

J. 131

VPan

Inż. Adam Mirowski

Oplata pocztowa uiszczona ryczałtem.

w/m

ul. Ursynowska 46.

# WIADOMOSCI

## ZWIĄZKU

### POLSKICH ZRZESZEŃ TECHNICZNYCH I ZWIĄZKU POLSKICH CZASOPISM TECHNICZNYCH I ZAWODOWYCH

ROK VII

WARSZAWA, 13 stycznia 1931 r.

Nr. 1-2

#### STOWARZYSZENIA TECHNICZNE ZRZESZONE:

Stowarzyszenie Techników Polskich w Warszawie.  
 Polskie Towarzystwo Politechniczne we Lwowie.  
 Związek Polskich Inżyn. Kolejowych Krakowskie Tow. Techniczne.  
 Stow. Elektryków Polskich.  
 Polskie Stow. Inżyn. i Techn. województwa Śląskiego  
 Stowarzyszenie Polskich Inżynierów Górniczych i Hutniczych.  
 Stow. Techników w Sosnowcu.  
 Stow. Techników Polskich w Wilnie.  
 Stowarzyszenie Inżynierów i Architektów w Poznaniu.  
 Stowarz. Techników w Poznaniu.  
 Stowarzyszenie Techników województwa Lubelskiego  
 Stowarzyszenie Inżynierów i Techników ziemi Radomskiej.  
 Wołyńskie Stowarzyszenie Techników w Łucku.

Związek Inżynierów Drogowych.  
 Stowarzyszenie Polsk. Inż. Przem. Naftowego w Borysławiu.  
 Sekcja Techniczna Towarzystwa Wiedzy Wojskowej.  
 Stowarzyszenie Techników Polskich w Bydgoszczy.  
 Związek Techników Polskich w Częstochowie  
 Stow. Techników Polskich w Toruniu.  
 Kujawskie Stowarzyszenie Techników we Włocławku.  
 Koło Techników w Ostrowcu.  
 Koło Techn. w Starachowicach.  
 Stow. Techników w Grudziądzu.  
 Stowarzyszenie Techników województwa Kieleckiego.  
 Stowarzyszenie Inżynierów Polaków w Ameryce.  
 Stowarzyszenie Techn. Okręgu Skarżysko-Kamienna.

#### TREŚĆ:

W sprawie funduszu kultury narodowej Inż. A. Pawłowski . . . . . A-1  
 Komitet Chłodnictwa przy M. P. i H. . . . . A-3

#### TREŚĆ KRONIKI TECHNICZNEJ Nr. 1

O wilgotności murów . . . . . 1  
 Zastosowanie komórek światłoczułych w praktyce . . . . . 4  
 Koszt eksploatacji amerykańskich autobusów . . . . . 7  
 Klimatyzacja . . . . . 8  
 Ochrona żelaza od rdzewienia . . . . . 8

**REDAKCJA I ADMINISTRACJA: WARSZAWA, ULICA CZACKIEGO 5.**  
 Konto czekowe P. K. O. 5878.

OGŁOSZENIA: 1/1 str. 140 zł, 1/2 str. 85 zł, 1/3 str. 55 zł, 1/4 str. 30 zł, 1/16 str. 18 zł.  
 Prenumerata za kwartał zł. 1. Cena Nr. 1—2—50 gr.  
 Członkowie Zrzeszonych Stowarzyszeń wpłacają ulgową prenumeratę przez swe Stowarzyszenia.  
 Za prenumeratę dodatku Kroniki Technicznej 4 zł. kwartalnie  
 Cena pojedynczego numeru 1. — zł.

# STOWARZYSZENIE TECHNIKÓW POLSKICH

w Warszawie

KONTO — P. K. O. Nr 128.

## I. POSIEDZENIE TECHNICZNE

W piątek dnia 16 stycznia r. b. o godz. 8-ej wiecz. w Wielkiej sali gmachu S-nia Techników Polskich w Warszawie (Czackiego 3-5) odbędzie się posiedzenie techniczne, na którym p. Olgierd LANGER wygłosi odczyt p. t.: „Zastosowanie nowocześniejszej reklamy w przemyśle budowlanym.“

W następnym piątek t. j. 23 b. m. odbędzie się odczyt prof. Michała KORCZEWSKIEGO na temat: „Roślina, a energia słoneczna.“

## II. KOMUNIKATY KÓŁ I WYDZIAŁÓW.

KOŁO ZEBRAŃ TOWARZYSKICH organizuje w dniu 25 b. m. podwieczerek taneczny (od godz. 5-ej do 12-ej w nocy) dla członków S-nia i ich Rodzin, oraz w sobotę dnia 31 b. m. (od 9-ej wiecz. do 3-ej w nocy) WIECZORNICĘ (wzmiem dorocznego „Balu Inżynierskiego.“) Zaproszenia otrzymywać można u P.P. Członków i Członków K. Z. T. oraz w Kancelarii S-nia.

