

WOŁYŃSKIE WIADOMOŚCI TECHNICZNE

ORGAN WOŁYŃSKIEGO STOWARZYSZENIA TECHNIKÓW

PRZEDPŁATA: kwartalnie . . . 4 zł. 50 gr. zeszyt pojedynczy 1 zł. 50 gr. Konto P. K. O. № 80613	Adres Redakcji i Administracji: Łuck, Sienkiewicza 22. Redaktor przyjmuje: środy i piątki w lokalu Redakcji od 18—19 w. i w czwartki od 16—18.	CENY OGŁOSZEŃ: ogłosz. jednoraz. str. $\frac{1}{1}$ 100 zł. " " " $\frac{1}{2}$ 50 zł. " " " $\frac{1}{4}$ 30 zł. " " " $\frac{1}{8}$ 20 zł. " " " $\frac{1}{16}$ 10 zł.
---	--	--

Nr. 11. Łuck, dnia 25 listopada 1930 r. Rok VI.

TREŚĆ: Inż. M. Kołmakow — „Nowoczesne kierunki budownictwa”. — Inż. W. Rutkowski — „Referat w sprawie programu wykonania meljoracji na torfowiskach Dyrekcji Lasów Państwowych w Wilnie”. — W sprawie popierania przemysłu maszynowego niemieckiego przez przedsiębiorstwa państw. i samorządy. — Kronika. — Z życia Woł. Stow. Techn. — Przegląd wydawnictw.

Nowoczesne kierunki budownictwa^{*)}.

Inż. M. Kołmakow.

Najistotniejszym powodem atoli stała się sama idea, dzięki której w budowlach rozdzielono dwie zasadnicze części, a mianowicie: rolę, jaką odgrywa sama konstrukcja ściany, jako niosąca obciążenie, oraz rolę, jaką spełnia ściana jako otulina izolacyjna.

Ponieważ powietrze, wypełniając zamkniętą przestrzeń staje się najlepszym izolatorem, przeto ciała odpowiednio porowate są powołane do spełnienia tej roli jako materiałów izolacyjnych;

Z drugiej strony nadmiernie porowaty materiał nie posiada dostatecznej wytrzymałości, przeto połączyć z sobą te dwa wymagania stało się naczelnym hasłem poszukiwań.

Nie więc dziwnego, że dopóki ściany jako takie spełniały obydwa zadania t. j. dźwigały obciążenia oraz odgrywały rolę czynnika izolacyjnego, używane na nie materiały mimowoli mogły być niedostatecznie dobrym izolatorem; gdy podział funkcji tych nastąpił, umożliwiono technice dla celów budowlanych dawać najbardziej odpowiedni materiał pod względem wytrzymałości na konstrukcje niosące ścian, jak żelazo, stal, żelazobeton, a równocześnie na wypełnienia tychże ścian odpowiedniej jakości izolacyjnej właściwe materiały porowate, gdyż taka ściana musiała wytrzymać tylko wagę własną, bowiem gros obciążeń przypada na sam szkielet konstrukcji niosącej.

Dzięki temu w ostatnich czasach na rynku spotykamy całą masę najrozmaitszych materiałów izolacyjnych.

Wprowadzenie tych materiałów nastrocza pewne trudności gdyż większość z budujących się, zwłaszcza u nas w Polsce, nie dostatecznie oswoiła się z nowoczesnym kierunkiem i posunięciami z zakresu budownictwa, aczkolwiek zagranicą dużo tylko w ten sposób buduje.

^{*)} Patrz Nr. 10. W. W. T. z dnia 25.X r. b.

Przemysł ceramiczny, a zwłaszcza cegielniany, początkowo widział w nowym sposobie budowy groźnego konkurenta. Obawy te były jednak pozorne i na pierwszy rzut oka tylko groźne; praktyka, zagranicą wykazała, że stosowanie nowych sposobów w budownictwie nie wyparło z rynku artykułów przemysłu ceramicznego i cegły, które jako taka w dalszym ciągu znajduje swe rynki zbytu i na odpowiednie cele budowlane.

W miarę otrzymanych praktycznie rezultatów przy budowach wzniesionych nowym systemem i po przekonaniu się co do uzyskanych korzyści, budowniczowie mając do rozwiązania problem budownictwa wielopiętrowego, zerwali z dotychczasowym przestarzałym sposobem budowy a temsamym przechyłili szalę zwycięstwa na rzecz systemu nowoczesnego t. zw. budownictwa szkieletowego. W ten sposób po próbach Ameryki, budownictwo szkieletowe w Europie zdobyło swe prawo obywatelstwa, osiągając coraz to nowe rekordy pod względem racjonalnego wyścigu pracy i kosztów.

Rzeczą prostą i jasną stało się, że musiała powstać konkurencja wśród wytwórni produkujących nowoczesne materiały izolujące; konkurencja ta dotyczy głównie i rozgrywa się pomiędzy izolującymi materiałami organicznego i nieorganicznego pochodzenia, a wreszcie objęła każdą z tych poszczególnych grup.

Wśród materiałów izolujących zasadniczo różniamy 2 składniki pod względem: materiału stanowiącego ośnowę izolacji t. j. materiału w którego porach zawarte są cząstki powietrza, oraz materiału dodatkowego, jako środka wiążącego. Jako materiał podstawowy nieorganicznego pochodzenia w użyciu są: wypalona glina, gips, cement, pumeks, szlaka wielkopieczowa granulowana;

z organicznego pochodzenia materiałów podstawowych spotykamy: drzewo, torf, słomę, trzciny.

Jako materiał wiążący dla obydwu wypadków mamy: cement, różne rodzaje gliny, kleje, magnezyt, ługi chlorku magnezytu. Po tym wyjaśnieniu możemy przejść do systematycznego przeliczenia będących w użyciu materiałów izolujących.

Gлина palona: jedynym przedstawicielem z typu tych materiałów jako izolujących jest cegła dziurawka.

Gips: wyrabiane są deski lub dyle z domieszaniem dla większej wytrzymałości rozmaitymi materiałami jak: włókna kokosowe, włosie lub trzcina. Płyty gipsowe spotykamy jako jednolite lub jako pustakowe.

Cement: używa się jako zaprawa z domieszkami piasku, lub jako beton z domieszką piasku i szczyrku, jednak wówczas nie posiada dostatecznych cech dobrego izolacyjnego materiału; ażeby temu zaradzić stosowane są następujące zabiegi.

1) Wewnątrz płyty betonowej robione są kanaliki powietrzne, gdyż warstwa powietrza 1 do 2 cm. i wyżej spełnia znakomicie rolę izolatora; są to więc płyty pustakowe.

2) Zamiast szczyrku z kamieni twardych do zaprawy cementowej dodaje się szlakę, żużle, pumeks, tuf jako ciała bardziej porowate, a wówczas z otrzymanego t. zw. lekkiego betonu wyrabiane są płyty pustakowe. W Ameryce częstokroć zamiast pumeksu stosowany jest Haydite jako produkt nader lekki i porowaty otrzymywany z wypalanej gliny.

3) Przez zastosowanie rozmaitych środków chemicznych i innych, cementowi nadaje się porowatą strukturę z możliwie najmniejszymi szczelinami powietrznymi, które nie mają wzajemnej łączności.

