

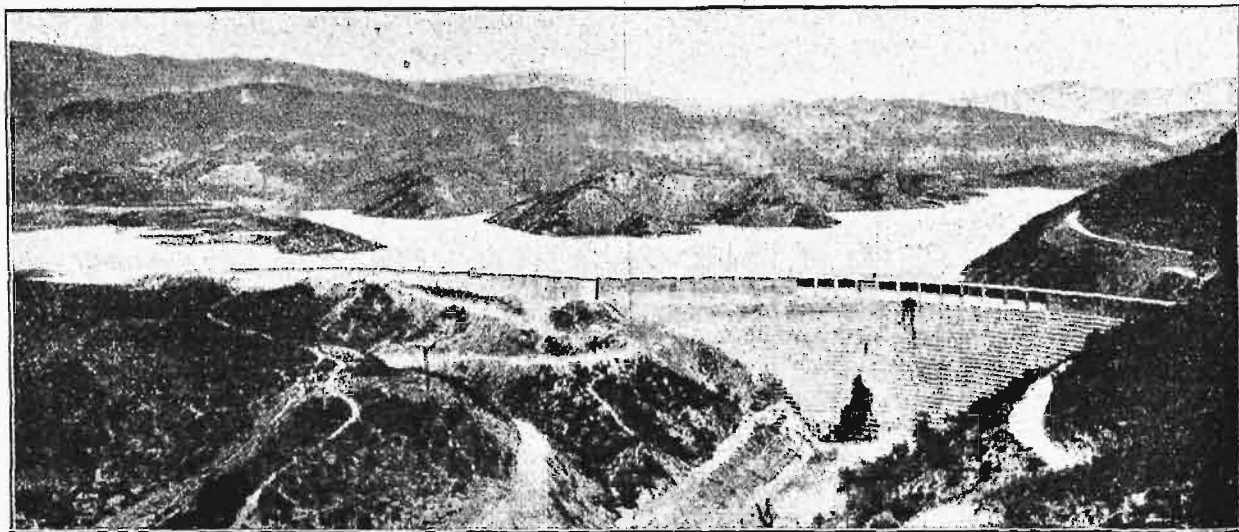
NOWINY TECHNICZNE

Dodatek do Przeglądu Technicznego

ROK II.

WARSZAWA, 2 maja 1928 r.

№ 18



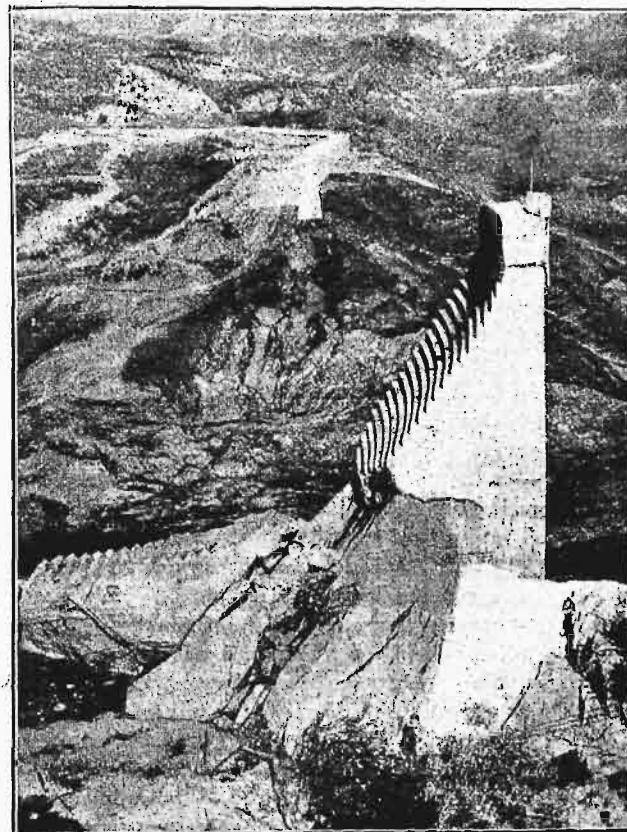
Rys. 1. Widok jazu po ukończeniu jego budowy w r. 1926.

ZNISZCZENIE JAZU NA RZECIE SAN-FRANCISQUITO W KALIFORNIJ.

