

# wołyńskie wiadomości techniczne

ORGAN WOŁYŃSKIEGO STOWARZYSZENIA TECHNIKÓW

R O K   X V

S T Y C Z E Ń

1   9   3   9

Nr. 1   —

WYCHODZI KAŻDEGO MIESIĄCA ♦ CENA ZESZYTU 1.00 ZŁ.

Ł U C K,   C H R O B R E G O   15

# PAŃSTWOWE KAMIENIOŁOMY

W JANOWEJ DOLINIE  
POCZTA JANOWA DOLINA

---

EKSPLOATUJĄ NAJWIĘKSZE W POLSCE  
ZŁOŻA BAZALTU ♦ PRODUKUJĄ KOSTKĘ  
REGULARNĄ I NIEREGULARNĄ ♦ BRUKO-  
— WIEC, TŁUCZEŃ, GRYSIK i t. p. —  
BAZALT TEN JEST DOSKONAŁYM MATERIA-  
ŁEM DLA BUDOWY I KONSERWACJI DRÓG.  
STACJA KOLEJOWA P.K.P. JANOWA DOLINA

---

ADRES: JANOWA DOLINA  
POCZTA JANOWA DOLINA

TELEFON  
19 i 27

TELEFON  
19 i 27





# WIADOMOŚCI TECHNICZNE

ORGAN WOŁYŃSKIEGO STOWARZYSZENIA TECHNIKÓW

### PRENUMERATA

roczna . . . . . 12,00 zł.  
 półroczna . . . . . 6,00 zł.  
 zeszyt pojedynczy . . . 1,00 zł.

Konto P. K. O. Nr. 80613.

### Adres Redakcji i Administracji:

**Łuck Chrobrego Nr. 15.**

Redaktor przyjmuje  
 codziennie w lokalu redakcji  
 od godz. 9—10 rano.

Rękopisów Redakcja nie zwraca

### CENY OGŁOSZEŃ:

ogłosz.	jednoraz.	str.	1/1	100 zł.
"	"	"	1/2	50 zł.
"	"	"	1/4	30 zł.
"	"	"	1/8	20 zł.
"	"	"	1/16	10 zł.

Nr. 1

Łuck, styczeń 1939 r.

Rok XV

**TREŚĆ:** 1. Prezes W. S. T. opuszcza Wołyń. — 2. Inż. St. Mossakowski: Na Marginesie artykułu inż. J. Wasilewskiego »O konieczności przyspieszenia elektryfikacji Wołynia«. — Prof. Hauswald: Techniczne i komunikacyjne zagadnienia Polskiego Śląska za Olzą. — Inż. M. Kołmakow: Możliwości i zasady racjonalnej eksploatacji torfu na Wołyniu. — Z życia wołyńskiego Stowarzyszenia Techników. — Aktualia techniczne z Wołynia i ze świata. — Różne.

## Prezes Wołyńskiego Stowarzyszenia Techników w Łucku inż. Wacław Gordziałkowski opuszcza Wołyń.

Pan Inżynier Wacław Gordziałkowski, naczelnik wydz. komunikacyjno-budowlanego Urzędu Wojewódzkiego w Łucku został z dniem 1 lutego r. b. przeniesiony na własną prośbę, na równorzędne stanowisko do Urzędu Wojewódz. Krakowskiego.

Pan inżynier Wacław Gordziałkowski przybył po raz pierwszy na Wołyń w dniu 1 lipca 1927 r. przeniesiony ze stanowiska kierownika powiatowego Zarządu Drogowego w Pińsku na stanowisko kierownika oddziału drogowego Wydziału komunikacyjno-budowlanego Urzędu Wojewódzkiego Wołyńskiego. Na tym stanowisku pracuje na Wołyniu do 1 marca 1933 roku.

W marcu 1933 r. opuszcza Wołyń, obejmując stanowisko kierownika oddziału drogowego w Zarządzie Miejskim m. Lwowa, uzyskując roczny urlop ze służby państwowej.

W marcu 1934 r. powraca na Wołyń, na stanowisko naczelnika wydziału komunikacyjno-budowlanego, Urzędu Wojew. Wołyńskiego opróżnione, wskutek przeniesienia b. naczelnika inż. Franciszka Księżo-

polskiego do centrali Ministerstwa Komunikacji do Warszawy.

Na tym stanowisku pan inżynier W. Gordziałkowski pracował bez przerwy do chwili przeniesienia Go do Krakowa.



Wołyńskie Stowarzyszenie Techników w Łucku, którego odchodzący inżynier W. Gordziałkowski był prezesem od roku 1934, żegna Go z wielkim żalem, tracąc w Nim dzielnego kierownika prac Stowarzyszenia, czuwającego na każdym kroku nad jego rozwojem nad żywotnością prac Stowarzyszenia w kierunku doskonalenia techników i inżynierów, nad utrzymaniem łączności świata technicznego Wołynia w obrębie województwa i ze światem technicznym całej Polski.

Popiera i żywo interesuje się miesięcznikiem »Wołyńskie Wiadomości Techniczne«, organem Stowarzyszenia, jest inicjatorem technicznych zebrań towarzyskich na terenie Stowarzyszenia, wciąga Stowarzyszenie do prac ogólnych nad zagadnieniami technicznymi Wołynia.

W uznaniu zasług, jakie ustępujący Prezes położył dla rozwoju Stowarzyszenia, Zarząd na posiedzeniu w dniu 15.1.1939 r. uchwalił jednogłośnie, nadać p. inż. Wacławowi Gordziałkowskiemu godność Członka Honorowego Stowarzyszenia.

Zaznaczyć tu wypada, że Pan Naczelnik W. Gordziałkowski pozostawia na Wołyniu piękną spuściznę swych prac w postaci wielu kilometrów dróg, wielu mostów, licznych gmachów państwowych, wypełniając częściowo, nakreślony przez siebie dziesięcioletni plan inwestycyjny na Wołyniu, walcząc o każdy grosz kredytu na roboty państwowe, drogowe i budowlane na Wołyniu,

Jego wielką zasługą jest stworzenie Biura Regionalnego Planu Zabudowy Wołynia i Biura Projektów Wodociągowo-Kanalizacyjnych.

Sam Naczelnik, jako przewodniczący Ko-

misji Regionalnego Planu Zabudowy Wołynia, bierze żywy udział w pracach obu Biur. Z każdym rokiem prace Biur dają coraz to widoczniejsze rezultaty, w postaci planów zabudowy, pomiarów miast i projektów wodociągów i kanalizacji dla miast, w postaci realizacji tych projektów w terenie i zmian w wyglądzie miast wskutek celowej i programowej rozbudowy, wskutek dostarczenia mieszkańcom miast dobrej i zdrowej wody i odprowadzenia nieczystości kanalizacją, stwarzając odpowiednie warunki zdrowotne miast i osiedli.

Pan naczelnik inż. W. Gordziałkowski odchodzi z Wołynia, pozostawiając po sobie jak najlepszą pamięć wśród współpracowników; wśród członków Stowarzyszenia, którzy w chwili Jego odejścia życzą Mu zdobycia na nowym terenie takich wyników pracy i takiego szacunku, jakie sobie zdobył wśród świata technicznego i społeczeństwa Wołynia.

## Na marginesie artykułu inż. J. Wasilewskiego »O konieczności przyspieszenia racjonalnej elektryfikacji Wołynia«.

»A wszystko pod hasłem: prędej, choćby nieco gorzej, bo co rok, dalej zostajemy w tyle!«

(z przemówienia p. Min. A. Kühna, dyr. Elektrowni Warsz. na VIII Walnym Zgromadz. Elektryków Polskich w Wilnie)

Stanisław Mossakowski, inż. elektryk.

Artykuł radcy Wołyńskiego Urzędu Wojewódzkiego inż. J. Wasilewskiego, poruszający tak doniosłe zagadnienie jak racjonalna elektryfikacja Wołynia, nasuwa szereg uwag, które dla właściwego ujęcia tej ważnej sprawy nie mogą być pominięte milczeniem.

I. Tezy postawione przez autora nie są nowe. Dyskusja na ten temat rozpoczęta została już przed trzema laty, przechodząc rozmaite stadia, nie wysuwając się niestety nigdy po za rozwiązania mniej lub więcej teoretyczne, »konferencje«. Kwestię omawiano: na łamach Wołyńskich Wiadomości Technicznych, w szeregu artykułów elektryków Wołynia, w Przeglądzie Elektrotechnicznym, w prasie wołyńskiej i stołecznej, na zjazdach Stowarzyszenia Elektryków w Warszawie i Janowej Dolinie, na specjalnych konferencjach z udziałem Władz. Pracowała specjalna Komisja Elektryfikacyjna SEP-u Wołyńskiego, złożono memoriał do Władz z obszernym uzasadnieniem, powstał Komitet Organizacyjny Związku.

Słowem gadania było bardzo dużo — i ani na krok nie wyszliśmy na tory praktycznego wykonania. Nie można bowiem jedyną zbudowaną linię wysokiego napięcia Dubno-Krzemień, ani aktualne projekty elektryfikacji Łucka z Kiwerc uważać za zapoczątkowanie zorganizowanej i racjonalnej elektryfikacji Wołynia w postaci sieci okręgowej.

Zawsze będą to tylko fragmenty nie skoordy-

nowane dla rozwiązania doraźnych konieczności. Dlatego mam śmiałość zapytać autora artykułu kiedy zakończymy okres omawiań i dysput nad sprawą oczywistą i palącą, a przejdziemy do pracy istotnej?

Konkretnie — kiedy stworzony zostanie Związek Elektrowni Wołyńskich w jakiegokolwiek postaci? (Związek Międzykomunalny, Spółka Akcyjna i t.d.), tylko od daty bowiem jego utworzenia liczyć można początek »racjonalnej elektryfikacji Wołynia«.

II. W argumentach, przytoczonych przez autora znalazłem szereg nieścisłości, które dla jasności obrazu stopnia zelektryfikowania Wołynia, jego nasilenia, jego tempa rozwojowego powinny być sprostowane. Mimo braku pracy skoordynowanej, jaką dałby Związek, przyrosty konsumpcji energii elektrycznej są uderzające w porównaniu nawet do dzielnic zachodnich Polski. Wszędzie tam, gdzie elektrownie są prowadzone przez fachowców inżynierów, rezultaty przechodzą najśmielsze oczekiwania; teren miast i wsi wołyńskich jest bardzo podatny dla szerzenia kultury; łaknie postępu, czy to grzejnictwo w miastach, czy to motoryzacja w rzemiośle; i w rolnictwie znajduje, zdawałoby się, najniespodziewaniej, szereg gorliwych zwolenników i propagatorów.