Z liczby ostatnim sposobem otrzymywanych cementów najczęściej spotyka się t. zw. gazobeton i beton komórkowy czyli celolit.

Przy gazobetonie do cementu dodaje się sproszkowane magnezjum, aluminium względnie mieszaninę obydwuch, zaś w niektórych wypadkach w połączeniu z proszkiem wapienia. Pod działaniem wody związane w cemencie wolne wapno reaguje na proszek metalu, a tworzące się pęcherzyki gazu nie mogąc wolno uciec z masy cementu, nadają strukturze tejże masy cementu dość znaczną porowatość.

W betonie komórkowym czyli celolicie w miejsce oddziaływania gazowego, porowatość powstaje dzięki dodawaniu do masy cementowej specjalnej substancji, która powoduje burzliwą pianę; pęcherzyki piany wymieszane z cementem po stwardnieniu masy cementowej pozostają i w niej tworzą liczne pory a temsamem powiększają cechy izolujące w celolicie.

Nazwane gatunki cementów znajdują praktycznie zastosowanie bądź jako cegła pustakowa, bądź jako płyty; zbędne nadmienić, że są one produkowane sposobem fabrycznym i mogą być użyte do roboty po ukończeniu się okresu przeznaczanego na wysychanie i kurczenie co trwa 2½ do 3 miesięcy. Dostarczone do budowy wymagają przy wzajemnem spajaniu na spoinach kładki tegoż samego gatunku cementu z jakiego zostały wykonane. Do ich wad należy odnieść

znaczną kruchość zwłaszcza na krawędziach, z czem należy się liczyć podczas dostawy do miejsca robót, jak również i to, że nie mogą być wykonywane jako płyty większych wymiarów. W niektórych wypadkach płyty takie dla nadania im większej odporności wykonywane są z lekkim uzbrojeniem żelaznym a wówczas noszą charakter lekkiego żelazo-betonu.

Gazobeton podobnie jak celolity dają się wykonać w-g wymaganej skali cech charakteryzujących ich zdolność jako materiału izolującego a więc: jako szczególnie lekkie, zatem wysoce kruche, natomiast znakomitej jakości izolującej lub też naodwrot. W zależności od stawianych żądań i celu przeznaczenia, fabryki produkujące gazobeton są w możności dać w pewnych granicach całą gamę cech charakteryzujących jakość tych betonów. Porowate betony nie tylko w postaci gotowych cegieł czy płyt mają zastosowanie przy budowie; bardzo często gotowy szkielet budynku po ułożeniu szalowania ścian wypełnia się na miejscu dostarczoną masą takich betonów wraz z dodawaniem proszku bądź substancji przyczyniającej się do tworzenia porowatości izolacyjnej. Sposób ten nie jest jednak praktycznym, gdyż, pomijając już zbędne koszty jakie należy ponosić na szalunek ścian, po wyschnięciu i skurczeniu betonu, co zabiera znaczny okres czasu, może ujawnić nieoczekiwane szczeliny, o ile nie zostały uprzednio założone w odpowiednich miejscach szwy.

Do grupy cementowej należy odnieść jeszcze t. zw. celotekt, który składa się z dwóch wzajemnie ze sobą sklejonnych słoje azbesto-cementowych.

Pomiędzy temi słojami znajduje się słoje dychty. Materiał ten nie tylko odznacza się nadzwyczaj lekką wagą, lecz obok doskonałych zalet izolacyjnych również wybitnie opornym jest na działanie ognia dając gwarancje bezpieczeństwa przed pożarem.

Do materiałów izolujących nieorganicznego pochodzenia należy zaliczyć jeszcze granulowaną szlakę wielkopieczową, która posiada duże zalety izolacyjne, i znajduje zastosowanie jako zasypka w swej naturalnej postaci.

Materiały izolujące pochodzenia roślinnego.

Drzewo do wyrobu materiałów izolujących używa się w postaci drobnych trocin t. zw. maki drzewnej, lub jako wata drzewna; środkiem wiążącym jest cement lub magnezyt. Przy użyciu cementu należy watę drzewną uprzednio wymoczyć w rzadkim szkle i dodając cement dobrze wyprasować. Częstokroć w czasie samego prasowania dodawane są do prasowanej masy drzewnej drewniane pręty dla wzmocnienia samych płyt (tekton).

Lepszym znacznie od cementu okazał się magnezyt, który znalazł szerokie zastosowanie przy wyrobie takich płyt z masy drzewnej pod nazwą Heraklitu. Do masy drzewnej nasyczonej siarczkiem magnezytu dodaje się z wierzchu tlenek magnezytu, który utrwala siarczki i chroni masę przed możliwościami wymycia i dopiero w ten sposób otrzymamy heraklit. Prasuje się on na cienkie maty o grubości 5 do 10 cm.

Korek jak wiadomo jest doskonałym izolatorem ciepła i głosu i może być użyty w swym naturalnym stanie, lub też po sproszkowaniu łącznie z materiałem dodatkowym wiążącym sprasowany w odpowiedniej grubości maty bądź płyty.

Torf podobnie jak korek odgrywać może rolę zastępczą materiału izolacyjnego, przytem zostaje w stanie sproszkowanym (sfagnum) dodawany do materiału wiążącego i odpowiednio prasowany (torfoleum).

Słoma jako dorywcza otulina izolacyjna od dawna była w użyciu, jednak dopiero ostatnimi czasy, jako materiał izolujący, który czyniłby zadość stawianym warunkom, znalazła na rynku szersze zastosowanie przy fabrykacji t. zw. solomitu.

Słomę na specjalnych maszynach prasuje się i równocześnie zostaje ona punktowo zszywana drutem; otrzymuje się w ten sposób zwarte maty słomiane grubości 5 cm., szerokości odpowiadającej maszynie t.j. około 1.5 m. i dowolnej długości.

Podobnie jak ze słomą można postępować i z innymi podobnymi do słomy materiałami używając odpowiednie gatunki materiałów izolujących.

Trzcina znalazła zastosowanie przy fabr. mat systemu Berbeka, atoli nie daje się dobrze sprasować przeto musi być bardzo szczelne wiązanie. W Ameryce otrzymano z włókien trzciny cukrowej drogą prasowania bardzo lekki i dobry materiał izolujący, z wyglądu przypominający tekturę a zwany „celotexem”. Również w Ameryce na wypełnienie ścian konstrukcji szkieletowych używa się jako materiał izolujący płyty wykonane z papieru.

Wszystkie powyżej przeliczone materiały izolacyjne stoją do dyspozycji na rynku dla potrzeb budowlanych. Niektóre z nich posiadają swe zalety jak i wady i rzeczą budowniczego jest dać im należyłą ocenę i przeznaczenie w zależności od roli jaką spełniać mają w warunkach miejscowych. Sąd ostateczny zależnym będzie od tego jakie praktyczne wyniki zostaną osiągnięte tak pod względem technicznym jak i kosztów.

Materiały dla robót tynkarskich. Przy budowie domów szkieletowych dość ważną rolę odgrywają materiały stanowiące podkład pod wyprawę czyli w-g nazwy niemieckiej „putzträgery”.