KOŁO SPORTOWE zawiadamia, że rozpoczęły się LEKCJE SZERMIERKI pod kierunkiem p. kpt. Hutt'a. Lekcje odbywać się będą w Średniej sali S-nia w poniedziałki i czwartki od godz. 18-ej do 19-ej, dla Pań mogą być w godzinach od 8 do 9 rano. Koszt miesięczny 10 zł. od osoby. Sprzęt na miejscu. Należy przynieść ze sobą tylko pantofle na podeszwach gumowych

WYDZIAŁ URĄDZEŃ ZDROWOTNYCH UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ komunikuje, że w najbliższym czasie odbędą się dwa posiedzenia odczytowe W. U. Z. O. P.: 1/dnia 21 b. m. o godz. 20-ej, porządek dzienny: a/komunikaty Zarządu, b/ odczyt kol. KOLITOWSKIEGO p. t.: „Wodociągi m. Budapesztu, jako przykład gratowego wodociągu /z przeczczami/, c/dyskusja, d/wolne wnioski, 2/dnia 4 lutego r. b. o godz. 20 ej, porządek dzienny: a/komunikaty Zarządu, b/odczyt kol. H. Przyłęckiego: „Aerofiltrzy Strogonowa w obecnym stadium rozwoju kanalizacji m. Moskwy“, c/dyskusja, o/wolne wnioski.

KOŁO SPORTOWE. W sobotę dnia 17 p. m. urządza zamiast dorocznego balu „Młodych Techników“ WIECZÓR TANECZNY od godz. 8-ej wiecz. do 2-ej w nocy. Stroje wieczorowe. Zespół muzyczny Elektryczna. Zaproszenia w Kancelarii S-nia.

## III. DZIAŁ INFORMACYJNY

### POSADY WAKUJĄCE:

- 2—WYKŁADOWCA do Szkoły Przemysłowej w Ostrołęce potrzebny natychmiast  
Przedmioty: matematyka i kreślenia techniczne, pożądana znajomość buchalterji.
- 4—Do Instytucji Państwowej w Krakowie poszukuje się INŻYNIERA obeznanego z robotami publicznymi.

### POSZUKUJĄ PRACY:

- 1—ODLEWNIK z 6-letnią praktyką w pierwszorzędnym odlewniach (dyplom inżyniera —metalurga zagranicznej uczelni) przyjmie posadę.
- 3—Tłumaczeń z angielskiego poszukuje współpracownik poważnych pism technicznych,
- 5—INŻYNIER-MECHANIKA, konstruktor w dziale samochodów, motocykli, traktorów, specjalnie w dziale motorów wybuchowych, także lotniczych ma zaprojektowane i zdane do wykonania konstrukcje motocykla 1-cylindrowego, magneta, taksonometru, z gwarancją zdolności konstrukcji motocykla: ma już wykonany i sfabrykowany motocykl 2-cyl. — poszukuje zajęcia w Warszawie.

1931 Tour f

n<sup>o</sup> 1-4, f-34 i spors

Rode 1931

vol 7 nr : 1-4, 7-34

## Zawiadomienie.

Załączamy Nr. 1 Kroniki Technicznej wszystkim członkom Zrzeszonych Towarzystw, jako numer okazowy. Następny numer Kroniki wyślemy tym, którzy wpłacą prenumeratę w wysokości zł. 4 kwartalnie przed 22. I. do P. K. O. na konto Nr. 5878.

Szczegóły patrz 4 str. okładki.