Przykładem takim może służyć Elektrownia Włodzimierska, zagospodarowana dopiero przed czterema laty, o której szereg danych znajdu-



jemy w tymże numerze grudniowym »Wiadomości Wołyńskich« w kronice.

Należy żałować, że inne Elektrownie nie podają swoich wyników eksploatacyjnych, do czego kronika Woł. Wiadom. Technicznych wybitnie się nadaje. Nie tylko jednak ta Elektrownia może poszczycić się dokładnymi wynikami, wszystkie młode miasta Wołyńskie są równie prężne.

W tym miejscu muszę wziąć w obronę Elektrownię Miejską w Kowlu, którą autor na str. 2

wiersz 21—23 od dołu scharakteryzował jaknajgorzej. Wbrew twierdzeniom autora, Elektrownia prowadzi insensywną propagandę grzejnictwa, napędu elektrycznego i wszelkich innych zastosowań energii elektrycznej. W wielu dziedzinach gospodarki przoduje i daje przykład innym elektrowniom wołyńskim. Dla udowodnienia prawdziwości powyższego wystarczy przytoczenie poniższej tabeli, którą dla ułatwienia porównania zestawilem analogicznie do tabeli podanej w kronice o Włodzimierzu.

Lata od 1. IV. do 31. III.	Produkcja w kWh	Konsumcja w kWh	Ilość abonent.	Obciążen. szczytowe dzienne wieczor.	Średnia cena sprzedaży	Ilość godzin zużytkowania szczyt. obciążenia	% Wzrost konsumpcji
1934/35	441.170	346.267	3285	30/215	0.62	2100	—
1935/36	544.840	440 034	3470	60/225	0.57	2400	27
1936/37	629.390	519.276	3740	80/260	0.51	2420	18
rozbudowa elektrowni							
1937/38	863.596	708.239	4280	170/330	0.44	2600	37
1938/39	ca 1.150.000	ca 1.000.000	ca 4600	215/400	ca 0,40	ca 2900	ca 40

Dane powyższe zestawiono na podstawie ścisłej statystyki, prowadzonej w Elektrowni i opartej na jej księgach, są one w każdej chwili do sprawdzenia.

Istnieje w Elektrowni Kowelskiej jak i w każdej innej szereg jeszcze bolączek i spraw nierozwiązanych. Cyfry jednak podane, a przede wszystkim przyrosty %-owe spożycia, wahające się od 18 do 41% mówią same za siebie i świadczą, że zagadnienia ciągłego polepszenia stanu zelektryfikowania miasta, elektrownia rozwiązuje w tempie nie gorszym od innych.

Dla orientacji podaję, że przyrosty konsumpcji we Włodzimierzu w poszczególnych latach wahają się od 25 do 30%.

III. Dane dotyczące spożycia energii na jednego mieszkańca, podane przez autora na str. 2 są przestarzałe; w szczególności dla Wołynia — cyfra jest prawdopodobnie obecnie około 2 razy większa, dla Niemiec zaś wynosi od 600 — 700 kWh na mieszkańca w r. 1936 (E. T. Z. zeszyt 7 z 38 r.).

Również niecisłe dane są dla przyrostu sprzedaży dla Równego, mianowicie wynosi on nie 35% rocznie, lecz 16,4% wg. »Wiadomości Urzęd.

dowych Zarządu Miejskiego w Równem« Nr 11 z dn. 14. X. r. ub. str. 34.

Wobec kolosalnego wzrostu zapotrzebowania energii elektrycznej, napięcie 30000 V nie wystarczy już dla główniejszych linii przesyłowych; niewątpliwie przy bliższym rozważeniu tej kwestii, przynajmniej część linii trzeba będzie zbudować na napięcie 60 KV (do str. 3 omawianego artykułu — ust. 4).

Nie zbyt realną wydaje się cena kupna energii od 4 do 8 gr. za kWh. Nie uważam jednak kwestii tej za istotną, ponieważ wyższą cenę kupna zrównoważy większa sprzedaż od tej, na podstawie której zrobiono preliminarz dochodu (ad str. 2 ustęp 12).

Na zakończenie powyższych uwag nasuniętych przez artykuł inż. Wasilewskiego, raz jeszcze dam wyraz swemu głębokiemu przekonaniu, że nie wejdiemy w okres prawdziwie twórczej pracy i planowania, które będzie się przyoblekać w żywe kształty, dopóki nie powstanie Związek Elektryfikacyjny, jedynie predystynowany do stwarzania i realizowania planów elektryfikacyjnych Wołynia.

Ze sprawozdania Elektrowni Miejskiej w m. Równem za m-c wrzesień i październik 1938 r.

W y p r o d u k o w a n o:

w m-cu wrześniu 141128 kWh,  
w m-cu październiku 163706 kWh,  
w m-cu listopadzie 182078 kWh.

I l o ś ć a b o n e n t ó w:

w m-cu wrześniu 5769,  
w m-cu październiku 5872,  
w m-cu listopadzie 5927.

**Techniczne i komunikacyjne zagadnienia polskiego****Śląska za Olzą**artykuł ogłoszony w *Czasopiśmie Technicznym* Nr 1: 1939 r.

W pamiętnych dniach października 1938 r. przyłączony został do Polski obszar obejmujący dawne powiaty zachodnio-cieszyński i frysztacki, podczas gdy powiat frydecki i sporne pod względem narodowym okręgi Morawskiej Ostrawy i Witkowic pozostały przy Czechach. Obiektywne przedstawienie stanu ludnościowego i ekonomicznego tych dwu nowych powiatów polskich jest jeszcze niepewne z powodu braku dość przybliżonych dat statystycznych, zwłaszcza zaś z tego powodu, że statystyka czeska obejmowała z reguły cały teren ówczesnego Śląska na zachód od Olzy aż do Frydeku, Witkowic i Ostrawy włącznie. Wyłączenie tedy dat, odnoszących się tylko do polskiej części Śląska za Olzą jest na razie niedokładne.

Według spisu ludności z r. 1927 cytowanego przez publikacje znane w Polsce, było w obu obecnie przyłączonych okręgach około 68% Polaków, 15,3% Czechów, 14,4% Niemców i około 2,3% różnych innych narodowości. W powiecie frydeckim było wtedy 15%, a w Ostrawskim około 16% Polaków.

Ale już następny spis ludności z r. 1930, podany w urzędowej statystyce czeskiej, a po tym także i polskiej (śląskiej), zawiera znacznie od powyższych dat odbiegające odsetki, które zresztą co do obecnie polskiej części nie mają już znaczenia.

Obszar i zaludnienie polskiej części Śląska za Olzą.

Powiat zachodnio-cieszyński ma 544 km<sup>2</sup> i 86.000 osób; powiat frysztacki ma 257 km<sup>2</sup> i 142.000 osób; Razem było w r. 1930—801 km<sup>2</sup> i 228.000 osob.

Natomiast w roku 1938 oceniano zaludnienie na 240.000 osób. Dla porównania dodam, że cały dawny Śląsk cieszyński miał 2.282 km<sup>2</sup> obszaru i zaludnienie około 437.000 osób.

W przemyśle, górnictwie i handlu zatrudnionych było na nowym obszarze polskim około 50.200 osób, czyli 22% ówczesnego zaludnienia 228.000 osób.

Z tego zajętych było:

w górnictwie i koksowniach . . .	21.600 osób
w hutnictwie . . . . .	8.550 „
w dalszej przeróbce stali i innych metali . . . . .	3.600 „

Reszta pracowników wszelkiego rodzaju, w ilości około 24.450 osób, zajęta była w innych działach przemysłu, rękodzieła lub handlu.

Powiaty tu omawiane miały wtedy budynków mieszkalnych 25.600, gospodarstw rolniczych 30.645 jednostek o obszarze 56.000 ha, gospodarstw lasowych 22.300 ha.

Rolnictwo tamtejsze nie miało dobrej gleby, ale rozwijało się dobrze przy użyciu nawozów sztucznych i odpowiednim nakładzie pracy ludzi, zwierząt pociągowych i maszyn. Było tam wiele drobnych działek ogrodniczych w posiadaniu pracowników kopalnianych lub przemysłowych.

Głównym, niejako podstawowym bogactwem terenu był dobry węgiel kamienny.

W polskiej części mamy kopalń węgla 16, oddzielnych koksowni 5.

W ciągu roku 1937 i z początkiem 1938 były one nadmiernie wyzyskane z powodu koniunktury przemysłu zbrojeni.

Śląków kol jowych, częściowo dwutorowych było 142 km.

Stacje graniczne wymagać będą teraz rozbudowy dla potrzeb Polski i ruchu przejazdowego.

Śląsk posiadał także wiele międzymiastowych kolei elektrycznych (tramwajowych) i należycie rozwiniętą sieć dróg automobilowych i zwykłych. Ruch automobilowy i autobusowy był również ożywiony. Elektryfikacja obszaru była dobrze urządzona, a w o:regu bogumińskim było miejscowości zasilanych z elektrowni okręgowych i miejscowych prawie 100%, w powiecie frysztackim zaś około 70%.

Przemysł drzewny oparty o wielkie lasy na południu zatrudniał około 1000 ludzi.

Nowy nasz okręg znany jest także z wielkiego przemysłu hutniczego i stalowego, opartego o miejscowe zasoby dobrego węgla kamiennego, nadającego się do przeróbki na koks. Najlepsza jednak koksownia przy szybie »Ignacy« pozostała po stronie czeskiej.

Wyrób żelaza i stali.

W kilku słowach przypomnę czytelnikom, jak się dzisiaj wyrabia żelazo surowe zwane »surowką« z rud, koksu i różnych domieszek:

Żelazo surowe wytapia się z odpowiednio dobranych rud w Wielkich Piecach szybowych o wysokościach około 25 do 30 metrów, wyposażonych w kosztowne urządzenia transportowe, dźwigowe, opałowe i gazowe. Co parę minut wysypuje się z u:óry do pieca stosownie wymierzone dawki koksu, rudy, wapienia i różnych dodatków a co kilka godzin spuszcza się u dołu pieca gotowy już płynny wytwór i żużel. Do tej przeróbki trzeba więcej koksu niż rudy oraz wiele wody do chłodzenia rozpalonych silnie części urządzenia.

