

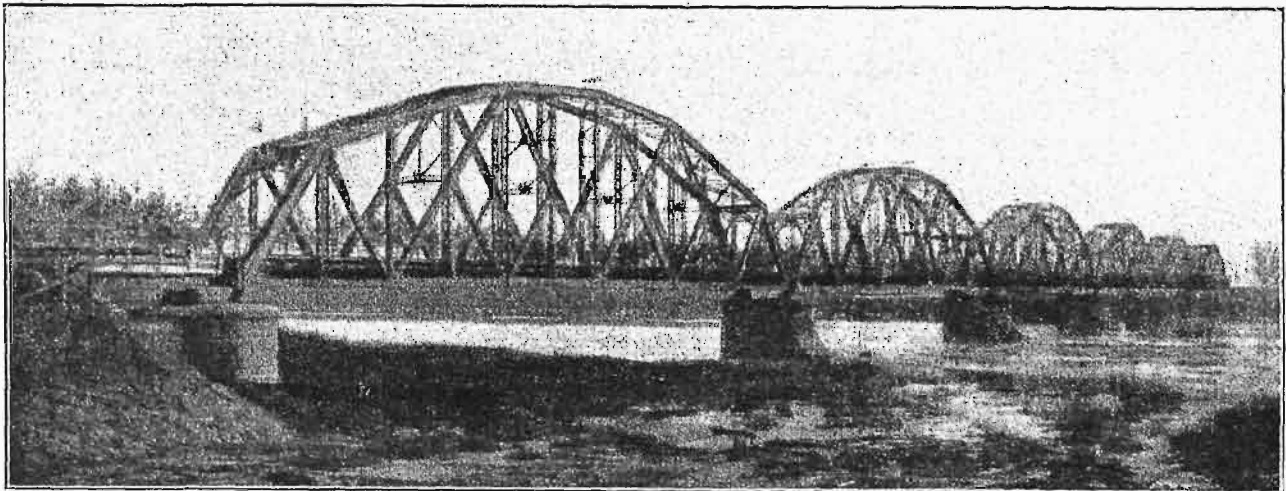
NOWINY TECHNICZNE

Dodatek do Przeglądu Technicznego

ROK II.

WARSZAWA, 28 marca 1928 r.

№ 13



Rys. 1. Widok nowego mostu na Wiśle pod Sandomierzem.

OTWARCIE STAŁEGO MOSTU NA WIŚLE POD SANDOMIERZEM.*)

11-go lutego r. b. został poświęcony i otwarty dla ruchu stały most kolejowy na Wiśle pod Sandomierzem.

Pierwszy drewniany most kolejowy w tem miejscu został wybudowany w związku z budową linii Ostrowiec—Nadbrzezie przez wojska rosyjskie w roku 1915 i już na drugi dzień po otwarciu ruchu został spalony przez cofającą się armję rosyjską.

Odbudowany przez wojska austriackie most ten kilkakrotnie był niszczone przez przejście lodów i ponownie odbudowywany. Dotychczasowe więc przewidywania były pozostawieniem mostu austriackiego i istniało już przeszło 12 lat. Tymczasowy ten most miał 640 m długości i składał się z belek dwuteowych na jarzmach drewnianych. Największe światło poszczególnych przęseł wynosiło zaledwie 20 m, co łącznie z niskim usytuowaniem tego mostu ogromnie utrudniało nawigację.

Nowy most stały na Wiśle pod Sandomierzem składa się z 6-ciu przęseł żelaznych o rozpiętości teoretycznej 75 m każde, podpartych na 7-miu filarach murowanych, oraz z 2-ech dźwigarów żelazobetonowych o rozpiętości 8 m każdy. Filary zostały wykonane z kamienia łamanego i oblicowane granitem. Fundamentowanie filarów uskuteczniłono zostało na kesonach żelazobetonowych, opuszczonych na głębokość do 16,5 m pod poziom wody normalnej. Przyczółki mostu zostały posadowione na palach drewnianych. Dźwigary główne kratownic, o wysokości 15 m. pośrodku, są układu belkowego o pasie dolnym prostym i pasie górnym w kształcie wieloboku z podparciem poprzecznym drugorzędem. Odległość między dźwigarami przęseła wynosi 5,1 m. Stosunek największej wysokości dźwigarów do ich rozpiętości = $\frac{1}{5}$. Waga jednego przęseła, łącznie z łożyskami, wynosi 302 t.