Czytelnicy nasi przypominają sobie zapewne niedawne wiadomości pism codziennych, donoszące o wielkiej katastrofie powodzi w Kalifornii, spowodowanej zniszczeniem wielkiego, przeszło 60-metrowej wysokości jazu, tworzącego sztuczny zbiornik wód na rzece San-Francisquito. W chwili przerwania jazu, poziom wód w zbiorniku był bardzo wysoki (najwyższy, jaki notowano) co zwiększyło jeszcze rozmiary katastrofy. 47 milj. m^3 wody spłynęło w dolinę, następnie zaś przez rzekę Santa-Clara, której dopływem jest San-Francisquito — do Oceanu Spokojnego. Przestrzeń tę, wynoszącą ok. 80 km, przebyła w ciągu 3-ch godzin, zatapiając dwa obozy dla robotników zatrudnionych przy budowie linii kolejowej, znajdujące się w dolinie San-Francisquito o kilka km poniżej jazu. W dolinie Santa-Clara, miasta Fillmore i Santa-Paula oraz małe miasteczka, położone w pobliżu rzeki, zostały nawiedzone powodzią, niezwykle gwałtowną, gdyż prędkość spływających wód dochodziła do 30 km/h. Ogólna ilość ofiar wyniosła ok. 400 osób, straty materialne zaś dosięgają dwudziestu milj. dolarów.

Jaz na rzece San-Francisquito (rys. 1) należy do zespołu urządzeń, mających na celu zaopatrzenie w wodę i energię elektryczną miasta Los Angeles. Główny wodociąg, doprowadzający do miasta wodę z rzeki Owens, ma około 400 km długości i zbudowany został w latach 1907—1913. Od tego czasu zbudowano szereg sztucznych zbiorników pomocniczych (między innymi na San-Francisquito w r. 1924—26), w celu powiększenia rozporządzalnej rezerwy wodnej i rozbudowy stacji wodnych, wytwarzających energię elektryczną. Jaz wykonany został z betonu w kształcie łuku koła o promieniu 152 m, zwróconego wypukłością przeciw naporowi wody, przy czem korzyści występujące wskutek takiego rozwiązania i możliwość powiększenia dopuszczalnych naprężeń nie były brane pod uwagę przy liczeniu jazu. Wysokość ma-

ksymalna wynosiła 62,8 m, przy szerokości podstawy 51,5 m. Całkowita długość jazu składała się z długości wyprostowanego łuku — ok. 213 m, oraz prawobrzeżnego ramienia



Rys. 2. Widok szczątków jazu po katastrofie. Pozostała część środkowa, obok której widać bryły pochodzące z części bocznej przyniesione przez prąd wody. Widać również oderwanie się płyty, złożonej z dolnych stopni na stronie zewnętrznej jazu.