Ze względu na ogromne zapotrzebowanie węgla i koksu, huty i żelazownie (po czesku »żelazownie«), znajdują się zwykle w pobliżu kopalń węgla a nie rudy, które i tak trzeba spro-



wadzać z różnych odległych często okolic. Koks przerabia się z odpowiedniego węgla kamiennego przez długotrwałe żarzenie w specjalnych piecach koksowych prawie bez dopływu tlenu z zewnątrz, dzięki czemu powstaje wysoce porowaty i chemicznie prawie czysty węgiel zwany koksem, stanowiący podstawę dalszej produkcji żelaza i innych ciał chemicznych. Gazy uchodzące w wielkich ilościach z pieców wysokich i koksowych służą obecnie do ogrzewania szeregu pieców przemysłowych i zasilania motorów gazowych w hutach.

Wytopione w wielkich piecach żelazo surowe wlewa się albo do prostych form piaskowych albo do wielkich ogniotrwałych kadzi i mieszalników, w których się je przewozi do pobliskich stalowni. Stalownie posiadają obecnie piece systemu Martina lub inne, ogrzewane do bardzo wysokich temperatur (około 1800 stopni C) za pomocą gazu z generatorów.

W piecach takich przetapia się żelazo surowe (surówkę) z dodatkiem żelazniwa i innych stosownie dobranych przymieszek celem oczyszczenia materiału od siarki, fosforu i nadmiaru węgla i wytworzenia tym sposobem ulepszonej już sorty żelaza zlewnej lub prawdziwej stali zwanej zlewnią, o różnych stopniach wytrzymałości i ciężkości.

Nowy Śląsk polski posiada wielkie huty w Trzyńcu, na południe od Cieszyna i mniejszą w Boguminie.

Zakłady trzynieckie powstały przed 100 laty z inicjatywy zarządu komory habsburskiej w Cieszynie i arcyksięcia Karola (w r. 1939). Obecnie jest ich właścicielką »Spółka górniczo-hutnicza w Pradze (Banska a hutni Společnost') pod kierownictwem znanej firmy Schneider w Le Creuzot, która utworzyła teraz nowy Zarząd miejscowy w Cieszynie (dyr. Martin) i delegaturę w Warszawie.

Zakłady te mają 4 wielkie piece o wydajnościach: 210, 280, 330 i 650 ton surówki na dobę z roczną zdolnością przetwórczą do 550.000 ton, a średnią około 300.000 ton, przy stopniu zatrudnienia około  $f = 0,6$ .

Zakłady te mają dwie stalownie, z których I-a ma 7 pieców Martina do wyrobu 360 ton zwykłej stali zlewnej na dobę. Stalownia zaś II-a ma 6 pieców Martina i 1 piec Bosharda do wytwarzania 250 ton stali lepszej typu St. 50 o wytrzymałości ponad 50 kg na mm kw. i elektro-stali.

Walcownia trzyniecka ma 8 zespołów do walcowania szyn i różnych dźwigarów, z roczną zdolnością (mocą) wytwarzania do 500.000 ton wytworów walcowanych. Tylko walcownia blach »Karlový Hut« została po stronie czeskiej.

Rudy miejscowe, które przed stu laty zachęciły zarząd domen habsburskich do założenia wytwórni żelaza koło Cieszyna, są obecnie uważane za zbyt ubogie w żelazo i dlatego trzeba

sprowadzać z zagranicy rudy o większej zawartości żelaza.

Tak zwany wsad do wielkich pieców składa się zwykle w 30% z rud słowackich, w 30% z rud szwedzkich (magnetyzowych) w 10% z rud południowo-rosyjskich (Krywój Rog), w 10% z pirytów.

Gdy się zważy, że także z byłych wyrobów śląskich odbywał się dotąd w całych Czechach, Słowacji, Rosji i w innych krajach, widoczną jest silna zależność przemysłu hutniczego od wymiany handlowej z całą prawie Europą.

Produkcja.

Kopalnie węgla naszego za Olzą wydobywały w r. 1937 do 7,2 miliona ton dobrego węgla. Koksownie przerabiały na koks do 1 miliona ton rocznie.

Nadto istniał jak zwykle szereg fabryk uzupełniających wytwórczość podstawową, metalurgicznych, maszynowych, chemicznych, ceramicznych, kamieni ogniotrwałych itd. Elektrownia zakładowa dawała rocznie około 94 milionów jednostek (kilowatogodzin) o wartości około 2,8 mil. złotych, licząc po 3 grosze za jednostkę.

Odlewnia żeliwa zwykłego wytwarzała rocznie . . . . . 18.000 ton  
 odlewnia staliwa . . . . . 4.000 „  
 odlewnia innych metali . . . . . 200 „

Co do wielkości zasobów węgla mamy różne oceny geologów i górników, które podają dla całego polskiego okręgu za Olzą około 1.800 milionów ton, przy głębokości wydobywania do 1.000 metrów. Dane tego rodzaju są oczywiście wielce niepewne. Gdyby jednak wydobywanie węgla utrzymywało się średnio na wysokości z roku 1930, to by węgiel wystarczył tam na 500 do 600 lat.

Sprawa szafowania węgla za bezcen zwłaszcza w celu podtrzymania eksportu zagranicznego, nie jest obecnie błahą, bo w miarę jak zapasy naturalne węgla, ropy i gazu ziemnego będą się wyczerpywały, możliwość istnienia ludności w krajach północnej Europy będzie powodowała coraz to wyższe koszty i ceny tego cennego materiału, a po wyczerpaniu kopalń, czego mamy już liczne przykłady w Anglii i Belgii, położenie ludności całej Europy będzie tragiczne i wtedy pozostanie jej jedynie parcie do Afryki i innych krajów południowych.

Obecnie jest jednak dążność do wydobywania jak największych ilości węgla w celu podtrzymania dobrych zarobków górniczych, bez względu na to, co się dzieć będzie w stosunkowo niedalekiej przyszłości.

Zajmujące będzie przytoczenie wyciągu z ostatnich bilansów Spółki trzynieckiej (por. pracę Ignaszewskiego w »Hutniku« z r. 1938).

	r. 1936	r. 1937
<b>A. Stan czynny firmy.</b>		
Majątek nieruchomy . . . . .	714 mil.	740 mil.
Majątek ruchomy i dłużnicy	310 mil.	502 mil.
<b>Razem:</b>	<b>1.116 mil.</b>	<b>1.242 mil.</b>

## B. Stan bierny.

Kapitał zakładowy . . . . .	250 mil.	250 mil.
Rezerwy I do IV . . . . .	620 mil.	620 mil.
Wierzyciele . . . . .	220 mil.	375 mil.
Czysty zysk . . . . .	22,8 mil.	38 mil.
Dywidendy były . . . . .	8%	13%

Koleje, drogi i kanały przewo-  
zowe.

Przez Śląsk polski przechodzą dwie linie kolejowe o europejskim przedtym znaczeniu; mianowicie szlak dwutorowy z Krakowa przez Bogumin w kierunku Przerowa i również dwutorowy szlak Bogumin—Cieszyn—Jabłonków do Słowacji i Węgier, stanowiący część linii Wrocław—Koszycy.

Oba te szlaki będą wkrótce wystawione na współzawodnictwa linii Berlin—Brno—Wiedeń i nowej kolei czesko-słowackiej z Morawskiej Ostrawy przez Frydek do Bratysławy nad Dunajem. Do tego czasu zarząd naszych kolei śląskich musi się starać o utrzymanie możliwie gładkiego ruchu między sąsiednimi krajami, zapewniając podróżnym i towarom jak najdogodniejsze i szybkie przejazdy. Do Czech zaś, z którymi dawne połączenie Bogumin—Przerów jest znowu przerwane nowym korytarzem Niemiec tuż za Ostrawą, trzeba będzie poprawić i usprawnić połączenia kolejowe i autowe, prawdopodobnie przez Witkowice i Frydek-Mistek. W ogóle zaś cała nasza polityka taryfowa, handlowa i celna musi się stać w tym przynajmniej okręgu europejską a nie ciasną.

Dzielnica nowego Śląska polskiego posiada już sieć dróg samojazdowych w kierunku Czech i Polski, uzupełnić ją trzeba tylko dobrymi drogami wielkiego ruchu w kierunku Śląska północnego i Małopolski.

Drogi wodne. W pobliżu Bogumina istnieje już od dłuższego czasu port na rzece Odrze (Pułków), który nam daje możność korzystania z żeglugi przez Odrę i połączone z nią kanały spławne. Obecnie międzyna komisja niemiecko-czeska zajmuje się studiowaniem i przygotowywaniem projektu wielkiej drogi wodnej do b. Austrii w celu połączenia okręgów węglowych i przemysłowych z morzem bałtyckim przez Szczecin—Świnoujście i z morzem Czarnym przez Dunaj. Z powodu znanych już u nas wielkich trudności terenowych około Przerowa, budowa i utrzymanie w użytecznym stanie takiego wielkiego kanału spławnego będzie wymagało ogromnego nakładu a ujście kanału będzie się prawdopodobnie znajdowało we Wiedniu lub koło Bratysławy, skąd nasze przewozy mogłyby już płynąć Dunajem do Komarna (Komarom). Pesztu i dalej na Wschód.

Z naszej strony wskazanym będzie wykonanie odpowiedniego kanału z Odry do Wisły i na Śląsk północny. Oprócz tego potrzebne będą jeszcze krótsze kanały boczne z portami dla głównych ośrodków przemysłu i górnictwa.

Ogólna ocena wartości i opłacalności okręgu.

Do oceny wartości gospodarczej i średniej rentowności nowego okręgu niezbędne będą dokładniejsze od dotychczasowych dane o kosztach robocizny, zmieniające się właśnie w r. 1936 w kierunku ich podniesienia przy pomocy inspektora pracy. Ceny wytworów zmieniają się równocześnie w najbliższym już okresie przynajmniej dla rynku wewnętrznego.

Za czasów przynależności okręgu do Czech były taryfowe stawki płac niższe niż ciążące na zakładach naszego Śląska północnego, ale jak na stosunki gospodarcze w Czechach dość wysokie. Polityka bowiem gospodarcza i socjalna Czechów dążyła do pozyskania sobie licznej i wpływowej grupy (kartelu) robotników górniczych i hutniczych możliwie dobrymi płacami, co odbiło się też na wysokości stopy życiowej tamtejszej ludności.

Ale przyrodzone warunki wydobywania węgla w tamtejszych kopalniach były z powodu stosunkowo słabych warunków węgla trudniejsze niż w północnej części Śląska i złoży w okolicy Dąbrowy a nadto grożące wypadkami, skutkiem pojawiania się gazów kopalnianych, to też całkowity koszt wydobycia tony węgla był wyższy niż u nas, co poważnie utrudniło możliwości jego zbytu w Polsce. Węgiel ten nadawać się będzie do przeróbki na koks wielkopiecowy i w znacznej części na wywóz zagranicę.