*) Według czasop. „Inżynier Kolejowy”. 1928, zesz. 3, str. 89—90.

Budowę rozpoczęto we wrześniu 1925 r. i ukończono (próba) 8-go lutego r. b., czyli budowa mostu i dojazdów trwała około 2½ lat.

Koszt budowy wynosi:

a) podpory	800.000 zł.
b) dźwigary żelazne	1.450.000 „
c) dojazdy łącznie z przepustami i przejazdami	550.000 „
d) tama kierownicza (jeszcze niewykonna).	250.000 „
e) administracja i wydatki gospodarcze	200.000 „

Razem 3.250.000 zł.

Znaczenie tego mostu w kolejnictwie i dla życia gospodarczego jest ogromnie ważne, gdyż zapewnia on nieprzerwaną komunikację pomiędzy dwoma byłymi zaborami — Król. Kongresowem i Małopolską, a ponadto most ten znajduje się na niezmiernie ważnej linii tranzytowej, łączącej południe z Poznaniem i morzem, przecinającej połąć kraju o bardzo żyznej glebie (Opatowskie i Sandomierskie) oraz liczne centra przemysłowe, jak zakłady Starachowickie w Wierzbniku, zakłady Ostrowieckie w Ostrowcu, warsztaty mechaniczne w Bodzechowie, fabrykę porcelany w Ćmielowie oraz różne fabryki cementowe i t. p. Dotychczas istniał tylko jeden stały most na granicach pomiędzy byłą Galicją, a Królestwem Kongresowem, mianowicie most na Sanie pod Rozwadowem, na Wiśle zaś na całej przestrzeni byłej granicy austriackiej żadnego stałego mostu dotychczas nie było.

Nowowbudowany most ma również wielkie znaczenie z tego powodu, że po dokonaniu odbudowy, względnie wzmocnienia, pozostałych jeszcze na odcinku Ostrowiec—Sandomierz mostów prowizorycznych, cała linja będzie mogła być otwarta dla kursowania najcięższych parowozów i składów pociągu.

Studja do budowy mostu przeprowadził oraz projekt ogólny mostu opracował z ramienia Dyrekcji Kolei Państwowych w Radomiu inż. R. Strawiński. Projekt kratownic ogólny i w szczegółach opracował prof. Politechniki Warszawskiej inż. Andrzej Pszenicki.

Próba kratownic wykazała bardzo małe ugięcie sprężyste (nie więcej jak $\frac{2}{3}$ dopuszczalnego) oraz bardzo niewielkie wahanja boczne: 6 mm przy szybkości pociągu 60 km/h. Tak zadawalniające wyniki próby świadczą o tem, że montaż kratownic był postawiony na należytem poziomie.

UDZIAŁ STOWARZYSZEŃ TECHNICZNYCH W KSZTAŁCENIU INŻYNIERÓW.

Zadania stowarzyszeń technicznych i zakres ich działalności nie przestają stanowić zagadnień, interesujących szerokie koła inżynierskie. W szczególności w warunkach naszych, gdzie stowarzyszenia techniczne odgrywają tak nikłą rolę w życiu techniczno-przemysłowem wskutek swego niedorozwoju, sprawa ta powinna wzbudzać duże zainteresowanie.

Nie ulega wszak wątpliwości, że organizacje społeczno-techniczne powołane są głównie nie do utrzymywania łączności towarzyskiej na gruncie koleżeńskim, lecz stanowią doniosły czynnik w rozwoju i kształtowaniu wytwórczości i kultury technicznej kraju. Jak tedy ułożyć się winna ich działalność w ramach możliwości praktycznych, co przedewszystkiem podjąć one powinny, by spełniać swe szczytne zadania? Jest rzeczą naturalną, że chcąc sformułować odpowiedź na to pytanie zwrócimy się przedewszystkiem myślą ku samemu składowi osobowemu stowarzyszeń, t. zn. ku jakości ich członków, a zatem rozważymy stan ich przygotowania naukowego i praktycznego do wykonywania ich zawodu.

Jeżeli się przyjrzymy historii dwu najstarszych na świecie organizacji technicznych: Stow. Inżynierów Cywilnych (przeważnie mechaników) w Anglii i Stow. Inżynierów Niemieckich (VDI) w Niemczech, to zauważymy wspólne w obu wypadkach pobudki, jakimi się kierowali ich założyciele.