*Redakcja*

## Polska Bibliografja Techniczna.

- |             |   |              |  |
|-------------|---|--------------|--|
| P<br>B<br>T | 1927<br>Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 7<br>HAUSWALD EDWIN prof. Nowoczesna organizacja robót w budownictwie. 630 sl.   | 331.87:69    |  |
| P<br>B<br>T | 1927<br>Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 7<br>HAUSWALD EDWIN prof. Zestawienie środków zaradczych na bezrobocie. 690 sl.  | 331.87:69    |  |
| P<br>B<br>T | 1927<br>Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 8-9<br>PIEKARSKI F. L. Rzemiosła w Polsce (referat zgłosz. na II Zjazd Polsk. Techn. Zrz. przez Centr. Tow. Rzem. w Państwie Polskiem i Zw. Rzem. Chr. Zrpl. Polsk. 4280 sl.   | 331.7+338.6  |  |
| P<br>B<br>T | 1927<br>Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 8-9<br>RAŹNIEWSKI STANISŁAW inż. górni. Uwagi o warunkach gospodarczych Polskiego Przemysłu Górniczego. (Referat zgłosz. na II Zjazd Pol. Techn. Zrz.) 2210 sl.  | 622          |  |
| P<br>B<br>T | 1927<br>Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 8-9<br>STRASZEWSKI K. inż. Elektryfikacja Polski. 4140 sl. + 3 tabl.   | 621.3        |  |
| P<br>B<br>T | 1927<br>Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 8-9<br>DĄBROWSKI AL. prezes Rady Nacz. Zw. Drzewnych w Polsce. Problem sanacji przemysłu drzewnego w Polsce (referat zgłosz. na II Zjazd Pol. Techn. Zrz. przez Radę Nacz. Związków Drzewnych w Polsce). 1190 sl.                | 674          |  |
| P<br>B<br>T | 1927<br>Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 8-9<br>Przemysł elektrotechniczny w Polsce i warunki jego rozwoju (referat oprac. przez Zw. Przedsiębiorstw Elektrotechn. na II Zjazd Pol. Techn. Zrz.) 560 sl.  | 621.3        |  |
| P<br>B<br>T | 1927<br>Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 8-9<br>WARTALSKI STANISŁAW poseł. Polityka handlowa. (Referat zgłosz. na II-gi Zjazd Pol. Techn. Zrz. przez Radę Nacz. Zrz. Kupiectwa Polskiego). 3040 sl.   | 38:33        |  |
| P<br>B<br>T | 1927<br>Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 8-9<br>TREPKA E. poseł i PŁUZĄŃSKI W. Stan i warunki rozwoju przemysłu chemicznego w Polsce (referat zbiorowy pod red. inż. W. PŁUZĄŃSKIEGO) 3 20 sl.  | 66           |  |
| P<br>B<br>T | 1927<br>Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 8-9<br>BERGER E. inż. Przemysł chemiczny nieorganiczny. 1940 sl. + 8 tabl.   | 66.01+546    |  |
| P<br>B<br>T | 1927<br>Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 8-9<br>PŁUZĄŃSKI W. Przemysł chemiczny organiczny. 5600 sl. + 3 rys. + 1 wykres + 1 tabl.  | 66.01+547    |  |
| P<br>B<br>T | 1927<br>Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 8-9<br>OTOLSKI S. dr. Przemysł farmaceutyczny. 1240 sl.  | 615          |  |
| P<br>B<br>T | 1927<br>Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 8-9<br>WIŚLICKI F. dr. Przemysł sztucznego jedwabiu. 2100 sl.  | 677.46       |  |
| P<br>B<br>T | 1927<br>Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 8-9<br>PODRASZKO J. inż. Przemysł tłuszczowy. 1900 sl.   | 665.1        |  |
| P<br>B<br>T | 1927<br>Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 8-9<br>SKOWROŃSKI dyr. i BATTAGLIA R. Przemysł gumowy w Polsce. 2420 sl.   | 668.4 (438)  |  |
| P<br>B<br>T | 1927<br>Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 8-9<br>PŁUZĄŃSKI W. inż. Materiały wybuchowe dla górnictwa. 300 sl.  | 622.23+662.2 |  |
| P<br>B<br>T | 1927<br>Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 8-9<br>CHABIELSKI I. PASZKOWSKI W. prof., PIANKO I., TELAŃKOWSKI E. inż., SKRZYWIAN S. Budownictwo w Polsce. (Referat oprac. na II-gi Zjazd Polsk. Techn. Zrz. przez Komisję Stow. Zawod. Przemysłowców Bud.) 5640 sl. + 3 tabl. | 69 (438)     |  |

---

---

## Do członków zrzeszeń technicznych

Redakcja „Wiadomości Zw. P. Z. T.“ niniejszym zwraca się do członków Związku z zawiadomieniem, że, dzięki porozumieniu z redakcją „Gazety Handlowej“, członkowie Związku mogą abonować „G. H.“ na specjalnych ulgowych warunkach, t. j. 12 zł. kwartalnie.

Czynimy to w przeświadczeniu, że napewno wielu z panów członków Związku zechce skorzystać z tych warunków, ponieważ

### **„GAZETA HANDLOWA“**

Wydawana przez „Ajencję Wschodnią“ w Warszawie, jest jedynym codziennym organem gospodarczym, w którym omawiane są w sposób wyczerpujący różnorodne sprawy, dotyczące finansów, przemysłu, handlu, rolnictwa, rzemiosł i t. p.

W specjalnych dodatkach „Gazeta Handlowa“ propaguje poszczególne gałęzie przemysłu i handlu w sposób ilustracyjny, z podkreśleniem strony technicznej, urządzeń fabrycznych, instalacji i t. d.

Dzięki oddziałom „Ajencji Wschodniej“ i licznym korespondentom, „Gazeta Handlowa“ jest równomiernie rozprowadzana po całym kraju, abonowana przez różne organizacje i instytucje zawodowo-gospodarcze, urzędy, przedsiębiorstwa, fabryki, firmy i t. d. Promieniowanie „Gazety Handlowej“ jest, jak na nasze stosunki względnie szerokie i obejmuje całość życia gospodarczego. W interesie inżynierów i techników leży czytanie i abonowanie „Gazety Handlowej“, zabieranie w niej głosu i popieranie wydawnictwa wśród swego otoczenia, gdyż „Gazeta Handlowa“ istotnie oddaje duże usługi życiu gospodarczemu.

Ponieważ nasze Wiadomości nie są w stanie pomieścić na swych łamach tyle materiału w sprawach gospodarczych, przeto „Gazeta Handlowa“ może być bardzo dobrem uzupełnieniem tematów pracy gospodarczej, propagowanych w naszym wydawnictwie.