Cena podstawowa węgla karwińskiego przeżożonego Odrą do miejsca dalszego odbioru w porcie Szczecińskim była w r. 1935 około 30 zł, za tonę.

W pierwszych miesiącach po odzyskaniu polskiej części Śląska za Olzą wystąpiły oczywiście ogromne trudności w uzyskaniu dalszych zamówień z Czech, które były podstawą wielkiej tamtejszej produkcji, wobec czego wydobycie z kopalń trzeba było ograniczyć, bo reszta Polski była już obficie zaopatrzona w węgiel do celów przemysłowych kolejowych i opałowych.

Tylko węgiel nadający się do przeróbki na dobry koks miał już przedtem większy zbytu w odlewniach a popyt hut naszych na karwiński koks będzie z każdym rokiem wzrastał. Nadwyżka produkcji węglowej złoży karwińskich ponad zapotrzebowanie własne okręgu powinna nadal iść do Czech, Słowacji, Rumunii, Jugosławii na zasadach równoważnej wymiany płodów i towarów z tymi krajami a rozmiary rocznego wydobycia węgla muszą być doprowadzone do przeciętnych norm z lat 1930 do 1935 a nie dostosowane do roku 1937 i 1938, kiedy to groza zatargu wojennego z sąsiadami zmusiła Czechosłowację do bezcelowych, jak się pokazało a kosztownych zbrojeń obronnych a tym samym także do przeciążania dostawami wszystkich kopalń i wytwórni. Nie wolno nam bowiem przeoczać faktu, że



wywóz węgla za granicę jest nie tylko środkiem do podtrzymania handlu między państwami, ale także stratą własnego kapitału naturalnego zasobów węgla, który ulegnie przez to zbyt szybkiemu zmarnowaniu.

Dla wytworów żelaznych i stalowych zakładów trzynieckich i bogumińskich znajdują się z czasem wystarczające zamówienia na szyny, rury i dźwigary w kraju i zagranicą, prawdopodobnie w nowym okręgu centralnym (COP) a bogumińska fabryka drutów będzie mogła wkrótce pracować dla ochrony naszych nowych granic na zachodzie i południu.

Ocena wartości i opłacalności okręgu.

Znany ekonomista dr Rose ocenił roczną wartość wytworów wywożonych z okręgu naszego za Olzą do Czech i zagranicę na okrągło 200 milionów złotych. Po stronie jednak koniecznych do tak wielkiego wywozu kosztów własnych trzeba choć w przybliżeniu uwzględnić przeciętny koszt utrzymania ludności okręgu i konserwacji jego urządzeń technicznych, który ocenić można na 800 do 1000 złotych rocznie na głowę ludności czyli również na 200 milionów rocznie, do czego jeszcze doliczyć się powinno średnie zapotrzebowanie roczne na różne inwestycje, około 30 do 40 milionów złotych.

Z tego jest widocznym, że na razie jeszcze nie mamy dostatecznie pewnych dat co do opłacalności okręgu, lecz prawdopodobnie gospodarstwo Śląska za Olzą będzie mogło samo z siebie na utrzymanie swej ludności i na pewną opłacalność, nie dającą się jeszcze przewidzieć. Uwagi te odnoszą się do okresu, w którym kraj ten będzie mógł dalej wykorzystywać dane z natury zasoby węgla jako swego podstawowego surowca.

Trudności przejściowe zaczęliśmy już poprzednio rozważać. Będą one nieuniknionym następstwem nagłego powstania nowej granicy politycznej i celnej wobec Czechosłowacji i upadku bogactwa Czech, które stały się nadto zależne od nacisku tzw. Niemiec, a właściwie kraju NS-ów, o wymianę wszelkich wytworów czeskich z ich układem handlowo-przemysłowym. Mimo to oczekiwać możemy, że Czechy będą nadal sprowadzały węgiel i koks z okręgu karwińskiego ze względu na bliskie sąsiedztwo z Witkowicami i Brnem, dogodność, szybkość dostawy i znikomy niemal koszt dowozu. Co do kwestii, czym Czechy miałyby płacić za nasze dostawy, trzeba się będzie nadal trzymać umowy o wolnocłowej wymianie dostaw i wypróbowanej już wymiany za różne wartościowe dla nas towary czeskie, jak np. bieliznę, obuwie, płody rolnicze a może być także zbędne dla nich działa, karabiny maszynowe, auta wojskowe i samoloty.

Słowacja zaś będzie mogła kupować nasz węgiel i koks za rudy żelazne, owoce, sery, wina i inne wytwory.

W obliczu katastrofalnego zastój w kopalniach w okresie przejściowym z powodu braku zamówień i dostaw do Czech i Słowacji, polskie Związki węglowe zobowiązały się już do odkupienia od kopalń karwińskich 150.000 ton węgla wywozowego na poczet swych kwot eksportowych a nadto rozpoczęto rokowania co do przyznania Polsce większych kwot zbytu w układach między państwowych w następstwie zmian terytorialnych.

Razem z nową częścią Śląska dostał się do nas, może wbrew swej woli, poważny udział kapitału zagranicznego — związanego z wielkimi urządzeniami przemysłowymi i górniczymi. Wobec tego majątku, który przyczynił się do wzmocnienia słabej u nas dawki kapitału przemysłowego, trzeba postępować sprawiedliwie i życzliwie, nie poddając się modnym u nas przesądom szowinistycznym lub socjalistycznym. Postulat ten jest pozornie prosty i naturalny, ale wymaga wystarczającego zrozumienia zjawisk ekonomicznych ze strony czynnych polityków i urzędników.

Co do ogólnych kosztów wytwarzania w stó sunkach polskich na Śląsku musimy się liczyć z dążnością do podniesienia stawek personalnych i zbytu jak wiadomo kosztownych ubezpieczeń socjalnych. Robota w tych kierunkach już jest w toku zarówno ze strony personelu jak i urzędów opieki socjalnej.

Następstwem tego będzie niebawem podniesienie się cen sprzedaży węgla i stali w całym kraju, gdyż koszt robocizny i ubezpieczeń społecznych stanowi decydujący składnik wszystkich kosztów własnych a zatem i cen.

Polska poniosła przy objęciu omawianego okręgu wielkie wydatki wstępne, jako to wydatki na wysłanie i utrzymywanie na stopie półwojennej dość w elkiej i dobrze wyposażonej armii, na liczne grono urzędników, nauczycieli i innych funkcjonariuszy i udzielenie znacznych sum na korzystną dla ludności wymianę waluty czeskiej a wreszcie na utrzymanie w długim okresie przejściowym ludności pozbawionej zarobków lub innych sposobów utrzymania.

W tym celu wydano na wymianę waluty czeskiej monet metalowych za 30.000.000 zł. i przeznaczono odrazu 1 milion na zapomogi doraźne dla bezzarobkowych a w budżet roku 1939 wstawiono na różne cele, związane z utrzymaniem gospodarki tego okręgu, 150 milionów.

Z drugiej strony nowy okręg daje możliwości zbytu dla naszych płodów rolniczych i przyczyni się znacznie do ożywienia całego przemysłu spożywczego, tekstylnego i chemicznego. Przemysł tekstylny napotka przytym konkurencją świetnych wyrobów dawnych Czech, do czego będzie się musiał dostosować.

W ogólnym zarysie powiedzieć można, że nasze koła urzędowe i przemysłowo-handlowe prowadzić muszą ze względu na kraj za Olzą gospodarkę o typie europejskim.

Przylączenie tego kraju wpłynie także na plany dalszego rozwijania zakładów hutniczych, ze względu na potrzeby zbrojeń i rozbudowy tak popieranego od pewnego czasu centralnego okręgu przemysłowego.

### Rozważania ogólne.

Zagadnienia gospodarcze nowej naszej dzielnicy, uzupełniającej szczęśliwie dotychczasowe województwo śląskie, nasuwają jeszcze pewne ogólne spostrzeżenia.

Oto w krajach Europy widoczne są różne spory i zatargi na tle dążeń ekonomicznych, narodowych i społecznych, które przeważnie opierają się na zastarzałych już lub wprost błędnych poglądach zasadniczych. Na ten stan rzeczy zwrócił uwagę pisarz brytyjski Norman Angell w r. 1912 w doskonałym dziele pod tytułem »Europe's optical illusion« tzn. Złudzenie Europy. Złudzenie to pochodzi zwykle z przestarzałych już dawno i mylnych zapatrywań na zawile zjawiska obrotów przemysłowych i handlowych między różnymi państwami i do nieślusznego przeceniania, dogodnego zresztą w wielu wypadkach posiadania wielkich zasobów złota, srebra i dewiz do celów handlowych i wojennych. Tymczasem handel między państwami odbywa się, jak tego od dawna uczyła ekonomia, ostatecznie tylko jako przesunięta nieraz o pewien czas wymiana towaru za towar lub świadczenia za inne równoważne, niezależne od chwilowego stanu zapasów złota lub obcych walut w bankach i również niezależnie od wielkości danego kraju lub od jego tak zwanej potęgi politycznej i militarnej. Mieszkaniec nawet najbogatszego kraju na świecie może być nędzarzem a mieszkaniec małego ale dobrze gospodarującego państwa może być w tymże samym czasie człowiekiem zamożnym i zadowolonym.

Zamożność ludności zależy bowiem najpierw od naturalnych zasobów danej okolicy, dalej od umiejętności i pracowitości ludzi tam żyjących, których charakter przemysłowy i handlowy jest złożonym wynikiem doświadczeń, gromadzonych w ciągu wieków całych i przez szereg pokoleń; następnie od cierpliwie dokonywanego dobierania ludzi do spełniania danych zadań gospodarczych a poza tymi głęboko ukrytymi lecz podstawowymi czynnikami od różnych handlowych i finansowych stosunków, od specjalnego uzdolnienia technicznego do różnych typów zajęć, od zdolności dostosowania się do wymogów danego rynku zbytu, od użytecznej wydajności i wyposażenia pracowni oraz od rozumnego i dzielnego kierownictwa. Do wyrobienia zaś tych zdolności i cnót gospodarczych trzeba również wytrwałych zabiegów trwających nieraz całe wieki.

Uwagi powyższe zastosować można do polskiego okręgu za Olzą. Kraj ten jest z natury bogaty a pod względem komunikacyjnym dobrze położony; ludność jego zaś posiada prawie wszystkie wyżej wymienione właściwości i uzdolnienia i dlatego też potrafi dać sobie radę z chwilowo poważnymi trudnościami, zwłaszcza przy życzliwej pomocy rodaków i władz całej Polski.

### LITERATURA.

Klarnier, Śląsk Zaolzański, Przegl. Techn. 1938, s. 715.