o nieznacznej wysokości i długości 168 m. Ze strony zewnętrznej, ściana jazu tworzyła szereg stopni o wysokości ok. 1,5 m i szerokości odpowiadającej całkowitej grubości ściany dla danego zanurzenia. Materiały do sporządzenia betonu były dostarczane z pobliskich kamieniołomów i używane w stanie surowym, bez uprzedniego przesiewania. Jakkolwiek uzbrojenie betonu nie było przewidziane, nie brano również pod uwagę wpływu rozszerzalności betonu pod wpływem wahań temperatury, wskutek czego potworzyły się pionowe szczeliny w odstępach 9 ÷ 21 m. Aczkolwiek woda nie przesączała się przez te szczeliny, nie pozostały one zapewne bez wpływu na stateczność budowli. Przelew, umieszczony w środkowej części korony jazu, składał się z 11 okien, których łączna długość wynosiła ok. 66 m. Wydatek przelewu mógł być bardzo niewielki, wobec umieszczenia go tuż pod górnym obrysem jazu, i w czasie szybkiego podnoszenia się wód przy wysokim ich stanie, komunikacja na drodze, poprowadzonej przez jaz, mogła ulec przerwaniu. Jaz w środkowej swej części, zagłębiony był w podłożu na głębokości ok. 9 m. Podłoże na lewym brzegu i w łóżysku strumienia składało się z łupków glinianych, w części prawobrzeżnej zaś — z warstw skalistych pochodzenia wulkanicznego. Powierzchnia graniczna obu rodzajów uwarstwienia podłoża miała kierunek promieniowy względem jazu. Podłoże to, aczkolwiek twardość jego nie była zbyt wielka, mogło tworzyć dostatecznie silną podstawę, po oczyszczeniu z ruchomej i niejednorodnej nawierzchni. Fundamenty były zdrenowane zapomocą szeregu wierceń na głębokości 6 ÷ 9 m, co 3 ÷ 3,5 m i w odległości 4,5 m poza ścianą przywodną. Rury o średnicy 10 cm, umieszczone w wywierconych otworach, łączyły się ze wspólnym przewodem, odprowadzającym wodę na zewnątrz jazu. Maksymalne naprężenia ściskające w podstawie jazu nie przekraczały 12 kg/cm². Gęstość betonu użytego do budowy jazu wynosić miała 2,25, jednakże w próbkach zebranych po katastrofie stwierdzono gęstość jedynie 2,18. Sztuczny zbiornik na San-Franciscuito uruchomiony został w marcu 1926 i od tej pory poziom wody zmieniał się, w zależności od pory roku, osiągając maximum w maju r. 1927; w następnych miesiącach poziom wody obniżył się o kilka m, osiągając ponownie stan najwyższy bezpośrednio przed katastrofą. Czy to z powodu tak wysokiego, nienotowanego dotychczas, stanu wody, czy z jakich innych przyczyn, wśród ludności zamieszkałej okolice położone poniżej jazu zaczął się szerzyć dziwny niepokój. Komisja techniczna, która przybyła na miejsce i zbadała wówczas stan jazu, stwierdziła, że mimo przesączenia się wody u podstaw jazu niema żadnego powodu do niepokoju. Nazajutrz po orzeczeniu komisji nastąpiło załamanie się jazu. Katastrofa miała miejsce w dość ciekawych okolicznościach, mianowicie środkowa część jazu, która przecież wytrzymywała największe obciążenie, pozostała nietknięta, uniesione zaś zostały dwa skrzydła boczne. Trzymać to można tem, że fundamenty w części środkowej zagłębione były w litej skale, fundamenty zaś części bocznych — w podłożu mniej pewnym. Ślady wody, pozostałe na przekrojach nienaruszonej części jazu, wskazują, że szczeliny odgraniczające ją od przyległych skrzydeł utworzyły się już przed zniszczeniem budowli. Wyłomy, powstałe oba stronach części środkowej, różnią się od siebie i można nawet przypuszczać, że powstały w różnym czasie. Wyłom po prawej stronie rzeki jest całkowicie oczyszczony z pozostałości jazu, do tego stopnia, że nie pozostało nawet śladu fundamentów, wielkie zaś złomy betonu zostały uniesione na odległość powyżej 300 m, niektóre zaś, o wymiarach 10 × 12 × 15 m — powyżej jednego km, prawdopodobnie więc ten wyłom utworzył się pierwaj — powodując wpływ wody pod największym spadem. Po lewej zaś stronie rzeki, gdzie wyłom utworzył się później, gdy poziom wody w zbiorniku obniżył się już znacznie, niektóre szczątki jazu pozostały na miejscu, inne zaś uniesione zostały na niewiel-

ką stosunkowo odległość. Ciekawym również szczegółem jest oderwanie się na całej szerokości od ściany zewnętrznej, środkowej, nienaruszonej części jazu — płyty, której grubość wynosi 2,5 — 3 m, wysokość zaś równa się mniej więcej połowie wysokości jazu (rys. 2).

Komisje techniczne, geologiczne i sądowe, wysłane na miejsce wypadku celem stwierdzenia przyczyn katastrofy, nie ukończyły jeszcze swej pracy, tak że tymczasem można wysnuwać jedynie mniej lub więcej prawdopodobne przypuszczenia. W każdym razie możliwość przerwania jazu wskutek wstrząsów podłoża — upada, gdyż okoliczne sejsmografy nie wykazały w tym czasie żadnych większych drgań. Również i podejrzenia, jakoby katastrofa była spowodowana przez uszkodzenie jazu zapomocą materiałów wybuchowych wydaje się mało prawdopodobna, wobec absolutnego braku jakichkolwiek na to dowodów. Od chwili uruchomienia jazu obserwowano przesiąkanie pod nim wody w niewielkich ilościach, co jednak nie wzbudzało niepokoju, tem bardziej, że i w innych starych i nienagannie wytrzymujących napór wody jazach obserwowano to samo zjawisko. W „Engineering News-Record”, inż. R. Bennet stwierdza, że beton, z którego zbudowano jaz, posiadał średnią twardość i dość dużą jednorodność, że podłoże mogło wytrzymywać dość znaczne obciążenia, jednakże tylko w stanie suchym; w podłożu wystawionem na działanie wody, łupki gliniane ulegały stopniowemu zmiękczeniu, uplastycznianiu i wreszcie wypłókiwaniu przez wodę, umocnienie zaś podłoża zapomocą zastrzyków cementu lub stosowania murów fartuchowych nie było stosowane. Ta nieustanna erozja podłoża, rosnąca w miarę wzrostu ciśnienia hydrostatycznego w zbiorniku, i spowodowany przez nią wypór wody, którego nie uwzględniano przy budowie, mogły przyczynić się w decydujący sposób do zniszczenia jazu.