**Abonament „Gazety Handlowej“ przyjmuje**

**administracja (NOWY ŚWIAT 16).**

---

---

INŻ. A. PAWŁOWSKI

## W sprawie funduszu kultury narodowej.

„Kurjer Warszawski“ zamieścił artykuł p. M. Rataja „Czem ma być Fundusz Kultury Narodowej“ (N. 341), w którym Szanowny Autor podaje, na jakie cele Fundusz był wydawany i wypowiada, co należy robić, żeby rozporządzenie funduszem stało się więcej planowem.

Uwagi te są słuszne. Usystematyzowanie podziału wydatków oraz zjednoczenie zarządzania w jednej instytucji jest niezawodnie wskazane. Autor artykułu stoj na gruncie tezy, że Fundusz Kultury jest przeznaczony na cel popierania polskiej twórczości naukowej i artystycznej, co odpowiada ściśle Statutowi Federacji. Nie porusza zaś pytania, jaką twórczość naukową popierać należy. W jednym tylko miejscu zaczepia alternatywę: czy inwestycje funduszowe winny służyć dla pokrycia „deficytu kultury“ w jednej dziedzinie, czy dla widocznego pełnienia naprzód dorobku w innej“.

Pragnąłbym właśnie zwrócić uwagę instytucyj miarodajnych na to, że w liczbie instytucyj kulturalnych, zasilanych dotychczas z Funduszu Kultury niema takich, które służą zadaniu rozwoju technicznego.

Że to nie jest przypadkiem, lecz wynika z interpretacji Statutu jaką się rządziło Kierownictwo Funduszu, — dowodem, że Związek Polskich Czasopism Technicznych i Zawodowych zwracał się w 1929 r. do p. Dyrektora Funduszu z podaniem o zasiłek i pierwszy raz otrzymał odmowę, a drugi raz w 1930 r. został odesłany do Ministerstwa Oświecenia, które z powodu wyczerpania kredytu także zasiłku odmówiło.

Mieliśmy w naszych staraniach do czynienia z interpretacją Statutu, że fundusz nie jest przeznaczony do popierania piśmiennictwa technicznego. Słuszność ma za sobą interpretacja odwrotna i podzielana jest przez bardzo wysokie powagi państwowe.

Rozpatrzenie spraw zasiłków wydanych z Funduszu Kultury do lipca 1928 roku przekonywa, że lwia część dochodu wydana na popieranie sztuki i nauk wchodzących do zakresu humaniorów, a bardzo mała część — na nauki ścisłe.

Jeżeli uwzględnimy, że Ministerstwo Oświaty, miasto polskie i zapisy prywatne, idąc z duchem tego zakresu kultury, który był przed wojną najbardziej dostępny dla sprawy narodowej, stworzyło dużo źródeł zachęty, poparcia i nagrody za prace z zakresu Sztuki, literatury i historii, a rozejrzawszy się, jakie posiadamy źródła zasiłków na podobne cele, w zakresie techniki, to zmuszeni będziemy stwierdzić, że twórczość techniczna w Polsce odrodzonej jest pod tym względem upośledzona. Żywiła się ona obcemi sokami i na obcym gruncie, a teraz pomimo odzyskania niepodległości państwowej, skazana jest na dawanie sobie rady własnym przemysłem. Czy to jest jednak słuszne?

Jesteśmy chyba powszechnie uświadomieni, że kultura materialna, czyli postęp techniczny, przoduje na całym świecie w rozwoju cywilizacji i postęp techniczny w Polsce porzoborowej skazany został na zacofanie, na korzyść państw rozbiorczych. Żeby dopędzić kulturę techniczną Zachodu, nie mówiąc o współzawodnictwie równorzędnem, potrzeba wysiłków nadzwyczajnych.

Co jest godnem zastanowienia, to że w konkurencji z Zachodem oddajemy placówki obcym: sami na bardzo wielu punktach pasujemy i mamy wiele powodów obawiać się, że wysunięta obecnie gospodarczo organizacja Europy będzie sprzyjać zastyganiu u nas przemysłu. Ujawnianie naszych potrzeb i rozwijanie twórczości technicznej, która jest jedynym ratunkiem z niedomagań gospodarczych całego świata, a Polski w szczególności — wymaga rozwoju piśmiennictwa technicznego. Czołową rolę w niem gra czasopismo techniczne, ponieważ daje obraz ruchu światowego, referuje wiadomości aktualne, jest dostępne dla szerokiego ogółu i jest środkiem szerzenia oświaty i propagandy.