Ignaszewski, Śląsk w życiu gosp. Polski, w czasopiśmie »Hutnik« X, 1938.

»Wiadomości statystyczne wojew. śląskiego« z X do XII miesiąca 1938.

## Możliwości i zasady racjonalnej eksploatacji torfu na Wołyniu

Inż. technolog M. Kołmakow

Już dawno, a mianowicie w 1922 roku, przy wydaniu do druku książki swojej »Torf« znawca spraw torfowych p. prof. Turczynowicz powiedział: ciele przecież musi nadejść czas i to niewątpliwie niezadługo, kiedy we własnym interesie rolnicy zwrócą się do tych obszarów nieużytków i zaczną czerpać z nich bogactwa ku pożytkowi swemu i Ojczyzny.

Niestety w ciągu następnych 10 lat przepowiednia ta nie spełniła się. Odwrotnie zainteresowanie sprawą torfową stopniowo malało, a te instytucje, które nią się zajmowały jeszcze w 1922 roku, jak Instytut Torfowy przy Ministerstwie Rolnictwa oraz Sekcja torfowa przy Centralnym T-wie Rolniczym, z braku funduszy przestały później istnieć. Sprawdziłem to osobiście kiedy w roku 1934 z własnej inicjatywy

i przy poparciu Wołyńskiego Stowarzyszenia Techników pojechałem do Warszawy, w celu zbadania, jak postawiona jest sprawa badania i wykorzystania torfów w specjalnych instytucjach, zajmujących się tą sprawą. Miałem również nadzieję znaleźć tam materiały, dotyczące torfów wołyńskich (analizy, rezultaty badań torfowisk oraz mapy).

Rezultat moich poszukiwań był jednak bardzo nikły, albowiem Instytut Torfowy przy Ministerstwie Rolnictwa był już zlikwidowany, jak również i Sekcja Torfowa w Centr. T-wie Rolniczym. Archiwa Instytutu Torfowego zostały przekazane Wydziałowi Melioracyjnemu Ministerstwa, lecz nie był uporządkowany, tak że z przejrzania go musiałem zrezygnować.

Jedyną instytucją, która wtedy interesowała



się sprawą torfową był Komitet Energetyczny przy Ministerstwie Przemysłu i Handlu. Kiedy zwróciłem się do Komitetu, to skierowano mnie do p. prof. Turczynowicza, z którym odbyłem krótką konferencję, podczas której dowiedziałem się co następuje:

Komitet Energetyczny ma sekcję torfową, która przyjęła na siebie badanie torfów z punktu widzenia paliwowego. W tej sekcji opracowywane jest nowa instrukcja o badaniu torfowisk i że w krótkim czasie ukaże się w druku. Tymczasem działa stara instrukcja, odbitkę której przy tej sposobności otrzymałem.

Najwięcej odpowiednią instytucją na prowincji dla zajęcia się sprawą torfową jest obecnie Izba Rolnicza.

Podczas rozmowy p. profesor opowiedział mi o tych postępach jakie poczyniono przy eksploatacji torfów w Niemczech i w Z. S. S. R. Naprzykład w Rosji okręgi przemysłowe Petersburgski i Moskiewski, dużą część potrzebnej energii czerpią z central, prowadzonych na torfie. W Rosji sprawa ta jest postawiona naukowo przeprowadza się badania, drukuje się dużą ilość książek, a czasopismo »Torfianoję Dieło« utrzymane jest na wysokim poziomie naukowym.

O postępach w sprawie torfowej w Niemczech można się dowiedzieć z czasopisma »Mitteilungen für Moorkultur«.

Na moje zapytanie jakie sposoby wydobywania torfu, stosują obecnie i w jaki sposób należy wykorzystać energię ciepłą, zawartą w torfie, p. profesor odpowiedział, że pod tym względem nie ma dużych zmian. Zastosowanie maszyn do przeróbki, wydobytego torfu jest niezbędne tylko w tych wypadkach, kiedy torf nie będzie użytkowany na miejscu, a ma wytrzymać transport lub jeżeli torf ma być przeznaczony dla zakładów przemysłowych. Za granicą stosują obecnie sposób przerobienia torfu na koks torfowy w piecach systemu Pitera.

W końcu rozmowy p. profesor nadmienił, że kwestią gazowania torfów zajmuje się obecnie Gazownia Warszawska.

Na moje zapytanie gdzie w Warszawie można najlepiej dokonać badania próbek torfu p. profesor wskazał mi dwie instytucje: Instytut Geologiczny i Instytut Chemiczny.

Po rozmowie z p. profesorem skorzystałem z jego wskazówek i odwiedziłem Gazownię Miejską i Instytut Geologiczny.

W Laboratorium Gazowni zaznajomiłem się z kwestią odgazowania torfu oraz dowiedziałem się, że ten torf, który mają do dyspozycji pod Warszawą, źle się koksuje, a więc pod względem ekonomicznych wyników, nie nadaje się do koksowania. Próby jednak prowadzą dalej z innymi gatunkami torfów. W Laboratorium zaznajomiłem się z bogatym zbiorem literatury

technicznej w różnych językach, porobiłem dużo notatek.

W Instytucie Geologicznym kierownik laboratorium zaznajomił mnie ze sposobami pobierania próbek torfu, jakich wymaga Instytut, z dokonywaniem analiz oraz z cenami, które pobiera Instytut za analizy.

Co do polskiej literatury technicznej to znajduje się w niej dość dużo książek i innych materiałów ciekawych, lecz wszystko to jest wydrukowane dość dawno. Nowych zaś rzeczy można było znaleźć bardzo mało.

Do tych poszukiwań w Warszawie i w literaturze skłoniło mnie wtedy zauważone przeze mnie na Wołyniu dążenie ludności do wykorzystania torfu na opał oraz zapytania niektórych właścicieli ziemskich co do sposobu badania torfu i jego wydobywania.

Od tego czasu sprawa wykorzystania torfu na Wołyniu staje się coraz to bardziej aktualną, a wydobywanie torfu stale się zwiększa.

Przejeżdżając po drogach wołyńskich jesteśmy świadkami tego, jak ludność wiejska kopie torf, widzimy stosy torfu i pracujących koło nich ludzi.

To zjawisko dotychczas rzadko spotykane na Wołyniu tłumaczy się tym, że ludność szuka paliwa, które mogłoby zastąpić drzewo, dotychczas prawie wyłącznie na Wołyniu stosowane. Drzewa opałowego coraz to trudniej dostać na miejscu, a ceny jego podniosły się znacznie.

Po wykorzystaniu nawet najgorszych odpadków drzewnych ludność zaczyna próbować wykorzystania znajdującego się na miejscu torfu, na który trafia przypadkowo przy kopaniu rowów.

Wobec tego, że torf nawet przy nieumiejętnym wydobywaniu i suszeniu prawie zawsze się pali, poczynione próby powodują dalsze jego wydobywanie.

Wobec tego, że to jest skuteczna walka ludności wiejskiej z brakiem paliwa i początek racjonalnego wykorzystania nieużytków, należy ten ruch popierać w taki sposób, aby uzyskać największe korzyści dla rolników i dla ogółu.

Ponieważ eksploatacja torfowisk na Wołyniu znajduje się w początkowym stadium, nie ma wśród eksploatorów ani wiedzy ani rutyny, potrzebnej do badania torfowisk i torfu, oraz do racjonalnego wydobywania, suszenia i spalania torfu.

Jest to sprawa którą należałoby się zająć nam, inżynierom, pracującym na Wołyniu. Z tego powodu postaram się na podstawie posiadanych przeze mnie danych podać krótkie wiadomości z tej dziedziny, w nadziei że inni autorzy zechcą łaskawie dopełnić te dane swymi spostrzeżeniami z obecnej praktyki wydobywania i wykorzystania torfów wołyńskich, co byłoby nadzwyczaj cennym wkładem do naszej literatury technicznej.

# Z życia Wołyńskiego Stowarzyszenia Techników

Protokół Nr 238

z dnia 15 stycznia 1939 r. z posiedzenia  
Wydziału W. S. T.

W y k a z

członków Wołyńsk. Stowarz. Techników  
w/g stanu na dzień 1 stycznia 1939 r.

Obecni: Przewodniczący kol. inż. Jan Siemiątkowski, członkowie: inż. Jacek Biel, Stefan Giglel, Franciszek Kokesz, Tadeusz Karasiński, Stanisław Michalik, Franciszek Raczyński, Józef Wargala.

Porządek obrad:

1) Odczytanie protokołu z ostatniego posiedzenia Wydziału.

2) Pożegnanie Prezesa Stowarzyszenia kol. inż. Wacława Gordziałkowskiego.

3) Wolne wnioski.

1.

Protokół z posiedzenia Wydziału z dnia 1 grudnia 1938 r. przyjęto bez zmian do zatwierdzającej wiadomości.

2.

Wobec wyjazdu z Łucka na nowe stanowisko do Krakowa Prezesa Stowarzyszenia kol. inż. Wacława Gordziałkowskiego Wydział uchwalił nadać kol. inż. Wacławowi Gordziałkowskiemu członkostwo honorowe Stowarzyszenia.

Odnośna uchwała brzmi:

Doceniając zasługi Kolegi inż. Wacława Gordziałkowskiego, położone dla rozwoju Wołyńskiego Stowarzyszenia Techników w czasie sprawowania przez Niego godności Prezesa Stowarzyszenia — Wydział Wołyńskiego Stowarzyszenia Techników na podstawie § 5-go Statutu Stowarzyszenia uchwala jednogłośnie nadać kol. inż. Wacławowi Gordziałkowskiemu godność członka honorowego, wyrażając Mu równocześnie swoje szczerze uznanie i podziękowanie za pracę.

Powyższą uchwałę przedstawi się najbliższemu Walnemu zgromadzeniu członków Stowarzyszenia do zatwierdzenia.

Po wspólnej fotografii zegnano ustępującego Prezesa szklanką wina.