Trudności te występują zwłaszcza w tych razach, gdy ma się do czynienia z ozdobami archi-

tektonicznymi tak nawewnątrż, jak i nazewnątrż budynków wzniesionych w-g nowych zasad budownictwa szkieletowego. Aby stworzyć dostatecznie przyczepne powierzchnie dla tynków, powierzchnia ścian, sufitów i t. p. zaopatrywano w przymocowane do siatki druciane, lub cienkie maty z trzciny, drzewa i t. p.

Sposób ten atoli okazał się niepraktycznym gdyż po pewnym okresie czasu dawało się zauważać obwisania tynków kończące się ich odpadaniem. Praktyczni Amerykanie uwzględniający na każdym kroku racjonalistyczne dążenia w budownictwie, a za ich wzorem również Europa ostatnimi czasy znalazła rozwiązanie tej kwestji stosując specjalnego wyrobu siatki umocowane, do opisanu których przechodzę.

Idąc w chronologicznym porządku wypadnie omówić t. zw. siatkę Staussa; jest to zwykła druciana siatka posiadająca w swych węzłach rozetki z gliny. Siatka ta wraz z glinianymi rozetkami zostaje przepalana, skutkiem czego jest niezmiernie gętką, zaś dzięki istnieniu glinianych rozetek jest nader przyczepną dla każdego gatunku używanych tynków.

Podobnie wykonaną jest siatka Schrödera z tą tylko różnicą, że rozetki nie są z gliny lecz cementu. Siatki wyrobu amerykańskiego dadzą się ująć w trzy zasadnicze grupy; do pierwszej należą wykonane z galwanizowanego drutu, przy czem oczka samych kratki nie są związane, lecz spawane elektrycznie.

Drugą grupę reprezentują siatki wykonane z arkuszy blachy, w której są wytłaczane otwory kratki obok nacięć; zarówno nacięcia jak i brzegi otworów posiadają odgięcia boczne, które sprzyjają przyczepności tynków.

Trzecia grupa obejmuje siatki jednolite wykonane sposobem „metal deployé” t. j. arkusz blachy odpowiedniej grubości posiada szeregi licznych drobnych nacięć; w ten sposób ponadcinany arkusz blachy rozciąga się w-g kolejności rzędowych nacięć i powstaje skutkiem tego siatka, która przy stosunkowo nieznacznej grubości daje znakomitej przyczepności płaszczyznę na którą nakłada się tynk.

Celem ochrony tych siatek przed rdzewieniem powleka się je warstwą pokostu lub galwanizuje; lepszy rezultat osiąga się przy wykonywaniu tych siatek z żelaza nie rdzewiejącego t. j. z żelaza posiadającego domieszkę miedzi względnie z specjalnego gatunku żelaza zwanego „Armco”.

Referat w sprawie programu wykonania melioracji na torfowiskach Dyrekcji Lasów Państwowych w Wilnie.

Inż. W. Rutkowski¹.

Ogromne przestrzenie bagien czekają w Polsce na zmeliorowanie. Sama Dyrekcja Lasów Państwowych w Wilnie liczy ich około 102335 ha przy ogólnym obszarze przynależnych do niej gruntów państwowych 424646 ha, co stanowi 24% całej powierzchni. Obszar ten składa się według wykazu Dyrekcji: gruntów podlegających melioracji, sporządzonego w m. lipcu 1928 r., z 17644 ha łąk, 34780 ha bagien i 49911 ha zabagnionych drzewostanów.

Obszar 17644 ha łąk stanowią dzikie, kwaśne łąki położone na gruntach torfowych, murszach i podmokłych gruntach mineralnych przeważnie piaskach. Na 34780 ha bagien składają się łąki torfiaste, pastwiska i kompletnie niezdatne do użytku moczary. Z tych 34780 ha przypuszczalnie 50% t. j. około 18000 ha może być przeistoczone w łąki reszta t. j. około 17000 ha prawdopodobnie będzie stanowiła raczej tereny przydatniejsze, przynajmniej narazie, do zalesienia niż do uprawy rol-

nej. Tak że śmiało można liczyć w Dyrekcji gruntów odpowiednich, do uprawy łąkowej na 35000 ha. Jeśli z tych 5000 ha odejdzie na łąki mineralne podmokłe, wymagające od meljoratora innych zabiegów, to Dyrekcji Lasów Państwowych w Wilnie pozostanie do zmeljorowania około 30000 ha łąk torfiastych, którą to ilość należy uważać za minimalną ze względu na dość dowolny powyższy podział, oparty więcej na praktycznych wnioskach, pochodzących ze znajomości kraju, niż na zestawieniach statystycznych, których w Dyrekcji brak.

Łąki te, można twierdzić, wyłącznie leżą na torfowiskach nizinnych, gdyż torfowiska wyżynne i przejściowe zostały zaliczone do obszaru 17000 ha, narazie nie podlegającego uprawie rolnej, a przeznaczanego na zalesienie.

Torfowiska nizinne można zaliczyć do gruntów dość żyznych i mogących po należytej meljoracji dawać znaczne zyski. Według dat Wydziału Rolniczo-Meljoracyjnego C. T. R. w Warszawie, zgromadzonych na Krajową Wystawę w Poznaniu; torfy nizinne posiadają w porównaniu z przeciętną zawartością lössów Wołyńskich i Podolskich następujące ilości najważniejszych składników pokarmowych; azotu: torfy—2,5%, lössy—0,19%, potasu: torfy—0,10%, lössy—0,15%, kwasu fosforowego: torfy—0,25%, a w lössach 0,15%, wapna w torfach—4% wówczas, gdy lössy posiadają go zaledwie 0,15%. Czyli, że te torfy nizinne są bogatsze w główne składniki roślin niż lössy, za wyjątkiem potasu, niedostateczność którego zawsze cechuje gleby torfowe. Torfowisko np. w Czemernem, na którem jest urządzony Sarneński Zakład Doświadczalny Torfowy, posiada tyle kwasu fosforowego w postaci wiwjanitu, że dawki nawozów fosforowych nie podnoszą plonów wcale. Stąd wynika, że skład chemiczny torfów nizinnych najzupełniej przemawia za celowością zmeljorowania łąk torfowych i że, ze względu na podniesienie stanu gospodarczego kraju, należy tę sprawę uważać za niecierpiącą zwłoki.

Co się zaś tyczy pozostałych gruntów torfowych a to: 17000 bagien, na które składają się częściowo torfowiska nizinne, przejściowe i wyżynne, a także 49911 ha zabagnionych drzewostanów, to osuszenie ich nietylko nie może być zaniechanem, ale nawet odkładanem w dalszą przyszłość, a to ze względu na to, że bagna nieosuszone sprzyjają dalszemu rozrostowi torfowisk, które zajmują coraz to nowe tereny kosztem innych użytków rolnych, jak: łąki, lasy i pola.

Wszystkie te tereny bez wyjątku podlegają meljoracji. W innych krajach europejskich nawet torfy wyżynne są brane pod uprawę rolną: w Niemczech z powodu przeludnienia kraju, a w Szwecji—tym typowym kraju torfowisk, z powodu braku terenów o glebie mineralnej.

Polska za ubogą jest, żeby zagrzebać te skarby, które kryją się w glebach torfowych, lecz jednak nie jest o tyle zamożną, żeby odrazu przystąpić w pośpiesznym tempie do zmeljorowania wszystkich tych terenów.