Czasopiśmiennictwo techniczne zrobiło w Polsce odrodzonej postępy poważne; w ciągu kilku lat ostatnich liczebnie więcej niż podwoiło się; pod względem wartości wewnętrznej podniosło się znacznie. Ten fakt został dostrzeżony i zaznaczony przez Niemców np. w poważnej ENCYKLOPEDJI, a jednak nie stoi na poziomie czasopism niemieckich, angielskich, amerykańskich. Niemcy posiadają około 3600 czasopism technicznych i zawodowych. Włochy 1880. Hiszpanja 750, a my około 290. Z tej liczby niewielka ilość ma być zapewniona; większość wlecze żywot mizerny, nie pozwalający na wydatek 100 złotych na cele ogólne. Niektóre działy prasy, jak np. prasa rzemieślnicza, są w stanie opłakanym, pomimo wielu lat istnienia. Olbrzymia większość, w tej liczbie kilkadziesiąt czasopism rolniczych, zdawałoby się, mających w Polsce wiele do powiedzenia, nie uznaje potrzeby zrzeszenia się na gruncie międzynarodowym. Ta łączność jest w ich pojęciu zbytkiem, pomimo że drzwiami i oknami właśnie na polu rolnictwa włązi do Polski.

Kilka lat temu powstała Federacja Międzynarodowa Prasy Technicznej i Zawodowej, w której, dzięki szczęśliwemu zbiegowi okoliczności i wysiłkowi jednostek zajęliśmy miejsce bardzo poważne. Parę lat temu powstał „Związek Polskich Czasopism Technicznych”. I co z tego? Z powodu małej liczebności prasy technicznej i zawodowej, z powodu jej ubóstwa z jednej strony, a niezrozumienia jej potrzeb z drugiej strony, z powodu ciężkich ostatnich paru lat i ograniczeń budżetowych, obie te instytucje (stanowiące w Polsce jedną), nie mogą zdobyć się na budżet 30.000 złotych, dla wykonania robót najniezbędniejszych i podtrzymywania łączności z Zagranicą.

Organ Związku rozporządza obszernym materiałem konsumentów zagranicznych, które otrzymuje Sekcja Polska z 9 swoich placówek europejskich i z instytucji wszechświatowych, istniejących w Genewie i Paryżu; materiały te obecnie nie są wyzyskane. Należy je w Polsce podać do wiadomości ogółu, Organ Związku Polskich Zrzeszeń Technicznych jest Organem Związku, lecz z niego w braku pieniędzy, korzystać nie możemy. Prawidłowe funkcjonowanie biura Związku i Sekcji Polskiej Federacji może wpłynąć na podniesienie poziomu całej prasy naszej technicznej i zawodowej, może dzielnie dopomagać działalności propagandowej M. S. Z. i Min.



Przem. i Handlu, może przynieść także korzyść w zakresie podniesienia turystyki w Polsce, właśnie na drodze propagandy zagranicą. O pożytku rozwojowym stosunków reprezentacyjnych zagranicą, przez udział w Kongresach i udział w Komitecie Wykonawczym w Paryżu, nie mówię tu, ponieważ to się robi od kilku lat droga wysiłków, które kosztują bardzo mało, ponieważ wykonanie polega na ofiarnej pracy.

Doniosłe znaczenie ma dla Polski utworzenie w łonie Federacji dwóch stałych Komisji: jednej do spraw „organizacji propagandowej Europy” i drugiej do spraw „wyszkolenia technicznego”.

Komisja pierwsza w swoim składzie mieć powinna trzech przedstawicieli każdej Sekcji narodowej. Powinniśmy więc delegować swoich przedstawicieli.

W komisji drugiej prezesem stałym jest Polak. Pożądanem jest, żeby w niej wzięli udział profesorowie naszych wyższych uczelni.

Z powyższego więc wynika, że utrzymanie Związku P. Czasopism Techn. i Zaw. i Sekcji polskiej Federacji zasługuje na poparcie rządu i społeczeństwa, a więc na zasiłek z Funduszu Kultury.

W imieniu Związku Federacji stawiam wniosek włączenia do budżetu Funduszu Kultury dotacji na cel powyższy i śpieszę z tem wystąpieniem, żeby się przyczynić do uchwalenia przez Izbę w budżecie przyszłorocznym takiego wymiaru kredytowego na Fundusz z Kultury, mógłby odpowiedzieć żywotnym, wśród innych potrzeb kulturalnych i tej potrzebie technicznej jaką tu poruszyłem. Wysokie poparcie, jakie ta sprawa uzyskała w zasadzie przeszło rok temu powinno się przyczynić do osiągnięcia realnego rezultatu.

## Komitec Chłodnictwa przy Ministerstwie Przemysłu i Handlu.

W kwietniu 1929 r. został zatwierdzony Statut Komitetu Chłodnictwa przy Ministerstwie Przemysłu i Handlu. Zadania jego są podane w § 3 Statutu, który w całości przytaczamy:

„Do zakresu działalności Komitetu należą:

- a) przeprowadzanie doświadczeń naukowych z zakresu chłodnictwa,
- b) badanie warunków rozwoju przemysłu sztucznego ochładzania,
- c) propagowanie idei zastosowania sztucznego zimna zapomocą wydawnictwa książek, broszur, pism periodycznych, odczytów i t. p. sposobów,
- d) dostarczanie osobom i instytucjom zainteresowanym wszelkich informacji potrzebnych przy organizacji przemysłu sztucznego zimna,
- e) opiniowanie w sprawach, dotyczących chłodnictwa, na żądanie instytucji rządowych lub instytucji i osób prywatnych,
- f) zwoływanie zjazdów, urządzanie konkursów i wystaw w celu propagandy rozwoju chłodnictwa,
- g) udział za pośrednictwem swych przedstawicieli w pracach

innych instytucyj, zajmujących się sprawami pokrewnemi z chłodnictwem, oraz dotyczącami produkcji i handlu szybko psujących się artykułów spożywczych,

- h) udział w kongresach międzynarodowych chłodnictwa,
- i) urządzenie i utrzymywanie stacyj doświadczalnych dla studjowania techniki sztucznego ochładzania, dla badania najlepszych sposobów przechowywania produktów spożywczych i t. p.,
- k) opracowywanie projektów zarządzeń, mogących ułatwić rozwój przemysłu sztucznego zimna, a w szczególności opracowywanie projektów przepisów, normujących stosunki w zakresie eksploatacji chłodni a klientami oraz dotyczących wprowadzenia środków bezpieczeństwa przy instalacjach mechanicznych chłodni i przedkładanie tych projektów do uznania instytucjom państwowym i komunalnym“.

Jak widać z powyższego Komitet Chłodnictwa, przydzielony do Ministerstwa Przemysłu i Handlu i pozostający pod nadzorem ogólnym powyższego Ministerstwa, ma bardzo szeroko zakreślony program działania. Fakt ten należy powitać z najwyższą radością, ponieważ dziedzina ta, mająca olbrzymie znaczenie dla naszego życia gospodarczego, leżała dotychczas odłogiem. Zadania nasze w dziedzinie chłodnictwa streścimy w paru słowach, odsyłając czytelników interesujących się szczegółowem zobrazowaniem zadań chłodnictwa do Nr. 208 „Gazety Handlowej“ z dn. 10. IX. 30 r. Produkty spożywcze, łatwopsujące się byłyby magazynowane w chłodniach lokalnych, budowanych w bezpośrednim sąsiedztwie producentów. Następnie produkty te byłyby rozwożone wagonami-chłodniami do miejskich chłodni lub, przeznaczone na eksport, do portowych chłodni, skąd w miarę potrzeby wywożono by je statkami-chłodniami zagranicę.

Prócz powyższej sieci chłodni i odpowiedniego taboru musiałyby powstać specjalne wytwórnie sztucznego zimna, dostarczając je nie tylko chłodniom, lecz również producentom, jak i konsumentom.

Spełnienie powyższych zadań, które umożliwią ludności miast konsumowanie pierwszorzędnej jakości produktów spożywczych, a które stanowią podstawy naszego eksportu produktów spożywczych, wymagają oczywiście prócz odpowiednich funduszy również noważnych badań i studjów i wytknięcia linii postępowania.

To też zwracając uwagę na prace Komitetu Chłodnictwa wierzymy, że rozbudowa naszego chłodnictwa będzie postępować w szybkim tempie, tembardziej, że może być opartą na wybudowanej Chłodni Portowej w Gdyni.

Skład Zarządu Komitetu Chłodnictwa dajemy poniżej:

Prezes — Inż. Cz. Klarner, Wice-Prezes — Inż. T. Basiński,  
Sekretarz — Dyr. H. Drozdowski, Dyrektor Biura — Inż. St. Rodowicz.

Członkowie Zarządu: Dr. J. Klein, Radaca M. Piasecki, inż. St. Rostkowski, dr. F. Staff, radaca H. Wysokiński.

Delegatami Ministerstw są: M. P. i H. — Radaca Sianożęcki, M. S. Wojsk. — kpt. Radłowicz, M. R. Publ. — inż. Surwitto, i M: S. Wewn. — Radaca Billip.

## T R E Ś Ć:

O wilgotności murów. — Zastosowanie komórek światłoczułych w praktyce. — Koszt eksploatacji amerykańskich autobusów. — Klimatyzacja. — Ochrona żelaza od rdzewienia

621.58

## O wilgotności murów.

(p/g sprawozdania L. Kettenacker'a z prac Laboratorium fizyko-technicznego Wyższej Szkoły Technicznej w Monachjum, ogłoszonego w czasopiśmie „Gesundheits Ingenieur“ Nr. 45 z dn. 8. XI. 30 r.).

(Początek patrz Nr. 3 Kroniki z Grudnia 1930 r.)

### V. Zdolność prądu powietrza pochłaniania wilgoci.

Badania wilgoci na powierzchni murów ustaliły, iż przyległa do wilgotnej ściany warstwa powietrza jest prawie nie zależnie od stopnia jej nawilżenia nasycona oparami wodnymi, co umożliwiło określić zdolność chłonną prądu powietrza w zależności od jego szybkości.