1. inż. Józef Andrzejewski — Łuck, Dyr. Lasów Państw.
2. Witostaw Arczyński — Janowa Dolina.
3. inż. Jacek Biel — Łuck, Wydział Kom.-Budow.
4. Zygmunt Czapiński — Janowa Dolina.
5. inż. Stefan Giglel — Łuck, Zarząd Miejski.
6. inż. Mieczysław Gładysz — Janowa Dolina.
7. inż. Wacław Gordziałkowski — Kraków, Wydz. K.-Bud.
8. Stanisław Inkielman — Janowa Dolina.
9. Stanisław Jackiewicz — Łuck Wydz. Kom.-Budow.
10. inż. Arkadiusz Jaśkiewicz — Równe Słowackiego 8.
11. inż. Aleksander Jaroszewicz — Łuck, Szopena 7.
12. inż. Józef Jelec — Łuck, Orzeszkowej 17.
13. inż. Stanisław Jekiel — Łuck, Wydz. Kom.-Budow.
14. inż. Mikołaj Jermofajew — Łuck, Szopena 4.
15. inż. Tadeusz Karasiński — Łuck, Zarząd Miejski.
16. inż. Franciszek Kokesz — Łuck, Wojewódzka 5.
17. inż. Mikołaj Kołmakow — Łuck, Dominikańska 8.
18. inż. Tadeusz Krafft — Łuck, Orzeszkowej 21.
19. inż. Franciszek Księżopolski — Warszawa, Nowy-Swiat 14, pokój 103 Ministerstwo Komunikacji.
20. inż. Henryk Krukowski — Kowel, Zarząd Miejski.
21. inż. Kazimierz Lecewicz — Łuck, Wydz. Kom.-Budow.
22. Marian Lewandowski — Łuck, Wydz. Kom.-Budow.
23. inż. Julian Lubowski — Równe, Pow. Zarząd Drog.
24. inż. Bolesław Maniecki — Łuck, Wydz. Kom.-Budow.
25. Antoni Maslijewicz — Sarny, Pow. Zarząd Drog.
26. inż. Stanisław Michalik — Łuck, Wydz. Kom. Budow.
27. inż. Józef Mostowski — Warszawa, Al. 3 Maja 5 m. 2.
28. inż. Józef Niwiński — Janowa Dolina.
29. inż. Stanisław Pomykański — Pow. Zarząd Drog.
30. inż. Józef Pruchnik — Warszawa Żoliborz.
31. inż. Franciszek Raczyński — Łuck, Oficerska 2.
32. inż. Jakób Radziewanowski — Łuck, Wydz. Kom.-Bud.
33. inż. Zygmunt Radzikowski — Kowel.
34. inż. Czesław Rudlicki — Łuck, Wydz. Kom.-Budow.
35. inż. Stanisław Ryłke
36. inż. Stanisław Sadkowski — Łuck, Wydz. Powiatowy.
37. inż. Jan Siemiątkowski — Łuck, Wydz. Kom.-Budow.
38. inż. Władysław Stachoń — Łuck, Wydz. Kom.-Budow.
39. inż. Kazimierz Szela — Janowa Dolina.
40. inż. Leonard Szutkowski — Janowa Dolina.
41. inż. Stanisław Szwedowski — Łuck, Wydz. Kom. Budow.
42. inż. Czesław Wajda — Łuck, Wydz. Kom.-Budow.
43. inż. Józef Wargala — Łuck, Wydz. Kom.-Budow.
44. inż. Borys Wasilewski — Luboml, Powiat Zarz. Drog.
45. inż. Józef Wasilewski — Łuck, Urząd Wojewódzki.
46. inż. Leon Węgrowski — Włodzimierz, Pow. Zarz. Drog.
47. inż. Mikołaj Wejtko — Równe, 3 Maja 6.
48. Witalis Wolasiński — Kostopol, Powiat. Zarząd Drog.
49. inż. Bronisław Wołoszczuk — Łuck, Wydz. Kom.-Budow.
50. inż. Robert Woronowicz, Kowel, Powiat. Zarz. Drog.
51. inż. Henryk Ziembicki — Dubno, Powiat. Zarz. Drog.

## Aktualia Techniczne.

### Z Wołynia.

Ruch budowlany w m. Równem w miesiącu wrześniu 1938 r.

DZIELNICA	Oddano w użytkowanie nowych domów					Przybyło nowych mieszkań							
	Parterowych	Piętrowych	2-piętrowych i więcej	w tym		1-pokój	1-pokój z kuchnią	2-pokoi z kuchnią	3-pokoi z kuchnią	4-pokoi z kuchnią	5-pokoi z kuchnią	Razem	U w a g i
				drewnianych	murowanych								
Teren I Kom. P. P.	2	1	—	2	1	—	—	1	2	—	1	17	
Teren II Kom. P. P.	1	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	2	



Wydano zarządzeń o rozbiórce domów mieszkalnych	Rozebrano mieszkaln. domów	Wybudowa- wano domów	D o m ó w		Przybyło izb	Ubyło izb	Różnica (+ —)	Przybyło domów od 11	Przybyło izb od 1.1
			przy- było	ubyło					
—	1	3	3	1	23	2	+21	30	130

### Ruch budowlany w m. Równem w październiku 1938 r.

DZIELNICA	Oddano w użytkowanie nowych domów					Przybyło nowych mieszkań							
	Partero- wych	Piętrowych	2-piętro- wych i wię- cej	w tym		1-pokój	1-pokój z kuchnią	2-pokoi z kuchnią	3 pokoi z kuchnią	4-pokoi z kuchnią	5-pokoi z kuchnią	Razem	U w a g i
				drewnia- nych	muro- wanych								
Teren I Kom. P.P.	1	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	2	
Teren II Kom. P.P.	—	1	—	1	—	—	—	—	2	—	—	2	

Wydano zarządzeń o rozbiórce domów mieszkalnych	Rozebrano domów mieszkaln.	Wybudowa- wano domów	D o m ó w		Przybyło izb	Ubyło izb	Różnica (+ —)	Przybyło domów od 1.1	Przybyło izb od 1.1
			przy- było	ubyło					
—	1	3	3	1	14	4	+10	31	123

## Ze Świata.

### Tonaż marynarki wojennej głównych mocarstw Europy.

	Statków na morzu	Statków w budowie	Statków w projekcie
Anglia . . .	1,077,400 t.	540,000 t.	200,000 t.
Francja . . .	511,800 t.	140,000 t.	160,000 t.
Włochy . . .	330,000 t.	170,000 t.	120,000 t.

Niemcy budują rocznie około 80,000 ton i w roku 1941 będą posiadać tonaż 420,000 t. całkiem nowych statków, pośród których będą mieli: 2 pancerniki po 35,000 t. każdy i 2 po 26,000 t.

### Gospodarcze korzyści przy stosowaniu silników Diesela w samolotach.

W miarę postępu w budowie silników Diesela, zmniejsza się ciężar własny (silnika na 1 KM, co umożliwi stosowanie tych silników w lotnictwie, przyczym osiągamy następujące korzyści: zabezpieczenie od pożaru, mniejszy rozchód paliwa na KM/godz., paliwo jest tańsze od benzyny, a więc koszt paliwa na KM/godz.

Silniki Diesela typu Junkersa Jumo—205.0, zastosowane na niemieckich hydroplanach Dornier Do-18, zużywają od 155 do 160 gr/KM/godz. Tymczasem silniki benzynowe zużywają nie

mniej jak 215 do 230 gr/KM/godz., więc przy zastosowaniu Diesla mamy ekonomię około 60 gr KM/godz., co przy silnikach o mocy ogólnej 1000 KM. i 43 godzinach lotu, daje razem 2580 kg. paliwa mniej.

Według kalkulacji włocho M. Venturini koszt paliwa przy silnikach Diesela o ogólnej mocy 2000 KM. na trasie 600 km. (Rzym—Adis Abeba) są o 14000 mniejsze w porównaniu z silnikami benzynowymi. Do tego dochodzi około 26000 lirów ekonomii od przewozu większego ładunku, razem 40.000 lirów.

inż. M. K.

### Zastosowanie lekkich metali do karoserii samochodów ciężarowych.

We Francji zwrócono specjalną uwagę na zwiększenie rentowności zwiększającego się stale transportu samochodowego, a między innymi na możliwość osiągnięcia dużej ekonomii przez zmniejszenie własnej wagi samochodów ciężarowych, co osiąga się za pomocą stosowania przy budowie karoserii lekkich metali, jak duralinu i duralin xu.

W tym wypadku przy jednakowej mocy motoru ładunek pożyteczny zwiększa się. Oprócz tego skonstruowano mniejsze zużycie opon

i całego samochodu, co w rezultacie prowadzi do obniżenia kosztu ton-kilometra o 15 — 25%, a w niektórych wypadkach o 35%.

Propagandą stosowania lekkich metali we Francji zajmuje się specjalne czasopismo: »La Revue de l'Aluminium et de les applications«, które od roku 1924 prowadzi akcję, zmierzającą do wprowadzenia lekkich metali przy budowie maszyn, samochodów i samolotów. W lutym 1938 została urządzona we Francji specjalna wystawa różnego rodzaju samochodów ciężarowych o lekkiej konstrukcji.

Jako przykład przytaczamy następujące dane: Samochód ciężarowy ze zbiornikiem na 11.200 litrów spirytusu.

Waga w wykonaniu zwykłym — 2.900 kg, cena 150.000 franków;

Waga w wykonaniu nowym — 1.200 kg, cena 175.000 franków.

Wobec obniżenia wagi własnej samochodu o 1.700 kg, objętość zbiornika udało się zwiększyć o 1.900 litrów.

Przy tym zużycie paliwa zmniejszyło się, co dało ekonomii 3.000 fr. rocznie, ekonomia na oponach — 3.750 fr.

Wydajność roczna w tono-kilometrach podniosła się, z powodu zwiększenia zbiornika, od 318.000 — 380.000 na 379.000 — 441.000 t/kłm, co dało dodatkowego dochodu brutto 45.000 fr.

W rezultacie kosztu poniesione dodatkowo na kupno samochodu o lekkiej konstrukcji, zamiast zwykłej, zamortyzowały się w ciągu pół roku.

### Zużycie benzyny we Francji w 1936 r.

W 1936 r. we Francji zużyto razem 33 milionów hektolitrów (hl) benzyny. Szczegóły tego rozchodu przedstawiają się w sposób następujący:

52,77% czyli 18,470,000 hl. zużyto w samochodach osobowych;

41,54% czyli 14,539,000 hl. zużyto w samochodach ciężarowych;

2,74% czyli 959,000 hl. zużyto w motocyklach.

1,19% czyli 416,009 hl zużyto w przemyśle.

1,04% czyli 364,000 hl. zużyto w łodziach motorowych;

0,53% czyli 185,000 hl. zużyto w samolotach prywatnych;

0,19% czyli 67,000 hl. zużyto w lokomotywach kolejowych.

W 1936 roku kursowało we Francji: samochodów osobowych — 1,638,500 szt., samochodów ciężarowych — 456,810 szt., czyli razem — 2,095,310 szt.

Ilość samochodów, wyprodukowanych we Francji: 1930 r. — 308,694, 1931 r. — 211,594, 1935 r. — 179,468 i 1936 r. — 209,937 szt.

inż. M. K.