W/g danych w odnośnej literaturze i opinii Zakładu Doświadczalnego Uprawy Torfowisk, łąskawie przysłanej mi przez jego Dyrektora p. Chamca: „do pełnych kultur, które są pożądane i ze względu na ogólny bilans naszego majątku

narodowego i na najwyższą rentowność i procentowanie włożonego kapitału, bezwzględnie powinniśmy dążyć w tempie jak najbardziej przyspieszonym”. Lecz wszystko jest w granicach możliwości. Rozpatrzymy tedy, co taka pełna kultura łąk torfiastych wymaga i co kosztuje, w jakim stanie są obecnie torfowiska Dyrekcji i co wypadłoby zrobić w tym kierunku.

Żeby przeprowadzić pełną kulturę torfowiska dla prowadzenia na niem intensywnej gospodarki łąkowej, należy przede wszystkim odprowadzić wodę powierzchniową, a w tym celu wykonać główne rowy odpływowe, t. j. pierwszego rzędu i szereg rowów bocznych, które właściwie mają przełapywać i odprowadzać do tych rowów wodę powierzchniową — stagnującą. Po przeprowadzeniu tej wstępnej meljoracji, którą można zupełnie słusznie nazwać podstawową, bo w wielu wypadkach głównymi recypjentami wody będą rzeki, a rowy drugorzędne wówczas odegrają rolę pierwszorzędnych, można dopiero przystąpić do meljoracji szczegółowej, dla dokładnego osuszenia torfowiska z zabezpieczeniem regulowania jego wilgotności.

Na tak dokładnie osuszonym torfowisku można już przeprowadzić intensywną kulturę łąkową, t. j. zorać darnię kwaśną, przeprowadzić ewentualną kulturę roślin sprzyjających jej rozłożeniu się i w drugim lub trzecim roku dopiero zasiać mieszanki szlachetnych traw z odpowiednim zasilaniem torfowiska sztucznymi nawozami, lub też opuszczając przejściową kulturę. Tem jednak zabiegi się nie kończą, należy co roku parę razy łąkę wałować, nawozić sztucznymi nawozami, bronować, bronić od zachwaszczenia i ewentualnie sprzątać siano, a co 3 — 10 lat, gdy urodzaje zmniejsza się, zorać, obsiać na nowo mieszanekami i t. d.

Dane dotyczące kosztów takiej kultury są bardzo rozbieżne. W/g opinii p. Dyrektora Chamca, koszt wykonania 1 ha kultur fachowych, przemiennych, trzechletnich, przy warunkach wyjątkowo sprzyjających i bardzo oszczędnej gospodarce, wynoszą 400 zł. Według urzędowych dat polskich mają one wynosić 800 zł., a Krajowe Towarzystwo Meljoracyjne liczy je na 1600 zł. za ha. Można oczywiście byłoby przeprowadzić całkowitą analizę tych robót z zastosowaniem cen rynkowych na robociznę, materiały, narzędzia rolnicze, nawozy i nasiona mieszanek, lecz ja podaję poniżej dane zaczerpnięte ze źródeł obcych w warunkach zbliżonych do naszych, jak również zaczerpnięte z oficjalnych wydawnictw miejscowych Rządu zaborczego i zebranych przygodnie po wojnie w Polsce.

W pracy swojej „Meljoracje Rolne” znany rosyjski meljorator inżynier A. Dubach na str. 279 podaje dane kosztów meljoracji i upraw zebrane za 12 lat na Mińskiej stacji doświadczalnej torfowej, w/g których jednorazowy wydatek na zmeljorowanie torfowiska, nabycie narzędzi, przeprowadzenie całkowitej uprawy, nabycie i zasiew sztucznych nawozów, nabycie nasion traw, zasiew ich, walkę z chwastami i sprzęt wynosi okragło na 1 ha 1145 zł., a coroczny wydatek przy trzechletniej łące, składający się z amortyzacji i oprocentowania kapitału włożonego w roboty meljoracyjne i nabycie inwentarza, odsetek na naprawę

urządzeń meljoracyjnych i narzędzi, z części przypadającej na 1 rok jednorazowych wydatków związanych z uprawą, zasiew traw i wreszcie z corocznych wydatków na nawożenie, uprawy, walkę z chwastami i sprzęt urodzaju — wynosi okragło 400 złotych.

Roczny czysty zysk od corocznych wkładów wynosi okragło 110%, a od włożonego kapitału 38%.

W/g danych studjów nad torfowiskami Wileńskiej gub., wykonanych w latach 1913 i 1914 przez Wileński i Kowieński Zarząd Rolnictwa i Dóbr Państwowych, koszta urządzenia łakowej kultury torfowej, jej utrzymania i zyski z niej w maj. „Trybańce, Dworzyszcze i Mokniuny” zestawione szczegółowo w podobny sposób jak wyżej, w załącznikach 2, 3 i 4 i łącznie z innymi w załączniku 9, są przeciętne nieco mniejsze, za wyjątkiem maj. „Dworzyszcze”.

We wszystkich tych zestawieniach ruble rosyjskie zostały przerachowane na złote polskie, a miary na metryczne, przytem obliczenia w oryginalach różnie były traktowane i kompletowane, więc musiano je doprowadzić do jednego mianownika, żeby porównywać wielkości możliwie spójnierne. Przeto zostały takowe nieco uzupełnione datami pobranymi z jednych, a brakującymi w drugich.

Również, w celu wyjaśnienia pochodzenia tak niskich kosztów przeprowadzenia pełnej kultury łakowej na torfach, podanej w opinii, p. Chamca, zostały obliczone koszta robót ziemnych z przypadkowo posiadanego planu sytuacyjnego Zakładu Doświadczalnego Kultur Torfowych w Sarnach i z danych pobranych z materiału wystawowego na Powszechnej Krajowej Wystawie Poznańskiej w oddziale meljoracji rolnych, gdzie dobra „Parchacz” w Galicji wystawiły zestawienia ilości robót wykonanych na poszczególnych kulturach. Te dane są obrachowane. Z zestawienia widać, że całkowity koszt uprawy takowej z meljoracją torfowiska nie może nigdy być tak niski, jak wskazano w opinii Zakładu Sarnieńskiego — 400 zł., gdyż same roboty ziemne na 1 ha tamże wynosiły około 530 zł., a łącznie z obiektami hydrotechnicznymi co najmniej 665 zł. W Parchaczu takowe kosztowały 475 zł., przyjmując ceny na robociznę i materiały tutejsze.

Koszt robót meljoracyjnych obliczonych specjalnie dla warunków Dyrekcji Lasów Państwowych w Wilnie warunków lepszych niż są w rzeczywistości, gdyż duża część torfowisk w lasach rządowych ma charakter smug, położonych między pagórkami, które wymagają większej ilości rowów głównych na 1 ha. niż ich potrzeba na dużych obszarach bagiennych, dla samych robót

meljoracyjnych wynosi na ha 600 zł., a uprawą, z nabyciem narzędzi rolniczych po komplecie dla każdego nadleśnictwa 455 zł. Z zestawienia widać, że przeciętny koszt samej meljoracji wynosi 600 zł. na ha., uprawy zaś 435 zł., a całkowity 1035 zł.