Już powyżej wspomniano, osuszanie ścian wilgotnych da się osiągnąć przez cyrkulację powietrza w kanałach wentylacyjnych, przeprowadzonych w murach. Działanie tych kanałów musiało być ściśle określone przez doświadczenia laboratoryjne nad zdolnością cyrkulującego powietrza co do wchłaniania oparów wodnych w zależności od szybkości prądów powietrza i rozmiarów kanałów wentylacyjnych. Przy zastosowaniu teorii prawdopodobieństw można w przybliżeniu i wyniki tych laboratoryjnych doświadczeń dostosować do warunków fizycznych w kanałach wentylacyjnych ścian.

Doświadczenia laboratoryjne polegały na mierzeniu temperatur i wilgotności u wejścia i wyjścia prądu powietrznego z kanału długości 1,62 mt. z dren ceglanych, średnicy wewnętrznej 5 cm, otulonego dookoła blaszaną rurą, napełnionego w połowie wodą dla utrzymywania ceglanych drenów w równomiernym stopniu nawilżenia. Kanał z tych drenów, spojonych cementową zaprawą, z obu stron opatrzony był 2 mosiężnymi nasadami, z których jedna była połączona z wentylatorem wysysającym powietrze, a druga służyła do wyrównania ciągu powietrza i określenia jego szybkości, oraz do mierzenia zmian ciśnienia, za pomocą mikromanometru. W kanale tym były otwory dla mierzenia temperatur za pomocą termoelementów tak jak to miało miejsce przy pomiarach „pola wilgoci“.

Dla obliczenia wilgotności stosowano wzór:

$$p_a = p_r - c (t_s - t_m) \cdot \frac{720}{760} \dots \dots \dots (5)$$

gdzie  $p_a$  — wysokość ciśnienia (w m/m rtęci) cząstkowego przed rurą;  $p_r$  — ciśnienie powietrza przy stanie nasycenia i temperaturze zmoczonego termometru;

$t_0$  i  $t_m$  — temperatury suchego i mokrego termometrów;  $c$  — stała układu.

Rezultat badań daje następująca tablica wskazująca spadek wilgotności powietrza uchodzącego z kanału przy wzrastaniu szybkości ciągu.

Temperatura u wejścia		Temperatura u wyjścia		Szybkość ciągu w m/sek.	Procentowa wilgotność	
w suchym termometrze C°	w mokrym termometrze C°	w suchym termometrze C°	w mokrym termometrze C°		u wejścia	u wyjścia
18.6	15.27	17.33	15.40	9.80	71%	82,4%
18.6	15.27	17.26	15.40	8.18	71%	83,8%
18.6	15.27	17.23	15.43	6.95	71%	83,5%
18.6	15.27	17.20	15.59	4.19	71%	81,5%
18.6	15.27	17.20	15.60	3.08	71%	85,2%
18.6	15.27	17.15	15.70	2.39	71%	86,4%
18.6	15.27	17.10	15.80	1.80	71%	87,3%

Z tablicy powyższej wynika, że ze zwiększeniem szybkości ciągu powietrza ilość parującej wody wzrasta, temperatura suchego termometru u wylotu kanału, mniejsza zawsze od temperatury u wejścia do niego wzrasta, a temperatura mokrego termometru, u wylotu, większa od temperatury u wejścia, nieznacznie opada.

Należy przypuszczać ze znacznym stopniem prawdopodobieństwa, że i przy kanałach innego przekroju i długości proces osuszania ma podobny przebieg, jak i w wyżej przytoczonym przykładzie doświadczenia laboratoryjnego.

### VI. Zależność pomiędzy parowaniem i cyrkulacją ciepłika.

Ilość wody  $W$ , parująca do środowiska z wilgotnej ściany o powierzchni  $F$  wyraża się wzorem:

$$W = k \cdot F (H_m - H_o) \quad (6)$$

gdzie  $k$  jest współczynnikiem parowania w  $kg/m^2$  i  $h$ , a  $H_m$  i  $H_o$  — są stopniami koncentracji wilgoci u ściany ( $H_m$ ) i w niejkiej od niej odległości ( $H_o$ ).

Wzór ten jest teje postaci, co i wzór dla cyrkulacji ciepłika:

$$Q = \alpha (t_m - t_o) F \quad (7)$$

gdzie  $Q$  — ilość ciepłika w kalorjach, cyrkulującego w jednostce czasu,  $\alpha$  — współczynnik wymiany ciepłika w  $k/m^2 \cdot h \cdot C^\circ$  a  $t_m$  i  $t_o$  — temperatury powietrza u ściany i w niejkiej od niej odległości w stopniach C.

Znanym jest wzór Lewis'a i Schmidt'a wskazujący na zależność między  $k$  i  $\alpha$ .

$$\frac{\alpha \cdot K}{k \cdot a} = C_p \quad (8)$$

$$\text{lub } \frac{k}{\alpha} = \frac{K}{a \cdot c}$$

gdzie  $K$  — współczynnik dyfuzji w  $m^2/h$ ,  $\alpha$  — współczynnik wzrostu temperatury w  $m^2/h$  a  $C_p$  — ciepło właściwe oparów parującej cieczy w  $kal/kg \cdot ^\circ C$ .

