zatwierdzenie ustawy; władze zezwoliły tylko na dalsze prywatne zebrania, pod osobistą odpowiedzialnością dyr. Reisingera. Wszakże, przy wzroście liczby członków, urządzić zaczęto niedzielne odczyty popularne, polskie, w sali ratuszowej. Wreszcie w r. 1866 zatwierdzone zostały *Statuten des technischen Vereins in Lemberg* i utworzony pierwszy zarząd Towarzystwa, pod przewodnictwem Reisingera, do którego weszli profesorowie akademii Polacy: Strzelecki i Żmurko.

¹⁾ Por. „O pierwszym zespole techników polskich (1800—1830)“, *Przegl. Techn.* 1925.

²⁾ Por. „Czasopiśmiennictwo techniczne polskie“ *Przegl. Techn.* 1904.

³⁾ Por. „Technicy polscy przed powstaniem styczniowym“, *Przegl. Techn.* 1925.



Towarzystwo, nawskroś polskim duchem przejęte, miało jednak urzędowy charakter niemiecki i w r. 1867 wydało pierwsze swoje prawozdanie p. t. *Jahresberichte des technischen Vereins in Lemberg 1-es Heft*, z dedykacją polską ówczesnemu namiestnikowi hr. Agenorowi Gołuchowskiemu i dziewięcioma rozprawkami, z których dwie polskie. W r. 1871 wyszedł już polski *Rocznik Tow. Techn. t. II*, a sprawa rozwoju i polszczenia Akademii, którą się zajmował, rażno posuwała się naprzód, tak że w r. 1874 zorganizowana została Szkoła Politechniczna lwowska. Owocem działalności Towarzystwa był jeszcze, wydany we wrześniu tegoż roku, pierwszy i jedyny zeszyt *Czasopisma Technicznego*, pod redakcją prof. Frankiego.

W Kongresowce tymczasem, rozwój przemysłu ściągał coraz liczniejsze zastępy młodych techników. Odczuwali oni [mocno potrzebę zrzeszenia się, a gdy tej potrzeby nie zdołało uczynić zadość, podjęte w r. 1866, lecz zbyt krótkotrwałe, wydawnictwo *Przeglądu Technicznego* dawniejszego, to przyjęli z wielkim zapalem, ogłoszony w końcu 1874 r. przez Słefana Kossutha, projekt nowego pisma, noszącego ten sam tytuł. Przez podjęcie tego wydawnictwa, które dwa lata temu święciło swój pięćdziesięcioletni jubileusz, stał się Kossuth początkodawcą zespolecia techników Kongresówki. Obudzone wśród nich poczucie zawodowej łączności sprawiło, że już w pierwszym roku istnienia *Przeglądu* podjęte zostały w Warszawie, przez Tadeusza Chrzanowskiego, podówczas inżyniera głównego budowy kolei Nadwiślańskiej, starania mające na celu założenie Towarzystwa Technicznego. Starania te okazały się bezskutecznymi, równie jak i późniejsze zabiegi Władysława Kronenberga. Myśl ta jednak, nurtująca w umysłach techników wszystkich dzielnic, doczekała się wkrótce urzeczywistnienia w zaborze austriackim, gdzie w r. 1877 powstały równocześnie, do dziś czynne, zrzeszenia techniczne w Krakowie i Lwowie.

Na czele Towarzystwa Technicznego krakowskiego stanęli: b. dyrektor instytutu techn. przem. dr. Paweł Brzeziński i inżynier hydrotechnik Jan Matula. Po paru latach wychodzić zaczął organ Towarzystwa *Czasopismo Techniczne*. We Lwowie, grono młodych techników, grupujące się około profesora Szkoły Politechnicznej Karola Maszkowskiego, powzięło już w końcu 1876 r. zamiar założenia towarzystwa. Zamiar ten tem prędzej uległ urzeczywistnieniu, że zapowiedziana na rok następny wystawa rolniczo-przemysłowa ściągnęła do Lwowa rozstrzelone siły techniczne krajowe i pierwsze zebranie towarzystwa lwowskiego odbyło się prawie równocześnie z krakowskim. Na czele stanął Roman baron Gostkowski i wkrótce ukazał się miesięcznik: *Dźwignia, organ Towarzystwa ukończonych techników we Lwowie*, którego redakcję objął Ludwik Radwański. W roku następnym Towarzystwo ukończonych techników przybrało nazwę właściwszą Towarzystwa Politechnicznego we Lwowie i przez ustanowienie delegatów w różnych miastach jednoczyć zaczęło ogół techników galicyjskich. Nieczynne już wtedy dawne Towarzystwo Reisingera rozwiązało się formalnie, oddając pozostałe fundusze Towarzystwu Politechnicznemu.