W powyższych zestawieniach jednak nie zostały jeszcze uwzględnione koszta studjów i projektów. A dla zaprojektowania kultur torfowych musi być przeprowadzone dokładne zdjęcie sytuacyjne i niwelacyjne, musi być dokonana gęsta sieć sondowań i próbne próbki do analizy. Koszta takich studjów terenowych z opracowaniem projektu wynoszą 22,5 zł. ha.

Przeciętne koszta studjów terenowych w Dyrekcji w sezonie 1929 r. wynosiły na 1 ha 11,7 zł., jeżeli na opracowanie projektu liczyć 100% to otrzymamy bliską do powyższego sumę 23,4 zł. — w-g cennika robót Krajowego T-wa Meljoracyjnego z 1929 r. cena zdjęć i projektu osuszenia rowami obszaru 400 ha, od 1 ha uczyni 23 zł., przeto przy poniższych obliczeniach przyjmujemy ją jako średnią. Wobec tego całkowity koszt urządzenia kultur łakowych na torfach wraz ze studniami i opracowaniem projektu wynosiłoby na 1 ha 1058 zł. okragło 1060 zł.

Dla założenia więc pełnych kultur torfowych łakowych na najlepszych 30000 ha torfowisk Dyrekcji trzeba $1060 \times 30000 = 31,8$ milj. zł. Suma ta jest kolosalną. Naturalnie zależy to w jakim tempie mają być prowadzone roboty, bo, jeśli roboty zostaną rozłożone na lat 100, to roczny wydatek wyniesie tylko 318 tys. zł., który po latach 3-ch — 4-ch może być częściowo pokrywany z czystego zysku przedsięwzięcia, ale do tego dojdą jeszcze wydatki coroczne, które będą wynosiły po 340 zł. od ha.

Lecz należy pamiętać i o tem, że nie mogą być zaniechane meljoracje i innych zabagnionych terenów Dyrekcji, których ona należy jeszcze 72000 ha., z nich 5000 ha będzie wymagało nawodnienia, a reszta, jako tereny leśne, osuszenia przynajmniej choć głównymi rowami co 800 m.; w tych warunkach na 1 ha bagna wypadnie około 56,25 m² rowów, których koszt wykonania wyniesie około 60 zł., czyli na całą przestrzeń $60 \times 67000 = 4,02$ milj. zł.

Koszta meljorowania mineralnych łąk podmokłych z urządzeniem na nich nawodnienia i przeprowadzeniem uprawy, przypuszczalnie wyniosą około 1500 zł. za ha, co razem uczyni rozchód $1500 \times 5000 = 7,5$ milj. zł.

Ten bardzo przybliżony obrachunek w sumie da okragłą liczbę 43,32 milj. zł.

(D. c. n.).

W sprawie popierania przemysłu maszynowego niemieckiego przez przedsiębiorstwa państwowe i samorządy

Rozszerzając coraz bardziej zasięg swej produkcji, przemysł polski w ostatnich latach objął wytwórczością gałęź lokomobil dotychczas w Polsce niewyrabianych. Kosztem dużego wysiłku i wielkiego nakładu kapitału na konieczne inwestycje w celu uruchomienia produkcji, fabrykacja lokomobil osiągnęła wkrótce tak wysoki poziom, że

poczęliśmy konkurować skutecznie z temi maszynami produkcji niemieckiej. Obecnie polski przemysł maszynowy rozwijał swą wytwórczość wysoko i może w zupełności pokrywać zapotrzebowania rynku wewnętrznego.

Zdawałoby się, że każde poczynanie pionierskie, mające na celu, rozbudowę przemysłu pol-

skiego znajdzie jaknajszersze poparcie, nie tylko wśród społeczeństwa, lecz przede wszystkim ze strony czynników rządowych i przedsiębiorstw państwowych. Tymczasem stwierdzić trzeba, że mimo produkcji polskich maszyn mogącej podobać każdemu zamówieniu, istnieje import maszyn zagranicznych, a przede wszystkim niemieckich. Aczkolwiek zainteresowani, poznawszy wysoką wartość maszyn krajowych, przewyższającą pod względem wykonania maszyny niemieckie, wykazują dla nich coraz mniejsze zainteresowanie, import tych maszyn z Niemiec istnieje dalej, acz wykazuje tendencję słabszą, aniżeli miało to miejsce w latach poprzednich. W każdym razie stwierdzić należy, że w czasie od stycznia do sierpnia 1930 przywieźliśmy już tylko samych lokomobil do Polski na ogólną sumę około 1 miliona złotych.

Przemysł niemiecki zorientowawszy się w niebezpieczeństwie, jaki stanowi dlań lokomobila produkcji polskiej, używa wszelkich środków, by polską konkurencję na polskich rynkach skutecznie zwalczyć. W tym celu sprzedając swoje lokomobile po cenie dumpingowej, udziela jednocześnie długoletniego nisko oprocentowanego kredytu. Jest rzeczą pewną, że przy forsowaniu zbytu lokomobil niemieckich do Polski, mamy do czynienia, jeżeli już nie z dumpingiem wyraźnym, to w każdym razie z wydatną pomocą rządu niemieckiego, dla wzmoczenia zdolności konkurencyjnej Niemców w Polsce, ze stratą dla naszych fabryk krajowych, których nikt nie wspiera i nikt im nie pomaga.

Niemiecki przemysł maszynowy w dążeniu do opanowania rynku polskiego nie zaniedbuje niczego. Utrzymując w Polsce stałych agentów, którzy mają dostęp nie tylko do prywatnych przedsiębiorstw, lecz znajdują posłuch nawet i w państwowych, potrafi wpłynąć na czynniki decydujące tych instytucji, które w licznych wypadkach dają w rezultacie pierwszeństwo maszyny niemieckiej przed polską.

Tupet przemysłu niemieckiego w zakresie lokowania swych maszyn w Polsce jest duży. Gdy jedno z pism polskich zamieściło artykuł poświęcony polskiemu przemysłowi lokomobil, firma niemiecka napisała do jego redakcji list, w którym niedwuznacznie dała do zrozumienia, że nie chce zrezygnować z rynku polskiego, a zatem forsowanie na łamach pisma artykułów w obronie przemysłu polskiego, narazić może wydawnictwo na utratę ogłoszeń firm niemieckich.

Mimo silnego parcia na rynki polskie przez niemiecki przemysł maszynowy, polskie lokomobile coraz bardziej stają się w Polsce popularne, a przywóz ich z Niemiec maleje. W każdym razie mając swój przemysł krajowy dostatecznie rozwinięty wogóle nie powinniśmy importować z Niemiec tych maszyn. Tutaj winien przyjść z pomocą rząd. Nie chodzi narazie o pomoc kredytową, gdyż mimo dużych trudności polski przemysł maszynowy daje sobie jakoś radę, lecz o zwykłą opiekę celną i życzliwe ustosunkowanie się do jego wysiłków. Do zagadnienia podwyższenia obecnych niskich stawek celnych na przywóz maszyn, jeszcze wrócimy. Dziś zajmijmy się sprawą drugą.