## Różne.

### Wyższe Studium Naukowej Organizacji.

Postępujący rozwój życia gospodarczego, powstawanie nowych ośrodków przemysłowych oraz rozbudowa istniejących wywołały gwałtowne zapotrzebowanie wykwalifikowanych sił zarówno kierowniczych, jak i wykonawczych.

Równoległe z brakiem specjalistów-techników, odczuwać się daje niedostateczna ilość pracowników innych specjalności, należycie przygotowanych do spełniania funkcji bardziej odpowiedzialnych i samodzielnych.

Szczególną wagę posiada sprawa kadr wykwalifikowanych kierowników pracą zespołową. Ostatnie mianowicie lata zaznaczyły się żywiołowym rozwojem racjonalnych metod organizacji i kierownictwa, prowadzących do usprawnienia czynności administracyjnych i gospodarczych. Metody te w Polsce są, niestety, mało jeszcze znane i stąd w niedostatecznej mierze stosowane w praktyce.

Chcąc brakowi temu zaradzić, Instytut Naukowy Organizacji i Kierownictwa uruchamia od Nowego Roku 1939 Wyższe Studium Naukowej Organizacji oraz wydawnictwo Encyklopedii Techniki Organizacji i Kierownictwa.

Nowoczesne metody administrowania, organizacji, planowania i kontroli produkcji i zbytu, przewidywania obrotów sprzedaży, ustalania norm wydajności i czasu, racjonalizacji biurowości, płac, kontroli kosztów własnych itd. — oto zagadnienia, które w pierwszym rzędzie uwzględni Encyklopedia.

Z uwagi na wzmożone w ostatnich czasach zainteresowanie sfer gospodarczych zagadnieniami organizacyjnymi, a zwłaszcza sprawą obniżenia kosztów własnych, od którego zależy podniesienie rentowności zakładów przemysłowych, wszystkich interesujących się nową tą tak pożyteczną inicjatywą, odsyłamy bezpośrednio do Instytutu Naukowego Organizacji i Kierownictwa, Warszawa, ul. Mokotowska 53.

**Pierwszy Polski Zjazd Spawalniczy.** Szybki rozwój spawalnictwa w ostatnich latach i przenikanie najnowszych metod spawania i zgrzewania do wszystkich działów produkcji metalowej, wzbudza coraz większe zainteresowanie wśród ogółu technicznego do tej nowej gałęzi wiedzy technicznej.

O znaczeniu, jakiego nabiera spawalnictwo w Polsce, świadczy rozwój szkolnictwa spawalniczego, zorganizowanie Wyższego Kursu Spawalnictwa dla inżynierów, prace organizacyjne nad stworzeniem Polskiego Instytutu Spawalnictwa i t. p.

W przypuszczeniu, że przegląd wyników, osiągniętych przez spawalnictwo polskie, zapoznanie się z jego potrzebami i wytyczenie drogi



dalszego rozwoju byłyby, bardzo na czasie i mogłyby wywołać większe zainteresowanie w kołach technicznych, 4 stowarzyszenia techniczne: Stowarzyszenie dla Rozwoju Spawania i Cięcia Metali w Polsce, Stowarzyszenie Hutników Polskich, Stowarzyszenie Inżynierów Mechaników Polskich i Związek Polskich Inżynierów Budowlanych postanowiły zorganizować Pierwszy Polski Zjazd Spawalniczy.

Zjazd odbędzie się w dniach 20—22 kwietnia 1939 r. w Warszawie. W Zjeździe mogą brać udział wszyscy interesujący się zagadnieniami spawalnictwa. Termin nadsyłania prac na Zjazd upływa 10 lutego 1939 r.

Opłaty za uczestnictwo w Zjeździe ustalono w wysokości następującej:

członkowie stowarzyszeń organizujących Zjazd 5 zł,

inni uczestnicy 10 zł,

słuchacze Politechnik 3 zł,

członkowie wspierający (osoby prawne) minimum 100 zł,

ci ostatni z prawem delegowania 4 przedstawicieli, którzy będą mieli wszystkie prawa zwykłych członków Zjazdu.

Zgłoszenia należy przysyłać do Komitetu Organizacyjnego I. Polskiego Zjazdu Spawalniczego Warszawa, Zgoda 10 m. 3, tel. 560-47 wewn. 13. P. K. O. 10.033.

### **Konkurs na pracę naukową z dziedziny tramwajownictwa.**

Przed polityką komunikacyjną zarządów miejskich staje w całej ostrości zagadnienie, jak sprostać potrzebom przewozu osób w miastach, jak uregulować ruch, by sprawne jego działanie nie hamowało natężonego życia ludności miejskiej. Jeszcze przed kilkunastu laty za najbardziej odpowiedni środek taniej komunikacji uważano tramwaje. Z rozwojem ruchu samochodowego ulice miejskie stają się za ciasne, przelotność ulic znacznie się zmniejsza, szybkość i pojemność przewozu na ulicy spada. Należy więc szukać rozwiązania, które by zaspakajało potrzeby wzmożonego ruchu sposobem najbardziej celowym i tanim, biorąc pod uwagę istniejący stan rzeczy i wielkie kapitały, które samorząd miejski wyłożył już na środki komunikacyjne.

Zarząd Fundacji Stypendialnej im. Józefa Tomickiego, powołany do pogłębiania zagadnień z dziedziny komunikacji znaczenia miejscowego, a w szczególności tramwajownictwa lub kolejnictwa elektrycznego, uchwalił ogłosić konkurs na pracę naukową na temat: »Tramwaje w większych miastach polskich, ich znaczenie i rola w najbliższych latach«.

W pracy konkursowej ma być zobrazowana rola tramwajów, jako środka komunikacji, pod względem możliwości przewozu i kosztów eksploatacji, ma być przeprowadzona analiza istniejącego stanu rzeczy oraz maja być wysu-

nięte i uzasadnione pod względem gospodarczym projekty rozwiązania zagadnień komunikacyjnych w większych miastach polskich.

Termin przedstawienia pracy — 1 czerwca 1939 roku. Rozmiar pracy nie ogranicza się. Do tego terminu praca, podpisana godłem, podpisana godłem, powinna być w dwóch egzemplarzach naesła da Zarządu Fundacji (Warszawa, Aleja Roż 19, tel. 569-50) wraz z kopertą zapieczętowaną, oznaczoną godłem i zawierającą wyjaśnienie godła. Koperta będzie otwarta dopiero po przyznaniu nagrody przez Zarząd Fundacji.

Nagroda I — zł 1.000, nagroda II — zł 500.

Zarząd Fundacji zastrzega sobie prawo wydrukowania nagrodzonej pracy bez dodatkowych honorariów autorskich, zastrzega sobie również prawo nie przyznania nagrody, o ile zakres prac oraz ich poziom będą niezgodne z intencją konkursu.

Do Zarządu Fundacji wchodzi: pp. inż. T. Baniewicz, min. inż. M. Butkiewicz, min. inż. A. Kühn, inż. M. Kuźmicki, inż. J. Rusin i prof. dr inż. A. Wasutyński.

### **O nowy typ kierownika.**

Powstanie nowego rejonu przemysłowego C. O. P., wcielenie do gospodarstwa polskiego wielkich obiektów górniczo-hutniczych przetwórczych na Śląsku Zaolzańskim oraz rozrost zakładów wytwórczych w różnych ośrodkach kraju — wszystko to wywołało wzmożone zapotrzebowanie wykwalifikowanych sił kierowniczych i wykonawczych.

Legenda o nadprodukcji inteligencji stała się już dziś anachronizmem i można z zadowoleniem stwierdzić, że każdy odpowiednio uzdolniony fachowiec znajdzie z łatwością dobre i intratne stanowisko. Coraz częściej się zdarza, że poszczególne zakłady przemysłowe odczuwają dotkliwy brak fachowych sił technicznych i kierowniczych; jest to fakt tym bardziej przykry, że tamuje nieraz normalny rozwój prac inwestycyjnych i wytwórczych, powodując dodatkowe koszty, które obciążają produkcję.

Konjunktura, jaką przeżywamy, znajdzie tylko wtenczas trwałe fundamenty, gdy dzięki wydatnemu usprawnieniu czynności administracyjnych i gospodarczych koszty własne produkcji zostaną obniżone tak, że pozwoli to na obniżenie ceny sprzedażnej.

Obniżenie cen spowoduje automatycznie zwiększenie się konsumpcji, zwiększona zaś konsumpcja stwierdza nowe możliwości produkcyjne, wwołując tym dalszy wzrost zatrudnienia, dalsze obniżenie się kosztów utrzymania, przy równoczesnym podniesieniu zarobków wroście ogólnego dobrobytu.

Cykl produkcji zostanie zrealizowany w pełni tylko wtenczas, gdy organizatorzy, kierownicy i odpowiedzialni pracownicy zostaną wdrożeni

do stosowania nowoczesnych metod organizacji i kierownictwa pracą zespołową.

Pod tym względem kraje przodujące poczyniły w ostatnich latach olbrzymie postępy.

Niestety w Polsce nowoczesne te metody organizacji i zarządzenia są jeszcze mało znane, co w znacznym stopniu przyczynia się do notarycznej drożyzny naszych wytworów.

Nadmierne koszty wytwarzania są właśnie tym złem, które stoi na przeszkodzie do zwiększenia zbytu i produkcji, jakkolwiek zbyt tych fabrykatów jest chroniony przez wysokie cła przywozowe, umożliwiające dopływ tańszych wyrobów przemysłowych z zagranicy.

Dlatego też należy z uznaniem powitać doniosłą inicjatywę Instytutu Naukowego Organizacji i Kierownictwa, który, skupiwszy zespół wytrawnych rzeczoznawców organizacyjnych, powołał do życia Wyższe Studium Naukowej Organizacji dla przygotowania kadr fachowych kierowników, obeznanych z najnowszymi metodami organizowania, usprawniania i prowadzenia przedsięwzięć i instytucyj.

Studium, rzecz naturalna, może obsłużyć jednak bardzo ograniczoną tylko liczbę wykształconych specjalistów.

Dla uprzyśpieszenia tej tak mało u nas znanej wiedzy praktycznej jaknajszerszemu ogółowi pracowników umysłowych, Instytut podjął równocześnie wydawnictwo specjalnej „Encyklopedii Techniki Organizacji i Kierownictwa”, jako podręcznego informatora i poradnika w zakresie najnowszych i wypróbowanych w praktyce metod organizowania, usprawniania, prowadzenia i kontrolowania czynności gospodarczych i administracyjnych.