KONFERENCJA W SPRAWIE WYDAWNICTW TECHNICZNYCH.

Dnia 27 lutego zwołana została przez SIMP konferencja, w celu omówienia sprawy rozwinięcia i skoordynowania działalności wydawniczej z zakresu literatury technicznej. Na konferencję zaproszeni byli przedstawiciele wszystkich organizacji społecznych, zajmujących się wydawnictwami technicznymi, redakcji „Przeglądu Technicznego” i „Mechanika” oraz delegacji stowarzyszeń: SIMP i SEP (Stow. Elektrotechników Polskich).

Prawie wszystkie organizacje zaproszone wzięły udział w zebraniu, mianowicie obecni na posiedzeniu byli: Prof. E. T. Geisler — del. SIMP i Lwowskiego T-wa Kursów Techn., Inż. A. Kamieński — przedst. organizacji technicznych Górnego Śląska, prof. M. Pożaryski — przedst. Tow. Kursów Techn. w Warszawie i SEP, Inż. E. Tor — del. Miejskiego Muzeum Przemysłowego w Krakowie, Inż. Cz. Mikulski — przedst. Redakcji „Przeglądu Technicznego”, Inż. E. Ośka — przedst. Redakcji „Mechanika”, Inż. S. Romanowski, Inż. L. Chrzczonowicz i Inż. E. Pietraszkiewicz — przedst. Departamentu szkolnictwa zawodowego i Biura pomocy naukowych M. W. R. i O. P. oraz Inż. Wahren — sekretarz SIMP.

Zebraniu przewodniczył p. prof. E. T. Geisler, protokulował p. Inż. B. Wahren.

Otwierając posiedzenie, podniósł prof. Geisler inicjatywę SIMP rozwinięcia i skoordynowania akcji wydawniczej podreżowników popularno-technicznych. Myśl rzucona już dawno oraz poruszona na łamach „Przeglądu Techn.” i „Mechanika” zdaje się wywoływać zainteresowanie i przybierać postać konkretniejszą, czego dowodem omawiana właśnie konferencja, mająca rozważyć projekt organizacji Centrali wydawniczej. Prócz zgłoszenia się delegatów zaproszonych organizacji, na posiedzenie nadszedł list od Tow. Kursów Techn. w Poznaniu, które, nie mogąc przysłać delegata, zawiadamia, że przychyliła się całkowicie do projektu utworzenia Centrali wydawniczej, choć samo nie przewiduje w latach najbliższych prowadzenia wydawnictw.

Na wniosek przewodniczącego, przedstawiciele organizacji wydawniczych podają do wiadomości projektowany zakres ich wydawnictw, aby z niego można było sądzić o całościakcie akcji, prowadzonej na tem polu w kraju. A więc

(Ciąg dalszy na str. 76).

STOWARZYSZENIE TECHNIKÓW POLSK. w WARSZAWIE.

KONTO P. K. O. 128.

POSIEDZENIE TECHNICZNE.

W piątek, dnia 4 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 wygłosi odczyt inż. Rudolf Schmidt p. t.: „Organizacja warsztatów głównych kolejowych w Bydgoszczy”.

KOMUNIKATY KÓŁ I WYDZIAŁÓW.

Walne Zebranie Koła Inżynierów Technologów Petersburskich i wspólna kolacja odbędzie się dnia 5-go maja o godz. 7¹/₂ wiecz. w salach V i „Bilardowej” Stow. Techników.