Sprawozdanie oficjalne z założenia Institution of Civil Engineers stwierdza: „W końcu r. 1817 nieliczna garstka ludzi, wstępujących wówczas w szranki życia, odczuwając na sobie, jakie trudności mają do pokonania młodzi ludzie, gdy są zmuszeni do zdobycia odpowiedniej wiedzy dla wykonywania różnorodnych zadań inżyniera, — postanowiła zjednoczyć się w stowarzyszenie”. To też na pierwszym zebraniu, w r. 1818, wice-przewodniczący Stowarzyszenia Palmer określił cele organizacji, jako „źródła informacyj lub wiedzy dla osób wykonywających zawód inżyniera cywilnego”, słowami: „ułatwianie zdobycia wiedzy, niezbędnej w zawodzie inżyniera cywilnego, i popieranie rozwoju nauk technicznych” (dosłownie: „promoting mechanical philosophy”).

Co się zaś tyczy niemieckiego Verein'u, to—jak podaje jego obecny sekretarz i redaktor szeregu wydawanych przez Stowarzyszenie czasopism prof. dr. C. Matschoss w pracy wydanej z powodu 10-lecia tej organizacji — grupa młodych studentów dawnego Gewerbeinstitut'u w Berlinie utworzyła ok. r. 1840 związek pod nazwą „Hütte” (chałta), mający na celu połączenie współzycia koleżeńskiego z wzajemną pomocą w nauce.

Po r. 1850, „chałty” zaczęły się rozpowszechniać w innych miastach, gdzie się kształciła młodzież techniczna, tworząc dla niej ośrodki samokształcenia. Członkowie tych właśnie związków utworzyli — po opuszczeniu uczelni — w r. 1856 Stowarzyszenie Inżynierów, mające być dalszym ciągiem ich organizacji poprzednich i dążyć do postępu intelektualnego ich członków. Myśli przewodnie organizatorów obu wymienionych wyżej stowarzyszeń, zachowały się w znacznym stopniu do dziś, choć rozszerzenie ram organizacji usunęło poniekąd w cień ten cel pierwotny. Rola wszakże stowarzyszeń inżynierskich w zakresie kształcenia ich członków pozostaje nadal szczególnie doniosłą w Anglii, ze względu na łamejszy ustrój wyższego szkolnictwa technicznego, przy którym brak dyplomów inżynierskich zastępuje kwalifikacja Stowarzyszeń, oparta na formalnym egzaminie.

Obok jednak tego pierwszego zadania organizacji inżynierskich, polegającego na samokształceniu, wytyła i druga strona tej samej sprawy, mianowicie wpływ stowarzyszeń na kształcenie inżynierów w uczelniach wyższych. W tym kierunku przeprowadziło ciekawą ankietę amerykańskie Stow. Inż. Mechaników, której wyniki przytacza czasop. Me-

chanical Engineering w zeszycie lutowym r. b. Zrazem powstaje zagadnienie odpowiedniego kierowania młodzieżą akademicką w wyborze zawodu i odbywaniu studjów, tworzenie kursów nietylko dla inżynierów, ale i dla młodzieży, nadawania godności stowarzyszeniowych w zależności od kwalifikacyj naukowych i t. d.

Pożyteczność współdziałania stowarzyszeń z zakładami naukowymi dla większości członków organizacji amerykańskich jest jasna. Ok. 60% odpowiedzi na powyższą ankietę stwierdza to wyraźnie, a tylko 3—6% wypowiada się przeciwko temu. Chodzi jeno o formę tej współpracy, by nie krepowala ona zakładów naukowych, polegała raczej na inspirowaniu ich, a nie na żądaniach. Powstaje wprawdzie uzasadniona obawa, wypowiediana przez przeciwników bliższego współdziałania, że nieskrystalizowana opinia członków stowarzyszeń nie będzie mogła dać żadnych dyrektyw pożytecznych, lub — co gorzej — wobec niekompetencji większości członków stowarzyszeń zaczęłyby wodzić w sprawach szkolnictwa nieliczni doktrynerzy, którzy zdołają przechylić na swą stronę opinię większości członków. Widzimy więc, że sprawa nie jest łatwa, ale zasługuje na dążenie do właściwego rozwiązania.