Czynnikowi rządowi zawsze podkreślają wobec przedstawicieli naszego przemysłu, że w miarę

zapotrzebowania, zamówienia uzyskiwać będą przede wszystkim fabryki krajowe. Tymczasem, jak wykazuje obserwacja, szereg instytucji i przedsiębiorstw państwowych niemniej zaś i samorządowych sprowadza maszyny niemieckie, ignorując zupełnie wytwórczość krajową.

Na niepokojący ten objaw zwracaliśmy już swego czasu uwagę. Dziś dowiedziawszy się o nowych faktach zakupu maszyn niemieckich, przez państwowe przedsiębiorstwa polskie, czujemy się w obowiązku podać to do wiadomości publicznej i wystąpić przeciw temu jaknajbardziej ostro. Dlaczego centralne władze nie wydadzą jasnych i kategorycznych zarządzeń do podległych sobie instytucji? Wszak trudno inaczej to nazwać, jak mianem: niedbałstwo.

Instytucje państwowe i samorządowe muszą zdawać sobie sprawę, że takie postępowanie jest przykładem oddziałującym demoralizującą na społeczeństwo. Któż ma stać na straży polskich interesów jeżeli nie przede wszystkim czynniki państwowe.

W memorjale przesłanym ostatnio rządowi przez Centr. Zw. Polsk. Przem. Górn. Handlu i Fin. wśród najważniejszych postulatów przemysłu w zakresie udzielanych przez instytucje państwowe zamówień, podkreślono konieczność ścisłego nadzoru nad instytucjami państwowymi w kierunku powstrzymania importu artykułów produkowanych w kraju. I słusznie. Jak bowiem widzimy, przedsiębiorstwa państwowe z nieznanymi bliżej przyczyn, forsują przemysł obcy, a co gorzej niemiecki. Czas już najwyższy z tem skończyć i to dziś, gdy nabywanie maszyn niemieckich przez instytucje państwowe nie przybrało jeszcze formy zbyt jaskrawej.

Gdy w kraju toczy się akcja w obronie przemysłu rodzimego, gdy akcja ta uzyskuje aprobatę władz centralnych, niższe komórki państwowe uprawiają na tyłach dywersję, paraliżując poczynania ministerstw, i powodując niewiarę w szerszych sferach społeczeństwa w możliwości oporu przeciw zbytecznemu przywozowi.

Jakżeż Niemcy muszą zacierać ręce, że mimo z ich strony wrogich wystąpień politycznych przeciw Polsce, Polska popiera ich ekspansję gospodarczą na polskie rynki i to za pośrednictwem państwowych instytucji. Jakżeż Niemcy muszą być ufni w siebie, jeżeli, jak to podajemy wyżej, chcą zakazać polskiemu pismu pisanie o rozwoju polskiego przemysłu.

Położyć już wreszcie trzeba kres forytowaniu maszyn niemieckich przez samorządy, instytucje i przedsiębiorstwa państwowe.

KRONIKA.

Z praktyk samorządów.

W szeregu spraw inwestycyjnych przeprowadzanych przez samorządy na Wołyniu opinię o projektach inwestycji, sposobu ich realizowania, wydają sami projektodawcy i uzasadniają ten swój projekt przed odnośnymi komisjami samorządowymi.

Praktyka powyższa jest niezrozumiałą, trudno bowiem przypuścić, aby projektodawca sam siebie

krytykował. Ponieważ tego rodzaju opinia jest niejednokrotnie podstawą do rozpoczęcia inwestycji, oraz sposobu jej przeprowadzenia t. j. zakupu potrzebnych maszyn, urządzeń technicznych i t. p., przeto racjonalniejszy znacznie było dawać projekt do zaopiniowania osobie zupełnie obiektywnej i nie stojącej w żadnym związku z opracowywanym projektem.

Tego rodzaju praktyka przyczyniłaby się w znacznej mierze do tego, że zamierzone inwestycje byłyby skuteczniejsze przy zachowaniu wszelkich ostrożności i po gruntownym zbadaniu projektu pod względem racjonalizmu technicznego.

Taka ocena projektu jest przede wszystkim wskazana przy inwestycjach samorządowych. Wybrane z łona rady miejskiej komisje czy to ofertowe czy techniczne składają się przeważnie z radnych nieobznajomionych nieraz zupełnie z wymaganiami strony technicznej. Jeżeli więc projektodawca zajmuje pewne stanowisko lub też cieszy się powagą i dozą zaufania, to uzasadnienie projektu przez niego na odnośnej komisji wywiera przemożny i decydujący wpływ na członków tej komisji, którzy jako laicy nie są w stanie dostatecznie zorientować się i zdać sobie sprawę z tego, że mogą być jeszcze inne ujęcia techniczne niż postawione w projekcie.

Wpływ ten jest niejednokrotnie tak wielki, że poszczególne głosy fachowych organów danego samorządu, lub też zdania członków komisji orjentujących się lepiej w danej sprawie, nie wywierają na innych członków żadnego wpływu.

Zupełnie inaczej natomiast będzie postawiona, zdaniem naszym, sprawa, jeżeli projekt zostanie zaopiniowany przez innego fachowca, który posiadając odpowiednie kwalifikacje i także ciesząc się pewną dozą powagi i zaufania, projekt ten przedstawi odnośnym komisjom i oświecili go wszechstronnie oraz pouczy członków komisji o możliwych odmianach projektu równie dobrych i dla należytego funkcjonowania powstać mającego zakładu koniecznych, a pod względem finansowym korzystniejszych, i technicznie jednako- wych.

Spór o taryfę w elektrowni.

Długotrwały spór, jaki ma miejsce w Łucku pomiędzy Magistratem a przedsiębiorstwem T-wa „Wolt” elektrownia w Łucku, ostatnimi czasy wyraził się w dwóch zasadniczo rozbieżnych posunięciach.

Magistrat m. Łucka przez publiczne obwieszczenia wezwał mieszkańców do przestrzegania taryfy za prąd elektryczny zmniejszonej z 1.35 do 1.18 zł. za kwg. Bezpośrednim powodem tego ma być naruszenie mocy prawnej układu pojednawczego z r. 1926 jaki T-wo „Wolt” zawarło z abonentami wbrew woli i bez wiedzy Magistratu.

Wygórowana taryfa za prąd elektryczny w Łucku spowodowała również powstanie specjalnego związku, jakim jest „związek abonentów”.

T-wo „Wolt” ze swej strony operując prawnymi pójściami i interpretacją swej ośnównej umowy koncesyjnej jeszcze z r. 1909 zajmuje stanowisko niezachwiane w stosunku do Magistratu i w dalszym ciągu eksploatuje elektrownię w-g własnych zasad i w oparciu o kalkulację taryfy ustalonej w swoim czasie.

Wynikałoby zatem, że T-wo „Wolt”, posiadając umowę koncesyjną zasadniczą uważa za celowe poza takową zawierać dodatkowe ugody z Magistratem i układy z abonentami, stwarzając tem samem niezwykłą, bo dwoistą formę funkcjonowania przedsiębiorstwa użyteczności publicznej za jakie należy uważać elektrownie w miastach.

Celem wyjaśnienia istoty stanu rzeczy zwróciliśmy się o bliższe informacje do Magistratu i T-wa Wolt, a po otrzymaniu takowych do sprawy tej ponownie powrócimy, gdyż leży to nietylko w interesie publicznym, lecz również i w interesie stron bezpośrednio zainteresowanych tak długo-trwały spór wiodących, co naraża na szwank tak powagę zarządu miasta, jak i możliwości należytej skali pracy przedsiębiorstwa.