Jakkolwiek w cięższych postawieni warunkach, technicy warszawscy starali się dotrzymywać kroku kolegom z Krakowa i Lwowa. Z inicjatywy Józefa Spornego całe grono współpracowników *Przeglądu Technicznego* zapisało się w 1881 r. na członków Resursy Obywatelskiej i rozpoczęły się tam tygodniowe ze-

brania techniczne. Był to zawiązek późniejszych zrzeszeń technicznych w Warszawie. Jakkolwiek w zamkniętem kole, nie mogąc występować oficjalnie, roztrząsano tam jednak sprawy przemysłowe i bieżące kwestie techniczne, a odczyty i referaty drukował *Przegląd*, będący organem całego grona. W Poznaniu równocześnie gromadzili się technicy w około Napoleona Urbanowskiego, dawnego współpracownika *Dziennika Politechnicznego*.

Gdy tak w czterech ogniskach, Lwowie, Krakowie, Warszawie i Poznaniu, powstały zrzeszenia techników polskich, podniesioną została we Lwowie, przez Pawła Stwiertnię, myśl zwołania pierwszego ich zjazdu. Towarzystwo Politechniczne lwowskie rozesało do innych dzielnic projekt programu, a utworzony w Krakowie pod przewodnictwem Pawła Brzezińskiego Komitet gospodarczy rozesał zaproszenia. We wrześniu 1882 r. przybyło do Krakowa 320 uczestników, powołano na prezesa Romana Gostkowskiego, a na wiceprezesów Spornego, Urbanowskiego i Moraczewskiego. Otwierając zjazd mówił Paweł Brzeziński: „Rozdzieleni, wychowani w różnych stosunkach, nie możemy odrazu uwić wielkiej wiązanki czynów. Poznajmy się, obliczmy nasze siły, położmy fundament, kamień węgielny wspólności, a przyszedłszy zjazdu zbudują na tym fundamencie gmach, którego się nie powstydzimy.” Przy zamykaniu zjazdu tak określał jego wyniki prezes Gostkowski: „Zrobiliśmy teraz tylko tyle, że wskazaliśmy materiał surowy na ów pług, którym orać mamy. Pracujemy więc nie dla nas, nie dla dzieci naszych, nie dla wnuków, ale dla pokolenia czwartego”. Ocena była może za skromną, zrobiono bowiem poważny krok naprzód, a jak słusznie zauważył prezydent Krakowa Weigel na uczcie w Sułkennicach, „postawiony został drogowy dla zjazdów przyszłych”.

Pierwszym owocem wzajemnego zbliżenia się techników polskich na zjeździe, było połączenie czasopism wydawanych w Krakowie i Lwowie. W miejsce *Dźwigni i Czasopisma Krakowskiego*, wychodzić zaczęło we Lwowie, od początku 1883 r. *Czasopismo techniczne, organ Tow. Pol. we Lwowie i Krakowskiego Tow. Techn.* W myśl uchwały zjazdu w sprawie słownictwa, Towarzystwo Politechniczne wydało w 1884 r. mały Słownik Kolejowy. W Warszawie nie ustawały zebrania tygodniowe w Resursie, pod wodzą Spornego, a organem ich był *Przegląd Techniczny*, którego redakcję objął Adam Braun. Na czele zawiązanego w początku 1886 r. Towarzystwa Technicznego Poznańskiego stanęli Urbanowski i Rakowicz.

Zwołaniem i urzadzeniem II-go Zjazdu zajmowało się Towarzystwo Politechniczne lwowskie i wprowadziło podział na cztery sekcje: ogólną, architektoniczno-budowlaną, inżyniersko-przemysłową i słownikową. We wrześniu 1886 r. przybyło do Lwowa około 200 uczestników, prezesem był Sporny, wiceprezesami Kossuth i Urbanowski. Sekcje postawiły szereg wniosków, w sprawach objętych programem, a sekcja słownikowa także w sprawie ujednolajnienia znakowania.