Sekcja Tennisowa Koła Sportowego uruchamia w pierwszych dniach maja place tenisowe w Parku Skaryszewskim. Wobec tego, że ilość członków, jaką Sekcja może w tym roku przyjąć, jest ograniczona, a na wykończenie placów potrzebne są jeszcze znaczne środki, Sekcja Tennisowa zaprasza Członków Stowarzyszenia pośpieszyć z zapisaniem się i zgłoszeniem swoich gości. Pierwszeństwo przy zapisywaniu się do gry będą mieć ci, którzy wcześniej zostaną przyjęci do Sekcji.

Wpisowe zł. 50 i roczną składkę zł. 20 przyjmuje Kancelarja Stowarzyszenia.

Koło Inżynierów Cywilnych zawiadamia, że w sobotę, dnia 5 maja r. b. o godz. 7-ej wiecz. odbędzie się w sali Nr. III zwykłe zebranie miesięczne, na którym student Politechniki, p. Tadeusz Serwaczyński wygłosi odczyt o stadionach i boiskach.

Koło b. wych. Wyższej Szkoły Technicznej w Moskwie zawiadamia, że we wtorek, dn. 8 maja r. b. o godz. 7¹/₂ wiecz., w sali Nr. III odbędzie się zwykłe posiedzenie członków.

Zarząd Koła Zebrań Towarzyskich zawiadamia, że w niedzielę, dnia 6 b. m. o godz. 12-ej w południe, w sali Nr. V odbędzie się Walne Zebranie (sprawozdawcze) Członków Koła. Porządek obrad: 1) odczytanie i zatwierdzenie protokołu z poprzedniego Walnego Zebrania z dn. 13 marca 1927 roku, 2) sprawozdanie z działalności Koła i rachunkowe za rok 1927, 3) wybory do Zarządu, 4) komunikaty Zarządu, 5) wolne wnioski. Po Walnem Zebraniu Zarząd zaprasza Członków Koła do wzięcia udziału we wspólnym obiedzie w bufecie klubowym Stow. Po obiedzie proponowane jest koleżeńskie zebranie towarzyskie Członków K. Z. T. w sali Nr. VI.

DZIAŁ INFORMACYJNY.

Z bliższych informacji o poniżej podanych posadach korzystać mogą członkowie stowarzyszeń, zgrupowanych w Związku Polskich Zrzeszeń Technicznych, zwracając się o szczegóły do Kancelarji Stowarzyszenia Techników (Czackiego 3/5), a nie do Administracji „Przeglądu Technicznego”

Uprasza się Szanownych Korespondentów o nadsyłanie znaczków pocztowych na odpowiedź.

POSADY WAKUJĄCE:

- 100—Powiatowy Zarząd Drogowy poszukuje Technika do wykonywania studjów projektów i budowy szosy.
- 102—Inżynier-Mechanik początkujący, który chce się wyspecjalizować w budowie samochodów, ze znajomością języka francuskiego — poszukiwany.
- 104—Technik-Konstruktor poszukiwany na godziny pozabiurowe. Pożądana znajomość budowy karoseryj samochodowych.
- 106—Magistrat m. Grodna ogłasza konkurs na posady: a) miejskiego Inżyniera-Architekta i b) Naczelnika wydziału Elektryfikacji — według VII kat. płac. Zastrzeżone prawo wyboru reflektanta.
- 108—M. W. R. i O. P. poszukuje Architektów, Inżynierów Drogowo-wodnych i mierniczych dla szkół zawodowych, na stanowiska nauczycieli i kierowników wydziałów.
- 110—Urząd Patentowy poszukuje na stanowiska radców technicznych 2 Inżynierów-Mechaników, 1 Inżyniera-Chemika i 1 Inżyniera-Elektryka. Wymagana znajomość języków obcych, zwłaszcza niemieckiego.
- 112—Młodego Chemika lub starszego Laboranta do laboratorium chemicznego z praktyką w dziale analiz metalurgicznych — poszukują większe zakłady metalowe. Oferty do Kancelarji Stow. pod Nr. 112.
- 114—Dyrektora odpowiedzialnego za całokształt działalności firmy, t. j. pod względem wytwórczości, sprzedaży wyrobów, zakupu materiałów, rachunkowości i ogólnej administracji — poszukuje fabryka maszyn rolniczych. Znajomość niemieckiego i rosyjskiego pożądana.
- 116—Lubelski Urząd Wojewódzki ogłasza konkurs na kilka posad Inżynierów-Drogowych oraz Inżynierów-Archi-

tektów. Podania z życiorysem oraz dowodami studjów i odybytej praktyki przesyłać do Urzędu Wojewódzkiego w Lublinie.