Elektrownia w Równem.

Dowiadujemy się, że w związku z powziętym przez ks. Lubomirskich zamiarem budowania elektrowni okręgowej w Aleksandrji został wniesiony przez nich sprzeciw na istniejącą już elektrownię miejską w Równem. Sprzeciw ten opiera się głównie na tem, że miasto budując w r. 1913 swą elektrownię, nie otrzymało zgody ks. Lubomirskich na ustawianie słupów i ciągnięcie przewodów ulicami, będącymi własnością ks. Lubomirskich. Uważają zatem, że obecna elektrownia miejska w Równem istnieje bezprawnie, przyczem powołują się na rzekomy wyrok rosyjskiego senatu kasacyjnego na ich korzyść.

Wniesienie tego sprzeciwu wywołało w mieście duże wrażenie, zwłaszcza, że miejska elektrownia w Równem dotąd zupełnie dobrze prosperująca i pod względem fachowym bez zarzutu prowadzona, przynosi miastu dochód dość znaczny, pozbawienie którego uniemożliwi miastu prawidłowe wykonanie swych budżetów.

Ponieważ obecna elektrownia miejska nie wystarcza na zaspokojenie potrzeb miasta pod względem zapotrzebowania energii, przeto miasto przystępuje do budowy nowej elektrowni. Plany i kosztorysy są już gotowe i miasto zakupiło plac pod nową elektrownię, jak również odbyła się rozprawa ofertowa; miasto zatem ze swej strony poczyniło wszystko co potrzebne, aby zrealizować oddawna powzięty plan inwestycji. Wniesiony sprzeciw wstrzymuje tę realizację ze szkodą ogółu mieszkańców m. Równego, którzy dokładnie wiedzą, że istniejąca obecnie elektrownia miejska pobudowaną została za zezwoleniem ówczesnych władz rosyjskich, a ks. Lubomirscy, którzy chcieli miastu robić konkurencję i na własnym gruncie postawili swoją elektrownię, takową zmuszeni byli zlikwidować, a nawet jeden swój agregat odstąpili miastu.

Z życia Wołyńskiego Stowarzyszenia Techników.

Protokół № 128

z posiedzenia Wydziału W.S.T. z dn. 6 listopada 1930 r.

Obecni: kol. Siemiątkowski jako Przewodniczący, członkowie: kol. Rajewski, Romanowicz, Lewandowski, Raczyński.

Porządek obrad:

1) Przeprowadzono dyskusję nad zmianą lokalu W.S.T. oraz utworzenia klubu przy Stowarzyszeniu.

2) Przeprowadzono reorganizację Biura Porad Technicznych przy Stowarzyszeniu, przemianowując go na Sekcję Porad Technicznych w skład której wchodzi kol. Siemiątkowski, Raczyński i Al. Pietrow.

2) W sprawie poświęcenia sztandaru inwalidów uchwalono wziąć udział w tejże uroczystości ofiarowując na ten cel 20 zł.

Protokół № 129

z posiedzenia Wydz. W.S.T. z dn. 8 listopada 1930 r.

Obecni: kol. Siemiątkowski jako Przewodniczący; członkowie: kol. Kokesz, Romanowicz, Lewandowski, Raczyński.

Porządek obrad:

1) W sprawie utworzenia klubu przy Stowarzyszeniu po wyczerpującej dyskusji odrzucono projekt takowego ze względu na uciążliwe warunki.

Na tem protokół zakończono i podpisano.

Protokół № 130

z posiedzenia Wydz. W.S.T. z dn. 15 listopada 1930 r.

Obecni: kol. Siemiątkowski jako Przewodniczący; członkowie: kol. Kokesz, Romanowicz, Lewandowski, Raczyński.

Porządek obrad:

1) Załatwiono kilka spraw gospodarczych.

Protokół № 131

z posiedzenia Wydz. W.S.T. z dn. 18 listopada 1930 r.

Obecni: kol. Siemiątkowski jako Przewodniczący; członkowie: kol. Kokesz, Romanowicz, Lewandowski, Raczyński.

Porządek obrad:

1) Wybrano komisję do opracowania projektu o Izbach inżynierskich w osobach kol. Siemiątkowskiego, Kokesza, Raczyńskiego.

Protokół № 132

z posiedzenia Wydz. W.S.T. z dn. 26 listopada 1930 r.

Obecni: kol. Siemiątkowski, jako Przewodniczący; członkowie: kol. Kokesz, Romanowicz, Lewandowski, Raczyński.

Porządek obrad:

1) Opracowano ankietę do projektu Ustawy o Izbach Inżynierskich którą wysłano do Związku Polskich Zrzeszeń Technicznych.

2) Uchwalono wydać kol. Pietrowowi Al. 50 zł. na opał i obsługę lokalu Stowarzyszenia.

Z KOŁA RÓWIEŃSKIEGO

Na zebraniu odbytem w dniu 6.XI r. b. zdecydowano, że Koło dotychczas nie wkroczyło na tory realnej działalności.

Przedyskutowane na poprzednich zebraniach projekty rozwinięcia działalności Koła nie zostały dotąd urzeczywistnione.

Wobec zbliżającego się końca kadencji obecnego zarządu Koła, przeprowadzenie tych projektów przypadnie w udziale nowemu Zarządowi: Do pracy w Zarządzie należałoby w tym celu zaprosić kolegów, którzy mogą dysponować swoim czasem i chętnie udzielić go dla Koła; postulat ten nie był dostatecznie doceniany, ale doświadczenie lat ubiegłych wykazało, że trzeba go mieć na względzie przy stawianiu kandydatury do Zarządu Koła.

Warunki pracy inżyniera i technika powojennego wymagające wyjazdów, przeważnie dorywczych, są wielką przeszkodą do podtrzymania życia zbiorowego. Słabe uprzemysłowienie naszych okolic i mała stosunkowo liczebność sił technicznych jeszcze je utrudniają. Ale z drugiej strony właśnie ta przymusowa izolacja wzmacnia poczucie łączności koleżeńskiej.

Znaczną rolę w podtrzymaniu łączności odgrywa nasze czasopismo. Jest ono środkiem wymiany myśli i punktem oparcia dla opracowania tematów treści technicznej i rozstrzygania zagadnień technicznych w zastosowaniu do potrzeb miejscowych, a z drugiej strony jest łącznikiem ze światem przemysłowo-handlowym, oraz spełnia rolę informacyjną. Do rozwoju Koła mogłoby przyczynić się pozyskanie członków zbiorowych t. j. instytucji popierających pracę na polu techniki, jak również zakładów przemysłowych, mogących brać udział w życiu Stowarzyszenia przez swoich delegatów.

Statut Woł. Stowarzyszenia Techn. przewiduje istnienie przy Stowarzyszeniu Techników Rady Naukowej dla wypowiedzania opinii w sprawach naukowo-technicznych, Koło Rówieńskie, jako element Stowarzyszenia, powinno mieć na względzie tę stronę działalności.

Ujęty w ten sposób program dalszej działalności Koła da możliwość Zarządowi przeprowadzenia swej myśli przewodniej.