Po rozważeniu wspomnianej ankiety, zestawia autor cytowanego wyżej artykułu (W. E. Wickenden) nast. 10 wskazań dla stowarzyszeń w zakresie współdziałania w kształceniu inżynierów:

1. Pracujcie łącznie ze stowarzyszeniami pokrewnymi i szkołami wyższymi.
2. Stosujcie środki skuteczne dla kierowania młodzieży do właściwego zawodu.
3. Zakładajcie wspólne biura informacyjne i pośrednictwa dla szkół wyższych.
4. Badajcie i zmieniajcie — w razie potrzeby — swe warunki przyjmowania członków.
5. Kształćcie studentów na kursach specjalnych, wykładając im zwłaszcza historję oraz znaczenie etyczne i społeczne zawodu inżynierskiego.
6. Utwórzcie jednostajne przepisy nadawania tytułów zawodowych i powiążcie je z warunkami przyjęcia na odp. stopnie członków stowarzyszeń.
7. Bierzcie żywszy udział w dokształcaniu pozaszkolnem inżynierów (after-college education).
8. Stwierdzajcie przygotowanie naukowe i praktyczne inżynierów.
9. Starajcie się o utworzenie innych mierników zdolności zawodowych inżyniera, poza szkolnymi tytułami naukowymi.
10. Starajcie się, przez swe organizacje, o ogólny rozwój szkolnictwa inżynierskiego.

Myśli te powinnyby i na naszym gruncie znaleźć właściwy oddźwięk, przybierając postać odpowiednią do naszych warunków.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Gazownia Warszawska.

W tych dniach ostatecznie zawarto umowę z firmą angielską w sprawie budowy wielkiej piecowni dla gazowni warszawskiej z mechanicznymi urządzeniami transportowemi do węgla i koksu. Umowa ta przewiduje premje za przyspieszenie budowy i ściśle określa wydajność gazu z węgla. Podług umowy tylko $\frac{1}{7}$ część całego urządzenia piecowni wprowadzona może być z zagranicy. Dotyczy to głównie materiałów krzemionkowych i niektórych szczegółów piecowni, których w Polsce brak. Reszta, a więc materiały ogniotrwałe, szamotowe, konstrukcje żelazne, wyroby kotlarskie i t. d. wykonane będą w całości w Polsce. Termin wykończenia budowy, ustalony na dzień 30 grudnia 1929 r., może być przyspieszony do dnia 21 października 1928 r., o ile nie zajdą nieprzewidziane przeszkody.

Pożyczka kolejowa.

Z chwilą uchwalenia projektu rozporządzenia o komercjalizacji Kolei Państwowych, Rząd rozpocznie niezwłocznie rokowania w sprawie uzyskania pożyczki kolejowej. Pożyczka ta ma być użyta na sfinansowanie programu inwestycyjnego, opracowanego na najbliższe lat osm.

Wozy motorowe na P. K. P.

Na linii kolejowej Kraków—Zakopane, będą wkrótce uruchomione wozy motorowe. Próba jazdy, urządzona w tych dniach, wykazała, że wozy motorowe, mimo licznych i dużych krzywizn oraz wielkich spadków na linii powyższej, sprawiają się doskonale. Czas jazdy między Krakowem a Zakopanem wynosi 3 godz. 20 min., t. j. o półtorej godziny krócej, aniżeli pociągiem pospiesznym.

STOWARZYSZENIE TECHNIKÓW POLSK. w WARSZAWIE.

KONTO P. K. O. 128.

POSIEDZENIE TECHNICZNE.

W piątek, dn. 30 b. m. o godz. 8-ej wiecz. w wielkiej sali gmachu Stowarzyszenia Techników Polskich w Warszawie (ul. Czackiego 3/5) odbędzie się posiedzenie techniczne, na którym Inż. Mieczysław Okęcki wygłosi odczyt p. t. „Gospodarka drogowa w Anglii”.

KOMUNIKATY KANCELARJI.

a) Kancelaria Stowarzyszenia przypomina, że z dniem 1 kwietnia r. b. zostanie wstrzymana wysyłka „Przeglądu Technicznego” tym Pp. Członkom, którzy nie uregulowali składek członkowskich do dn. 1 stycznia 1928 r.

b) Kancelaria Stowarzyszenia uprasza osoby, którym wiadome są adresy niżej wymienionych Członków Stow. o łaskawe nadesłanie wiadomości do Kancelarii (ul. Czackiego 3-5), w celu uzupełnienia listy adresowej:

Baczewski Miecz., elektr.
 Barszczewski Waclaw, inż. mech.
 Bączkowski Kandyd, inż. techn.
 Bielski Sarjusz Wład., inż. miern.
 Borkowski Michał, inż. bud. masz.
 Bukowski Bronisław, dypl. inż.
 Chądzyński Adam, inż. bud. masz.
 Chełmoński Zygmunt, inż. techn.
 Chmielewski Romuald, inż. techn.
 Chomiak Inocenty, inż. techn.
 Ciszewski Antoni.
 Czajkowski Henryk Bolesław, arch.
 Czarnecki Władysław, inż. arch.
 Czerwiński Stanisław, inż. mech.
 Dworakowski Stanisław, inż. kom.
 Filipkowski Włodzimierz, inż. dr. i most.
 Galiński Wojciech, inż. techn.
 Gorayski Konstanty, inż. kom.
 Hanicki Witold, agronom.
 Henisz Aleksander — inż.
 Herbich Henryk, inż. dypl.
 Hollak Stefan, inż. chem.
 Jakobs Wiktor, inż. górń.
 Jarmołowicz Antoni, absol.
 Konopka Józef, inż. cyw.
 Korytkowski Artur, arch.
 Kott Jerzy, inż.
 Kurcewski Stanisław, inż.
 Lenkiewicz Leonard — inż. kom.
 Leszczyńska Marya — inż. handl.
 Marjański Jerzy, inż.
 Marczewski Ludwik — inż.

Maruszewski Stanisław, inż. elektr.
 Morsztyn hr. Roger, inż. dypl.
 Niemirycz Władysław, inż. techn.
 Norwerth Edgar, inż. arch.
 Nowakowski Stanisław, inż. dr. i most.
 Okorski Jan, inż. mech.
 Osiecki Czesław, dypl. inż. mech.
 Pawłowski Józef, inż.
 Piekarski Zygmunt, inż. agron.
 Pokrzywnicki Włodzimierz — inż. techn.
 Pollak Karol Rudolf — inż. E. S. A.
 Roliński Józef — inż. mech.
 Sippko Gustaw, inż. techn.
 Siedlecki Antoni — inż. chem.
 Sierżputowski Włodzimierz — inż. techn.
 Strzembosz Stefan, inż. techn.
 Świętorzecki Zygmunt — inż. dr. i most.
 Szpikowski Mieczysław, inż. bud.
 Thieme Witold, inż. techn.
 Topolnicki Władysław Z., inż. bud.
 Wąsowski Waclaw — inż. przem. włók.
 Włyński Witold, inż. techn.
 Wyrzykowski Edward — inż. miern.
 Zasada Antoni K., inż. techn.
 Zdziarski Wiesław, ing. mont.
 Zieliński Edward — inż. elektr.
 Zieliński Karol A., inż. bud. masz.
 Żaliński Henryk — inż. chem.
 Żegliński Apollon — techn. dr. kom.
 Żółkowski Witold, inż. met.

KOMUNIKATY KOŁ I WYDZIAŁÓW.

Koło Mechaników. Zebranie w dniu 3 kwietnia 1928 r., (we wtorek), o godz. 8-ej wiecz. Porządek obrad: 1) Odczytanie protokołu z dn. 20 marca r. b. 2) Komunikaty Zarządu. 3) Odczyt dyr. d-ra Sznerra p. t. „Spawanie elektryczne i acetyleno-tlenowe z uwzględnieniem właściwych dziedzin ich stosowania” (z przezroczeniami). 4) Wolne wnioski.

Do wzięcia udziału w powyższym zebraniu niniejszym zaprasza **Prezydjum.**

UWAGA. Wejście na odczyt dla nie członków Stowarzyszenia Polskich Techników — 50 gr.

Koło Inżynierów Mierniczych zawiadamia, że w poniedziałek, dnia 2 kwietnia o godz. 7-ej wiecz. odbędzie się w gmachu Stow. Techników zebranie miesięczne. Na porządku dziennym referat koł. ppłk. Władysława Surmackiego „Prace pomiarowe w wojnie światowej”.