Dla informacji dodajemy, że Instytut Naukowy Organizacji i Kierownictwa został powołany do życia w r. 1925 z inicjatywy prof. Karola Adamieckiego i b. prezydenta m. st. Warszawy inż. Piotra Drzewieckiego, obecnego Prezesa Instytutu. Interesujących się działalnością Instytutu odsyłamy po bliższe informacje do jego sekretariatu (Warszawa 1, ul. Mokotowska 53).

**Ziemia Wołyńska Nr 12.** Grudniowy zeszyt tego miesięcznika otwierają wspomnienia Jadwigi Dunin Karwickiej p. t. Ostatnia Msza. Jest to epizod z martyrologii Kościoła Katolickiego na Wołyniu pod okupacją rosyjską. Autorka, traktując temat po literacku, opisuje ostatnią mszę św. w Kościele SS Karmelitanek w Dubnie.

Herman Rappaport daje: Przyczynek do historii szkolnictwa jezuickiego na Wołyniu.

Zbigniew Rewski publikuje rachunki budowy pałacu i kościoła w Wiśniowcu, opatrując je analitycznymi uwagami.

Ruch naukowy na Wołyniu omawia dr. Julian Nieć. Artykuł ten przynosi szereg szczegółów o działalności w r. 1938 Woł. T-wa

Przyjaciół Nauk w Łucku, oraz powołanego do życia przed półroczem Wołyńskiego Instytutu Naukowego przy Liceum Krzemienieckim.

W dziale wśród książek i czasopism Tadeusz Gumiński omawia przewodnik krajoznawczy »Warszawa«, wydany przez Oddział Warszawski P. T. K. oraz t. V Rocznika Ziemi Wschodnich na rok 1939, wydanego przez T-wo Rozwoju Ziemi Wschodnich.

Kronika ruchu Krajoznawczego—turystycznego na Wołyniu przynosi dłuższy Komunikat Oddziału Łuckiego P. T. K. o dotychczasowych poczynaniach około odbudowy zamku w Łucku. Sprawą tą z ramienia P. T. K. zajmuje się specjalna komisja, złożona z członków T-wa, delegata władz miejskich i specjalistów.

**Ziemia Wołyńska Nr 1.** Drugi rok swego istnienia organ Okręgu Woł. Polskiego Towarzystwa Krajoznawczego inauguruje nader bogatym numerem. Przynosi on oprócz stałych działów pięć artykułów i 12 ilustracji.

W całym tego słowa znaczeniu za rewelacyjne uznać należy prace Elżbiety Zaleskiej — Dorożyńskiej i Zbigniewa Rewskiego o ostatnim świątkarzu wołyńskim Feliksie Listopadzkim z Wesołówki pod Krzemieńcem. Może dać one asumpt do podjęcia naukowego zbadania rzeźby ludowej na Wołyniu. Feliks Listopadzki był chłopcem polskim; cała jego twórczość to wkład do kultury ludowej Wołynia. Czas najwyższy, aby rozmiary tego polskiego dorobku i w tej dziedzinie ustalić.

Artykuły zdobią podobizna Listopadzkiego, fotografia jego chaty i rzeźb. Dr Marian Małuszynski publikuje fragment swojej pracy p. t. Obraz średniowiecznego Łucka. Całość ma się ukazać w najbliższych miesiącach nakładem Oddziału Łuckiego P. T. K.

Opis historyczno-geograficzny wsi Hołoby w pow. kowelskim daje na podstawie źródeł, osobistych wspomnień i dotychczasowej literatury Konstancy Teleżyński. Znaczenie dokumentu ma ilustrujący ten artykuł widok miejscowego kościoła w r. 1916 przed zburzeniem wieży przez Niemców.

Aktualną sprawę ustalenia herbu Łucka omawia Tad. Świszczowski. Okazuje się, iż miasto w w. XVI używało w swej pieczęci św. Mikołaja. Niewiasta w łodzi, trzymająca dwa wianki to nabytek późniejszy.

W dziale wśród książek i czasopism J. Nieć omawia materiały dotyczące Wołynia w IV tomie Polskiego Słownika Biograficznego. Zb. Rewski podaje nieznany dotąd szczegół o działalności architekta włoskiego Łuksza z Preszowa w Łucku.

Kronika, jak zwykle, zawiera szereg komunikatów o pracy P. T. K. na Wołyniu.



**Walne Zebranie Oddz. Łuckiego P. T. K.**  
 W piątek dn. 3 lutego odbędzie się w sali konferencyjnej Wydz. Kom. Bud Urzędu Woj. Woł. doroczne zebranie sprawozdawcze z następującym porządkiem dziennym: 1) Odczyt i zatw. protokołu z poprzedniego zebrania, 2) sprawozdanie z działalności w r. 1938, 3) sprawozdanie Komisji Rewizyjnej, 4) wybór władz, 5) plan pracy i budżet na r. 1939, 6) wolne wnioski.

W myśl § 38 statutu P. T. K. zebranie jest prawomocne bez względu na liczbę obecnych członków. Wnioski należy zgłaszać najpóźniej na tydzień przed walnym zgromadzeniem.

**Odczyty o Wołyniu.** Na zaproszenie Oddziału P. T. K. w Łowiczu p. Tad. Gumiński, prezes Łuckiego Oddz. T-wa, wygłosił w dniu 9 stycznia r. b. odczyt dla starszych p. t. Wołyn — kraj i ludzie, który zgromadził ponad 30 osób. Przeprowadzone z licznymi słuchaczami rozmowy pozwoliły prelegentowi stwierdzić żywe zainteresowanie społeczeństwa życiem naszego województwa.

Dnia następnego prelegent mówił o krajo-  
 obrazie i zabytkach sztuki na Wołyniu do mło-

dzieży klas wyższych łowickich szkół średnich. Frekwencja wynosiła ok. 150 osób.

Obydwie prelekcje były ilustrowane przezręczami wg. artystycznych zdjęć prof. Bułhaka ze zbiorów Oddz. Łuckiego P. T. K.

## ZESTAWIENIE

wysyłki materiałów kamiennych w tonnach  
 z państwowych Kamieniołomów „Janowa Dolina”  
 za m-c grudzień 1938 r.

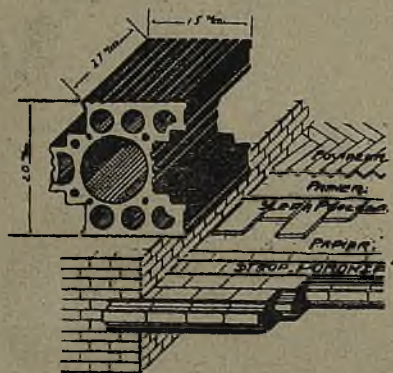
Rodzaj materiałów:	tonn
Kostka regularna . . . . .	50.0
Kostka nieregularna śred. II gat. 9—11	430.1
Brukowiec obrobiony I gat. . . . .	328.9
Kamień łamany na bruk II gat. . . . .	583.1
Kamień łamany na tłuczeń II gat. . . . .	439.1
Tłuczeń ręczny . . . . .	400.0
Tłuczeń maszynowy . . . . .	610.9
Grys granulowany . . . . .	323.1
Grys nieodsiany . . . . .	1577.2
Miał II gat. . . . .	80.0
Odpadki kamienia . . . . .	699.2
<b>Razem . . . . .</b>	<b>5523.4</b>

# POMORSKIE ZAKŁADY CERAMICZNE S. A

W GRUDZIĄDZU

TEL. 2046.

TEL. 2046.



## STROP „POMORZE”

zbrojony stalą grzebieniową, ceglany, o dużej wytrzymałości, nieakustyczny najtańszy i najpraktyczniejszy.

## „DACHY CERAMICZNE”

bez konstrukcji drzewnej, izolacyjne, płaskie i wysokie, 50% tańsze od betonowych.

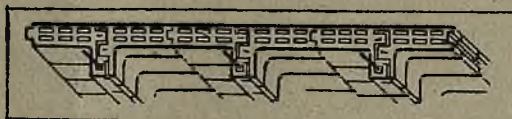
## DACHÓWKI:

karpiówka, „rzymska”, holenderska „Ideal”.

## PUSTAKI:

kominkowe, wentylacyjne, murowe — „Uniwersal”.

Bezpłatne kosztorysy,  
 prospekty na żądanie.





**BIURO SPRZEDAŻY RUR  
ZJEDNOCZONYCH ODLEWNI POLSKICH**

# »RUROPOL«

SPÓŁKA Z OGRAN. ODPOW.  
**WARSZAWA, NOWY ŚWIAT Nr. 35**  
telefony: 209—26 i 274—43

Rury żeliwne stojąco i wirowo lane oraz kształtki według norm Polskiego Komitetu Normalizacyjnego przy Ministerstwie Przemysłu i Handlu, oraz według norm niemieckich, dla przewodów wodociągowych i gazowych, próbowane na ciśnienie 20 atm. o przekroju od 40 do 1200 mm i w długościach użytkowych do 5 metr. W ciągu ostatnich 10 lat dostarczono dla wodociągów i gazowni przeszło dwa miliony metrów bież. rur.

**KATALOGI, OFERTY, KOSZTORYSY NA ŻĄDANIE.**

Wydawnictwa Ruropolu:



Jakie rury stosować w przewodach wodociągowych?  
Zagadnienie budowy wodociągów w Polsce —  
wysyłamy na żądanie bezpłatnie.  
Fachowe porady inżynierów-hydrologów.

Znormalizowane przez Polski Komitet Normalizacyjny  
P.N./B.11500—1507.

**KANALIZACYJNE**

rury i kształtki

**KAMIONKOWE**

dostarcza  
na prawach wyłączności

**CENTRALA SPRZEDAŻY  
WYROBÓW KAMIONKOWYCH**

tel. 296-32 i 279 64  
P. K. O. 21797

Warszawa, Kredytowa 9, m.10  
telegram: „Warszawa-Kamionka”

Reprezentowane  
fabryki:

„MARYWIL”

Fabryka Wyrobów Szamotowych i Kamionkowych  
w RADOMIU i SUCHEDNIOWIE  
KAWENCZYŃSKIE ZAKŁADY  
CEGIELNIANE

Kazimierza  
Granzowa

Sp. Akc. w Kawęczynie pod Warszawą  
**ZAKŁADY CERAMICZNE**

„ZŁOTOGLIN”

Sp. Akcyjna w Warszawie  
Na żądanie wysyłamy  
gratis warunki techniczne  
wyrobu i odbioru.



Jak pod dotknięciem różdżki czarodziejskiej ustają defekty motoru, znikają trudności z jego rozruchem nawet po dłuższym postoju na mrozie, odkąd kierowcy zaczynają stosować wysokogatunkowe zimowe oleje samochodowe **G A L K A R - L U X**