Wspólne czasopismo towarzystw krakowskiego i lwowskiego przetrwało lat siedem. W końcu 1889 r. nastąpił rozłam i wychodzić znów zaczęły oddzielnie dwa czasopisma: w Krakowie redagowane kolejno przez Wdowiszewskiego i Bandrowskiego i we Lwowie pod redakcją Dziwińskiego. W myśl uchwały II-go Zjazdu, komisja słownikowa lwowska wydała w 1889 r. obszerny słownik kolejowy Darowskiego. Towarzy-

stwu Politechnicznemu przewodniczyli kolejno: Kosuth, Franke, Setti i Gostkowski.

W Warszawie, po zgonie Spornego w 1888 r., rozluźniła się organizacja zebrań w Resursie, a na ich miejsce utworzyło się w Sekcji III-iej oddziału rosyjskiego Towarzystwa P. P. i H. Kółko, które wkrótce nadało całej sekcji techniczny charakter. Tej, tak zwanej oddział Sekcji technicznej, przewodniczył Maciej Paszkowski z zastępcą Feliksem Wojciechowskim. Obchodzące ogół sprawy techniczno-przemysłowe, rozstrzygane dawniej w zamkniętym kole w Resursie i nie otrzymujące dalszego biegu, zaczęły być roztrząsane publicznie i popierane u władz. Sprawozdania i referaty drukował *Przegląd Techniczny*, którego redakcję objął Józef Grabowski, Cukrownicy, prowadzący od r. 1889 swój oddzielny dodatek przy *Przeglądzie*, założyli w r. 1893 *Gazetę Cukrowniczą*. W Poznaniu, po rozejściu się, w rok po II-im zjeździe, Towarzystwa Technicznego, próbowali znów technicy zbierać się przy wydziale przyrodniczym Towarzystwa Przyjaciół Nauk. Zebrania te wszakże po paru latach ustały, zwłaszcza gdy przewodniczący Urbanowski, dla braku zdrowia, zmuszony był usunąć się w podmiejskie zacisze.

Towarzystwo Politechniczne lwowskie, zajmujące się wykonaniem uchwał dwóch pierwszych zjazdów, podjęło też sprawę zwołania trzeciego i we wrześniu 1894 r. zebrał się we Lwowie III Zjazd techników polskich. Stefan Kosuth był jego prezesem, a Stanisław Szczepanowski mówił na pierwszym posiedzeniu „O potrzebie wielkiego przemysłu w Galicji”. Zebrało się przeszło 400 uczestników, utworzono 10 sekcji. W celu wykonania uchwał, urządzenia zjazdu następnego i ciągłego przedstawicielstwa interesów ogółu techników polskich, ustanowiono stałą delegację z siedzibą we Lwowie.

Po zjeździe, delegacja, której przewodniczyli Skiński i Kosuth, zajęła się popieraniem spraw zawodowych, a Towarzystwo Politechniczne krzątać się zaczęło około budowy własnego domu. Przewodniczyli w nim kolejno: Gostkowski, Goltental, Szczepanowski i Fiedler. W Krakowie, z powodu trudności finansowych zmniejszone *Czasopismo*, redagował Ekielski. W Warszawie, Sekcja Techniczna, której przewodniczył Obrębowicz, „jednoczyła od 1895 r. techników miejscowych. Z inicjatywy sekcji, powstała Kasa wzajemnej pomocy dla osób pracujących w zawodzie technicznym, podniesioną była myśl otwarcia politechniki w Warszawie i opracowane szczegółowe programy tego zakładu, który w r. 1899 rozpoczął swą działalność. Wszakże technicy warszawscy nie przedstawiali myśleć o wytworzeniu ogniska, mogącego zjednoczyć ich ściślej jeszcze i w r. 1898, z inicjatywy Gustawa Kamieńskiego, wybrali szczęśliwą formę tego zjednoczenia pod postacią klubu, ze wstępem ograniczonym pewnymi naukowymi kwalifikacjami. Tak powstało Stowarzyszenie Techników, które w ciągu roku następnego rozwijać zaczęło swą działalność równoległe z Sekcją, urządzając zebrania i wycieczki. W Sekcji zawiązała się delegacja elektrotechniczna, w Stowarzyszeniu wydział słownictwa. *Przegląd Techniczny*, z miesięcznika przemieniony na dwutygodnik, a następnie na tygodnik, stanowił organ obu zrzeszeń. W Poznaniu technicy pozostawali niezrzeszeni i dopiero w 1897 r. organizować zaczęli prywatne zebrania.