Zebranie Członków Koła Rówieńskiego odbędzie się w dniu 11 grudnia r. b. o godz. 18-ej w lokalu Koła przy ul. Gimnazjalnej № 5.

Przegląd wydawnictw.

„Hutnik”. Ukazał się zeszyt 11 „Hutnika”, miesięcznika organizacyj hutniczych, zawierający w dziale technicznym artykuły: „O aglomeracji rud cynkowych” J. Kościelniaka, „O elektrycznych urządzeniach” St. Malhomme'a, „O nakładach w odlewach glinowych” St. Szczawińskiego, „O kalorjach” K. Wdowiszewskiego, oraz następujące artykuły w dziale gospodarczym: „Kalkulacja w odlewniach” K. Gierdziejewskiego, „Usiłowania wznowienia działalności Międzynarodowego Kartelu Stalowego”, „Kartelizacja a ustawa o nieuczciwej konkurencji”. Ponadto w dziale gospodarczym znajdujemy sprawozdanie z działalności hut żelaznych w październiku r. b.

Bogaty przegląd zagranicznych wydawnictw technicznych, szczegółowa statystyka hutnictwa polskiego i zagranicznego oraz interesująca kronika dopełniają całości zeszytu tego pożytecznego czasopisma.

REDAKTOR ODPOWIEDZ.: Inż. STANISŁAW RYLKE
WYDAWCA: WYDZIAŁ WOŁYŃSKIEGO STOW. TECHNIKÓW

OGŁOSZENIE O SPRZEDAŻY MASZYN.

DO **SILNIK DIESELA** firmy „**GRAZ**” mocy 70 KM.
SPRZEDANIA wraz z **DYNAMO** pędu
2 × 220 V moc 50 kW. zespół z r. 1925, w stanie bardzo dobrym,
obecnie w ruchu, całość kompletu nabyć można za cenę **22.500 zł.**

SILNIK NA GAZ SSANY firmy „**OTTO DEUTZ**” używany, w kom-
piecie, typ leżący z 2-ma kołami zamachowemi, jednocylindro-
wy, moc 60 KM, 180 obr. min. wraz z częściami zapasowemi no-
wemi. **Cena 12.500 zł.**

SILNIK DIESELA 100 KM, firmy „**URSUS**”, 2 cylindrowy,
stojący, 280 obr. min., typ elektryczny,
z zapasowemi częściami, kompletnym rurociągiem, tłokiem, rok bu-
dowy 1928. **Cena 32.500 zł.**

ZESPÓŁ ELEKTRYCZNY **SILNIKA DIESELOWSKIEGO**
składający się z f-my „**URSUS**” mocy 100 KM
i prądnicy 75 kW dla prądu 2 × 230 V, rok budowy 1927, stan
bardzo dobry. **Cena ryczałtowa 40.000 zł.**

PRĄDNIKA prądu stałego 45 kW, firmy „**Siemens - Schukert**”
2 × 220 V. około 1000 obr. min. z re-
gulatorem jako komplet. **Cena 6.500 zł.**

PRĄDNIKA prądu stałego 55 kW firmy „**A. E. G.**” 2 × 235 V, około
750 obr. min. w komplecie z tablicą
marmurową i aparatami. **Cena 9,000 zł.**

BLIŻSZYCH INFORMACJI CO DO STRONY TECHNICZNEJ, STANU MASZYN ORAZ WARUNKÓW NABYCIA
UDZIELA REDAKCJA — **ŁUCK, ul. SIENKIEWICZA 22.**
TAMŻE PRZYJMOWANE SĄ OGŁOSZENIA DOTYCZĄCE SPRZEDAŻY OBJ. TECHNICZNYCH.

OGŁOSZENIE.

Niniejszem podaję do wiadomości, że Magistrat m. Łucka na posiedzeniu w dniu 30 października 1930 r. powziął uchwałę treści następującej:

1) wezwać T-wo „Wolt” i abonentów elektrowni miejskiej w Łucku do stosowania się od dnia 1 października 1930 r. do umowy koncesyjnej z dn. 4.VI 1909 r.

2) na podstawie par. 11 i 31 umowy koncesyjnej z dnia 4.VI 1909 r, i orzeczenia Komisji Rozjemczej oraz układu T-wa „Wolt” z abonentami z lutego 1926 r., poczynając od dnia 1 października 1930 r., zastosować cenę na światło elektryczne w Łucku:

a) nie wyżej 1 zł. 18 gr. za 1 kwg. według wskazań liczników z odpowiednimi opustami i rabatami, stosownie do uwagi pkt. 6 par. 31 umowy koncesyjnej, mianowicie:

3%	przy zużyciu energii na kwotę przewyższającą	266 00 zł. rocznie		
5%	„ „ „ „ „ „	665.00 „ „		
7%	„ „ „ „ „ „	1.330.00 „ „		
10%	„ „ „ „ „ „	2.660.00 „ „		

Instytucje miejskie opłacają za korzystanie z energii o 15% taniej od cen powyższych:

b) nie wyżej	2 zł. 51 gr.	od żarówki	15 watt
„ „	4 zł. 18 gr.	„ „	25 „
„ „	6 zł. 68 gr.	„ „	40 „
„ „	10 zł. 02 gr.	„ „	60 „
„ „	12 zł. 54 gr.	„ „	75 „
„ „	16 zł. 71 gr.	„ „	100 „

c) nie wyżej 79 gr. za 1 kwg. energii elektrycznej do silników, według wskazań liczników.

Zarządzenie niniejsze nie dotyczy tych abonentów, którzy na mocy porozumienia z T-wem „Wolt” obecnie płacą zarówno za energję elektryczną dla światła, jak i dla siły ceny niższe od wyżej wymienionych. W stosunku do tej kategorii abonentów zachowuje się moc dotychczasowych układów.

Wymienione wyżej należności za energję elektryczną noszą charakter nieostateczny i będą odpowiednio wzięte pod uwagę po ustaleniu cen stałych.

Jednocześnie Magistrat zwraca uwagę T-wa „Wolt” na przepis par. 11 i 12 umowy koncesyjnej z dnia 4.VI 1909 r., abonentów zaś na par. 12 tejże umowy koncesyjnej.

Wzywam przeto odbiorców energii elektrycznej łuckiej elektrowni do zastosowania się do powyższej uchwały Magistratu i jednocześnie podaję do wiadomości treść par. 11 i 12 umowy koncesyjnej z dnia 4.VI 1909 r.

§ 11. Ceny za instalację i oświetlenie pozostawia się porozumieniu wzajemnemu pomiędzy abonentami i przedsiębiorcą, przyczem nie powinny one przewyższać taksy, umieszczonej w końcu umowy.

§ 12. Opłata za oświetlenie składa się przez odbiorców po upływie każdego miesiąca. Jeżeli odbiorca prywatny nie zapłaci w ciągu okresu dwutygodniowego po przedłożeniu mu rachunku, kwoty należnej przedsiębiorcy, to ostatniemu przysługuje prawo przerywania dostarczania siły elektrycznej takowemu odbiorcy prywatnemu, nie czekając na wyrok sądowy.



BURMISTRZ m. ŁUCKA
(—) TEOFIL OŁOWIŃSKI.