- 118—Rutynowanych Budowniczych do kierownictwa większych robót budowlanych poszukuje Nowogródzka Dyrekcja Robót Publicznych.
- 120—Technika wzgl. Inżyniera dzielnego poszukuje przedsiębiorstwo urządzeń centralnych ogrzewań.
- 122—Inżyniera-Mechanika młodego poszukuje jako pomocnika szefa ruchu jedna z większych hut w Zagłębiu.

POSZUKUJĄ PRACY:

- 27—Samodzielny Statyk przyjmuje obliczenia statyczne i konstrukcje żelazo-betonowe.
- 29—Dyplomowany Inżynier-Elektryk z 9-letnią praktyką w większych biurach elektrotechnicznych, posiadający gruntownie niemiecki i francuski, pragnie zmienić posadę. Chętnie przejdzie do elektrowni lub fabryki.
- 31—Inżynier-Technolog z kilkunastoletnią praktyką administracyjno-techniczną (z tego 6 lat praktyki ogólnowarsztatowej) — poszukuje pracy. Pierwszorzędne referencje.
- 33—Inżynier-Mechanik z dyplomem zagranicznym (Nancy), poszukuje posady.
- 35—Dyplomowany Inżynier-Elektryk i Mechanik z kilkunastoletnią praktyką w kraju i zagranicą w światowych firmach, b. kierownik ruchu elektrowni, projektodawca i wykonawca elektryfikacji kilku zakładów przemysłowych ze znajomością turbin parowych — zmieni posadę na stanowisko samodzielne w biurze lub ruchu, Wiek 40 lat. Znajomość języka niemieckiego.

Przedpłatę kwartalną 10 zł. przyjmuje Administracja i Poczta w Kasie Oszczędności na konto № 515.	Jednorazowych:	Ceny ogłoszeń
Przedpłata zagranicą 60 zł. rocznie	Za jedną stronicę zł. 300.—	Przy zamówieniu wielokrotnych ogłoszeń, bez zmiany tekstu, udziela się nast. zniżek:
Cena zeszytu pojedynczego zł. 1.50	„ pół strony „ 165.—	za 6-krotne ogł. 10%
(Ceny zeszytów specjalnych są ustalane [kwaźdorazowo])	„ ćwierć strony „ 90.—	„ 13 „ „ 20 „
Za zmianę adresu (znaczkami poczt.) 1 zł.	„ jedną ósmę „ 45.—	„ 26 „ „ 25 „
	„ jedną szesnastą „ 25.—	„ 52 „ „ 30 „
		Dopłaty: za I str. okładki 100%, za IV str. okł. 50%, za zamówione miejsce na in- nym stronach 20 %.
		W „Nowinach Technicznych” o 50% drożej. Dla poszukujących pracy 50% ustępstwa.

Biuro Redakcji i Administracji: Warszawa, ul. Czackiego Nr. 3 (Gmach Stowarzyszenia Techników). Telefon Nr. 57-04.
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 sieni główną budynku; wejście do działu ogłoszeń — z bramy № 8.

Lwowskie T. K. T. podjęło się wydania szeregu książek, mających tworzyć bibliotekę rzemieślniczą. Program tych wydawnictw jest uzgodniony z M. W. R. i O. P. Obejmuje on na okres najbliższy książki następujące:

1. Materiałoznawstwo ogólne (8—10 ark.),
 2. Metaloznawstwo (8 ark.),
 3. Obróbka termiczna (5—6 ark.),
 4. Obróbka skrawaniem (narzędzia i metody) — 9 — 10 ark.),
 5. Kalkulacja w małym warsztacie (5 ark.),
 8. Odlewnictwo (9—10 ark.),
- a nadto pracuje TKT nad wydaniem
9. Tablic z obróbki metali i
 10. Podręcznika „Lekkie stopy”, w opracowaniu ś. p. prof. S. Anczyca.

Następnie inż. E. Tor zreferował stan akcji wydawniczej, prowadzonej od szeregu lat przez Muzeum Przemysłowe w Krakowie. Z zakresu techniki, Muzeum książek nie zamierza wydawać, natomiast wydaje z działu artystyczno-rzemieślniczego, jak np. „Podręcznik introligatorstwa zdobniczego”. Zarazem podniósł inż. Tor konieczność ujednostajnienia szaty zewnętrznej wydawnictw pokrewnych oraz zwrócił uwagę na możliwość ich druku, po cenach przystępnych, w drukarni krakowskiego Muzeum Przemysłowego.