Koło Wawelberczykó zawiadamia, że Walne Zebranie członków (w sprawach bieżących) odbę-

Przedpłaty		Ceny ogłoszeń	
Przedpłata kwartalna	10 zł.	Przy zamówieniu wielokrotnych ogłoszeń, bez zmiany tekstu, udziela się nast. zniżek:	
przyjmuje Administracja i Pocztowa Kasa Oszczędności na konto № 515.		Za jedną stronę	za 6-krotne ogł. 10%
Przedpłata zagranicą	60 zł. rocznie	„ pół strony	„ 13 „ „ „ 20%
Cena zeszytu pojedynczego	zł. 150	„ ćwierć strony	„ 26 „ „ „ 25%
(Ceny zeszytów (specjalnych są ustalane każdorazowo)		„ jedną ósmą	„ 52 „ „ „ 30%
Za zmianę adresu (znaczkami poczt.)	1 zł.	„ jedną szesnastą	25%
			Dopłaty: za I str. okładki 100%, za IV str. okł. 50%, za za wzięte miejsce na in-ny stronach 20%
			W „Nowinach Technicznych” o 50% drożej. Dla poszukujących pracy 50% usł. pstwa.

Biurowisko Redakcji i Administracji: Warszawa, ul. Czackiego Nr. 3 (Gmach Stowarzyszenia Techników). Telefonu Nr. 67-04. Redakcja otwarta we wtorki, czwartki i piątki od godz. 7 do 8 i pół wieczorem. Administracja otwarta codziennie od godz. 10 do 2 po poł. i od 6 do 8 wieczorem. Wejście do Redakcji i do działu prenumerat Administracji, przez sień główną budynku; wejście do działu ogłoszeń — z bramy № 3.

dzie się w środę, dn. 4 kwietnia r. b. o godz. 7 $\frac{1}{2}$ wiecz. w sali III.

Koło Inżynierów Cywilnych zawiadamia, że w sobotę, dnia 31 b. m. o godz. 7-ej wiecz. odbędzie się w sali Nr. III zwykłe zebranie miesięczne, na którym zostaną wygłoszone referaty: 1) kol. Tomasz Bielskiego „Legendy o wodociągach, zasilanych

wodami gruntowymi”; i 2) kol. Mieczysława Popiela i Henryka Wąsowicza „O nowych materiałach budowlanych”.

Koło b. wych. Wyższej Szkoły Technicznej w Moskwie zbierze się we wtorek, dn. 3 kwietnia r. b. o godz. 7 $\frac{1}{2}$ wiecz. w sali Nr. III.

DZIAŁ INFORMACYJNY.

Z bliższych informacji o poniżej podanych posadach w Związku Polskich Zrzeszeń Technicznych, zwracając się o szczegóły do Kancelarii Stowarzyszenia Techników (Czasopisma 3/5), a nie do Administracji „Przeglądu Technicznego”

Uprasza się Szanownych Korespondentów o nadsyłanie znaczków pocztowych na odpowiedź.

POSADY WAKUJĄCE:

- 66—Bardzo poważne przedsiębiorstwo na Górnym Śląsku poszukuje: a) 2-ch Inżynierów-Chemików (jednego szefa zakładu chemicznego i jednego asystenta z wiadomościami metalograficznymi), b) 3-ch Inżynierów-Maszynowych (jednego jako kierownika stacji zapobiegającej wypadkom i jednego jako asystenta do fabryki pił i łopaty), c) Inżyniera-Konstruktora, d) Inżyniera do stacji doświadczalnej, e) Inżyniera do kontroli ruchu i biura kalkulacyjnego. Zgłoszenia do Kancelarii Stow. pod Nr. 66. Konieczne warunki: narodowość polska, znajomość języka niemieckiego w słowie i piśmie. Posada do objęcia natychmiast.
- 68—7-miu Inżynierów Drogowych na stanowiska kierowników robót budowlanych i partii pomiarowych poszukuje Urząd Wojewódzki Wołyński.
- 70—Technik lub młody Inżynier z dłuższą praktyką w wykonywaniu zdjęć tachimetrycznych dla regulacji rzeczek — potrzebny.
- 72—Poszukiwany Inżynier, obeznany z przemysłem graficznym do organizacji pracy w warsztatach i nadzoru maszyn pracujących.
- 74—Poszukiwany Inżynier względnie Technik obznajmiony z prowadzeniem olejarni niedużego typu, znajdującej się w Warszawie.
- 76—Potrzebny młody samodzielny Technik na centralne ogrzewanie i wodociągi — na wyjazd. Wymagana znajomość języka niemieckiego.

korzystać mogą członkowie stowarzyszeń, zgrupowanych o szczegóły do Kancelarii Stowarzyszenia Techników (Czasopisma 3/5).