We wrześniu 1899 r. zebrali się technicy polscy w liczbie około 400 na IV zjazd w Krakowie, witani przez przewodniczących: stałej delegacji Kosutha i Komitetu zjazdowego Wdowiszewskiego. Zjazdowi, podzielonemu na osiem sekcji, przewodniczył Obrębowicz. Na wniosek sekcji przemysłowej, polecono stałej delegacji zwołanie w roku następnym zjazdu przemysłowego i obmyślenie dalszych środków popierania i krzewienia przemysłu krajowego, a na wniosek sekcji ogólnej, której przewodniczył Władysław Folkierski, zjazd zaznaczył konieczność śpieszniejszego prowadzenia sprawy uregulowania słownictwa technicznego, mianowicie przez ześrodkowanie we Lwowie dotychczas rozstrzelonych usiłowań w tym kierunku, jakoteż przez wydawanie wszędzie gdzie można słowników i słownictw specjalnych, oraz podręczników technicznych słownictwa te uwzględniających. W wykonaniu pierwszej z tych uchwał, odbył się w r. 1901 w Krakowie Zjazd Przemysłowy, a uchwałę dotyczącą słownictwa wprowadzano w życie w Warszawie i Lwowie.

Towarzystwu Politechnicznemu lwowskiemu przewodniczyli po zjeździe kolejno: Heppe, Franke, Syroczyński, Rawski, Ingarden; *Czasopismo* redagowali Fiedler, Świeżawski i Syniewski. Towarzystwo przeprowadziło budowę domu własnego, do którego się przeniósł z początkiem 1907 r.

W Krakowie, z końcem 1899 r. przestało wychodzić *Czasopismo Tow. Techn.* W kwietniu 1900 ukazał się *Architekt*, pod redakcją Wł. Ekielskiego. Miesięcznik ten, wydawany staraniem Krak. Towarzystwa Techn., redagowany potem kolejno przez Zubrzyckiego, Ekielskiego i Warchałowskiego, stał się przez szereg lat organem budowniczych polskich.

W Warszawie redakcję *Przeglądu Technicznego* objął Jakób Heilpern, i z wielką energią podjął pracę około rozwoju pisma. Z początkiem 1901 Stowarzyszenie Techników weszło w układ z *Przeglądem*, na mocy którego wszyscy członkowie Stowarzyszenia otrzymywać zaczęli pismo bezpłatnie. Do podawanych w nim stale sprawozdań z posiedzeń Sekcji Technicznej i Stowarzyszenia Techników, przybywały także Sekcji techn. łódzkiej, Sekcji górniczo-hutniczej w Dąbrowie, a także zrzeszeń technicznych Lwowa, Krakowa i Poznania. Stowarzyszenie techników podjęło sprawę budowy własnego domu, do którego w 1905 przeniesione zostały zebrania piątkowe. Przy Stowarzyszeniu utworzony został Wydział urządzeń zdrowotności publicznej i ześrodkowywały się stopniowo prace techników warszawskich, a Sekcja Techniczna od 1906 zajmowała się już wyłącznie sprawami przemysłowymi. Utworzone przy niej dawniej Koło Architektów przeniosło się do Stowarzyszenia. Nad słownictwem pracowała tam usilnie prowadzona przez Obrębowicza redakcja podręcznika *Technik*; Obrębowicz objął także przewodnictwo wydziału posiedzeń technicznych Stowarzyszenia, a wskutek czasowego zamknięcia Politechniki, Towarzystwo Kursów Naukowych otworzyło z jego inicjatywy Kursy Techniczne. Redakcję *Przeglądu*, doprowadzonego przez Heilperna do pełni rozwoju, objął w 1909 Stanisław Manduk. Technicy poznańscy, od 1905, zbierali się w wydziale przyrodników i techników Tow. Przyj. Nauk, pracowali nad słownictwem i otrzymali główną nagrodę na konkursie słowniczym, ogłoszonym przez redakcję *Technika* w Warszawie.

(D. n.).