Inż. Kamiński poinformował zebranych o akcji wydawniczej na terenie Górnego Śląska. Akcja ta musi uwzględnić szczególne warunki tego obszaru, dzięki czemu przybiera charakter szerzenia kultury polskiej i wiedzy technicznej w języku polskim, dla przeciwdziałania wpływom germanizacyjnym, sączonym do kół rzemieślniczych m. in. i w postaci pism technicznych niemieckich i podręczników niemieckich. Miejscowe Stowarzyszenia techniczne są naogół pozbawione środków materialnych i nieraz nawet nie przyjmują ofiarowywanych im zapomóg ze strony sfer przemysłowych, aby zachować swą niezależność i charakter narodowy. W tych warunkach akcja wydawnicza jest b. utrudniona. Atoli w ostatnich czasach, dzięki pozyskaniu pewnych funduszy przez instytucje państwowe, zaczęto działalność wydawniczą na Śląsku, mianowicie założono miesięcznik p. t. „Technik”. Wydawnictwo to musi uwzględnić zakres zainteresowań miejscowego elementu rzemieślniczego, a że jest dość kosztowne, więc wyczerpuje narazie program wydawniczy górnośląski.

O zamiarach wydawniczych Warszawskiego TKT mówił inż. Z. Kreczyński, podając do wiadomości, iż T-wo to ma wydać w najbliższej przyszłości: część II i III podręcznika „Mechanik”, przekł. „Części maszyn” Krauze'go (nowe wyd.), „Metalografję” Szczawińskiego oraz szereg broszur, jak „Kalkulacja czasu obróbki” i in.

W dyskusji, p. prof. Pożaryski stwierdził jeszcze raz konieczność zcentralizowania kierownictwa akcją wydawniczą z dziedziny techniki i zaproponował utworzenie Centrali Wydawniczej przy „Przeglądzie Technicznym”; co do formy organizacji tej placówki, musiałoby się zastanowić specjalnie zebranie.

W imieniu Biura Pomocy Naukowych M. W. R. i O. P., wypowiedział się za proponowaną centralą inż. L. Chrzczonowicz. Zarazem opisał prace Biura nad wydawaniem tablic z dziedziny obróbki metali, elektrotechniki i budownictwa.

Redaktor Mikulski podniósł, iż projektowana centrala powinna się opiekować się nie tylko wydawnictwami rzemieślniczymi, lecz i książkami o poziomie wyższym, które obecnie nie znajdują nakładców, a są również b. ważne i potrzebne.

Red. Oska zawiadomił, iż „Mechanik” nosi się z zamiarem rozpoczęcia szerszej akcji wydawniczej i — poza odbitkami — pragnie wydać „Kalendarz warsztatowy”.

Inż. Chrzczonowicz stwierdza nast. potrzeby:

- 1) uzgodnienia akcji wydawniczej z programami M. W. R. i O. P.;
- 2) ustalenia słownictwa rzemieślniczego, zwłaszcza w dziedzinie ślusarstwa, stolarstwa, garbarstwa i in.;
- 3) zaopatrywania podręczników w odp. rysunki, które byłyby nadto wykonywane w większej skali, jako tablice do wykładów.

Po ukończonej wymianie zdań, zebrani uchwalili utworzenie Centrali Wydawniczej, z siedzibą w Warszawie, przy Redakcji i Księgarni „Przeglądu Technicznego”. Zadania Centrali byłyby nast.:

- a) rejestracja zamierzeń wydawniczych poszczególnych Towarzystw;
- b) inicjowanie wydawnictw, uznanych za potrzebne;
- c) regulowanie działalności wydawniczej, przez zwracanie uwagi na uniknięcie wydawnictw analogicznych.

d) poszukiwanie autorów, ułatwianie im kontaktu z organizacjami i t. p.

W skład Centrali wejść ma 5 — 7 osób, mianowicie przedstawiciele: Dep. Szkoln. Zawodowego M. W. R. i O. P., Biura Pomocy Naukowych tegoż Min., „Przeglądu Technicznego”, SIMP i SEP. Nadto statut Centrali przewidzieć ma członków-korespondentów z pośród współpracowników Towarzystw Kursów Techn.