- 78—Technik kanalizacyjno-wodociągowy z samodzielną praktyką biurową i montażową — potrzebny.
- 80—Kielecki Urząd Wojewódzki ogłasza konkurs na stanowiska: a) Inżyniera referenta oddziału wodnego, b) Inżyniera wodnego dla wykonywania studjów i pomiarów, c) Inżyniera wodnego do wykonywania robót przy budowie wałów, d) Inżyniera-Architekta powiatowego.
- 82—Zdolnego Architekta poszukuje wytwórnia prochu na prowincji.
- 84—Młodego Inżyniera ruchu poszukuje duża fabryka metalowa na prowincji. Pożądana znajomość obróbki blachy. Szczegółowe oferty: Warszawa, skrzynka pocztowa Nr. 269.

POSZUKUJĄ PRACY:

- 15—Inżynier, dyrektor poważnej fabryki mebli giętych, z kilkunastoletnią różnostronną praktyką techniczną i organizacyjno-handlową — poszukuje odpowiedniego stanowiska.
- 17—Dyplomowany Inżynier z kilkunastoletnią praktyką w przemyśle metalowym i hutniczym, od kilku lat na stanowiskach kierowniczych, dobry administrator ze znajomością języków — poszukuje odpowiedniej posady.
- 19—Chemik dr. lat 38, były wieloletni asystent Uniwersytetu i kierownik zakładów przemysłowych w kraju i zagranicą. Energiczny, rzutki, z inicjatywą — poszukuje odpowiedniego stanowiska.

Ostatnie wiadomości z zakresu zabezpieczania drzewa przeciw bakterjom gnilnym i wilgoci.

Ażeby zabezpieczyć drzewo od szybkiego psucia skutkiem zgnilizny, wilgoci, robactwa i t. d., należy do tego użyć środka impregnacynego, któryby zabezpieczał je od szkodników, a mianowicie:

a) wpływów atmosferycznych:

- 1) wody,
- 2) bezwodników kwasu (węglowego, siarczan),
- 3) utleniania się.

b) bakterij chorobotwórczych: pleśni, grzyba drzewnego i t. d.

c) robactwa, gnieźdzącego się w drzewie.

Dobry środek impregnacynowy powinien zabezpieczać drzewo od wszystkich wyżej podanych szkodników. Takim środkiem jest jedynie:

Olej impregnacynowy do drzewa „CHRONOL”

(fabrykat firmy Zdzisław Rudnicki, Warszawa, Sienkiewicza 1. Tel. 191—80).

gdyż:

a) dzięki znacznej zawartości tłuszczów mineralnych, pokrywa drzewo nieprzepuszczalną i niezmywalną warstwą, wpijającą się w drzewo na głębokość do 10 mm, izolując w ten sposób, ochraniając materiał od wszelkich wpływów atmosferycznych, czy też przy robotach w wodzie — od wody. (Impregnowane Chronolem drzewo może leżeć w wodzie bez psucia się, gdyż tusta warstwa Chronolu, zabezpiecza je od wsiąkania wody).

b) Przy impregnacji drzewa Chronolem, jego silne składniki dezynfekcyjne, najzupełniej niszczą bakterje i grzybki gnilne, dzięki zaś silnemu związaniu zapomocą kwasu pentaftenowego z tłuszczami, niezmydlającymi się, nie podlegają takowe wylugowywaniu, działając zabijająco w stosunku do bakterij przez długi okres czasu.

c) W drzewie impregnowanem Chronolem nie zagnieżdży się żaden robak, ponieważ silne środki dezynfekcyjne, zawarte w Chronolu, zabijają go.

Najważniejszą cechą dobroci i taniości tego preparatu jest:

1) jego wysoka wydajność przy kryciu (około 8 m² z 1 kilograma) i to:

2) że pokryte tym preparatem drzewo nie wymaga corocznego smarowania, wystarcza bowiem smarowanie raz na 5 lat, a nawet przy dobrych warunkach — raz na 10 lat; w tym jednak wypadku należałoby kryć drzewo Chronolem podgrzanym do 70° C, gdyż wówczas przesiąka on w drzewo silniej.

Preparat ten jest sprzedawany w bardzo znacznych ilościach poważnym fabrykom, Zakładom Państwowym, Samorządowym, Dyrekcjom Kolejowym i t. d.

Preparat ten podlega ochronie patentowej na korzyść firmy Zdzisław Rudnicki, Warszawa, Sienkiewicza 1, Tel. 191-80.