W myśl powyższego, zebrani zwrócili się z prośbą do red. Mikulskiego, by podjął się zwołania wymienionych delegatów, którzyby się zajęli opracowaniem statutu Centrali, zalegalizowaniem jej i uruchomieniem.

Jako dezyderaty dla pracy Centrali, wytknięto:

- a) wybór nazwy (proponowane: Centrala, Rada Wydawnicza, Tow. wydawnicze lub t. p.);
- b) wydanie katalogu prac, które się już ukazały, możliwie z zaznaczeniem, które są zalecane;
- c) ewent. utworzenie Komitetu słownictwa technicznego, w formie, jaką Centrala uzna za odpowiednią;
- d) znormalizowanie strony zewnętrznej wydawnictw.

Druga Europejska Konferencja w sprawie filmów szkolnych.

Z okazji wielkiej międzynarodowej wystawy kinematograficznej, odbędzie się w Hadze w dniach od 1 do 5 maja r. b. konferencja, poświęcona filmowi naukowemu. Prace konferencji będą ześrodkowane w siedmiu sekcjach:

- 1) Zastosowania filmów dydaktycznych i ich rozpowszechniania, łącznie z wyszkoleniem personelu, pod przew. Dr. Lindberg'a (Sztokholm);
- 2) Film a prasa;
- 3) Statystyka, przedwstępne zbadanie i wymiana filmów. Sekcja powyższa posiada trzy stałe komisje: wymiany filmów, pod przew. Dr. Landoy'a z Brukselli; oceny filmów szkolnych, pod przew. Dr. Lampe'go z Berlina; i statystyki, pod przew. Dr. Imhof'a z Bazylei;
- 4) Zagadnienia technologiczne, łącznie z oceną aparatów, pod przew. prof. E. Rüst'a z Zurychu;
- 5) Metodologii filmu pod względem dydaktycznym, pod przew. Dr. Ammann'a z Monachjum;
- 6) Wykonywania filmów pedagogicznych, pod przew. Dr. Lehnen'a z Kolonii;
- 7) Filmy naukowe i badawcze, pod przew. prof. Dr. S. Pieńkowskiego z Warszawy.

Z ciekawych referatów, które będą wygłoszone na tej konferencji należy wymienić:

Dr. G. Imhof (Bazyleja): Badania nad filmem szkolnym prowadzone przez Eastman-Kodak Ltd;

E. Forkert. Stan obecny i zastosowanie filmu szkolnego w St. Zjednoczonych;

C. Witt (Wiedeń) Rola państwa jako protektora filmu szkolnego i naukowego.

Adres Sekretariatu konferencji: 82, Zeestraat, Haag (Holandia).

We wspomnianej na wstępie wystawie bierze też udział Polska; niestety tylko udział nasz w dziale naukowym jest b. skromny, gdyż zgłoszony jest tylko film, wykonany przez prof. Mierzejewskiego w laboratorium obróbki metali Politechniki Warszawskiej.

STOWARZYSZENIA TECHNICZNE.

Stowarzyszenie Techników w Warszawie.

Dnia 20 kwietnia 1928 r. w Stowarzyszeniu Techników p. inż. A. Gołębiowski wygłosił odczyt na temat:

Produkcja i wywóz w Polsce w ciągu ostatniego pięciolecia.

Opierając się na danych z „Wiadomości Głównego Urzędu Statystycznego” i rocznikach Ministerstwa Komunikacji z lat ostatnich, prelegent przedstawił obraz produkcji i wywozu w ciągu ostatniego pięciolecia i doszedł do wniosku, że po odrzuceniu węgla i drzewa cała produkcja Polski, począwszy od roku 1923 — 1927, stale ilościowo wzrasta. Produkcja węgla i drzewa spada od r. 1923 do 1926, zaś w r. 1926 wznosi się znacznie w górę, powodując przez to charakterystyczny załom ku górze krzywej produkcji w r. 1926. Wartość zaś wywozu z Polski w tysiącach franków złotych przedstawia się następująco:

	r. 1923	r. 1924	r. 1925	r. 1926	r. 1927
Węgiel	327	264	147	254	201
Drzewo	108	110	193	183	336
Nafta	39	75	66	75	51
Rolnictwo	110	338	475	469	501
Przemysł	340	328	294	236	277
Rzemiosła	45	64	67	40	45

Po odczycie wywiązała się bardzo ożywiona dyskusja.