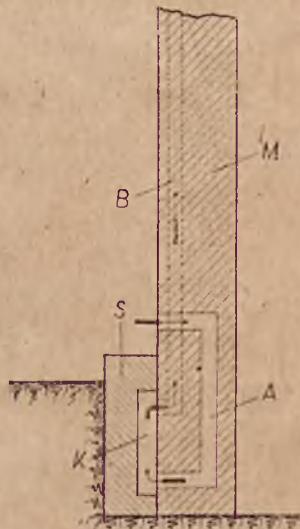
Dla wypadku parowania wody w powietrzu stosunek  $\frac{k}{a} = 0,91$ , a  $c_p = 0,25$  kal/kg i  $10^{\circ}\text{C}$ ; wtedy  $k = 3,64\%$ .

Ponieważ eksperymentalnie  $\alpha$  jest trudniej określić niż  $k$ , to ostatnie równanie, dzięki prawu analogji, pozwala nam uprościć badania nad zależnością ciepłota w środowisku parowania.

## VII. Osuszanie wilgotnych murów przez cyrkulujące prądy powietrza.

Z uprzednich uwag o wilgoci na powierzchni murów wynika, iż znajdujące się na powierzchni wilgotnych cegieł powietrze, niezależnie od rodzaju materiału budowlanego i absolutnej ilości wilgoci, zawartych w jednostce objętości, zawiera 100% nasycenia wilgocią. Ponieważ szybkość parowania zależy tylko od spadku wilgotności powietrza, to i ilość wilgoci, która przeszła z muru do powietrza, nie zależy od ilości wody zawartej w murze, a jedynie od wielkości powierzchni wilgotnej ściany. Okoliczność ta jest dlatego szczególnie ważna przy zabiegach higienicznych odwilgotniania ścian, iż dzięki niej zbytecznym się staje określanie drogą doświadczeń stanu zawilgotnienia murów.

Wilgoć w murach starano się zawsze usuwać za pomocą prądu cyrkulującego powietrza. Jako przykład osuszania murów przytoczyć można sposób postępowania, zalecany przez p. L. M o t z k o (patrz rys. Nr. 1).



Osuszanie wilgotnych ścian.

Obok muru **M**, podległego nawilżaniu z gruntu, muruje się wzdłuż wilgotnych miejsc ściankę ochronną **S** od strony zewnętrznej, opatrzoną pustymi kanałami wentylacyjnymi **K**. W samym zaś murze **M** wybija się kanałiki **A** i **B**, połączone z kanałem **K**, i rozmieszczone wzdłuż ściany w szachownicę kanały **A** wychodzą ponad ściankę ochronną a kanały **B** ponad dach. Dzięki różnicy ciśnień i tempe-

ratur w dole u fundamentów i na górze ponad dachem powstaje w kanalikach tych ruch powietrza, który w myśl powyższych wywodów powoduje parowanie wilgoci i w ten sposób osusza mur. Wentylacja ta, choć automatyczna, nie jest jednak tak regularna, by można w tym wypadku stosować w całej rozciągłości wzory wprowadzone powyżej; przekrój przeto kanałów obliczać trzeba bardziej z uwzględnieniem wymogów statyki budowlanej i bezpieczeństwa publicznego. W każdym razie zastosowanie tego sposobu obniża poziom t. zw. „gramecy wilgotności”. Baczyc jednak należy na zatkanie w porę dżdżystą i wilgotną otworów kanałów wentylacyjnych, by wilgoć atmosferyczna nie doprowadziła powietrza w kanalikach do stanu nasycenia, co przy odpowiedniej temperaturze mogłoby znowu spowodować kondensację oparów w kanalikach i tem większe nawilżenie ściany. Dobrze jest przeto zapatrzeć kanały w szybry, któremi można regulować ciąg powietrza.

W razie potrzeby i możliwości należy do tych kanałów zastosować sztuczną wentylację za pomocą wentylatorów elektrycznych, włączających powietrze do dolnych kanalików miejsce najbardziej wilgotnych.

### **Zestawienie wyników badań i doświadczeń.**

1. Określono wznoszenie się wody w zawilżonych bryłach kamiennych.

2. Wyjaśniono, iż stan powietrza u wilgotnej ściany nie zależy od jej materiału oraz ilości zawartej, w nim wilgoci, co pozwala sądzić o szkodliwości ściany wilgotnej p/g jej wielkości.

3. Określono zdolność prądu powietrza pochłaniania wilgoci.

4. Wyznaczono wzajemną zależność pomiędzy parowaniem cieczy a promieniowaniem (wymianą) ciepła w środowisku oparów cieczy, co pozwala używać przy rozwiązywaniu poszczególnych zagadnień sposobu psychometrycznego lub termodynamicznego

5. Sprawdzono skuteczność praktycznych sposobów osuszania murów wilgotnych.

*Bl.*

## **Zastosowanie komórek światłoczułych w technice i aparatach samoczynnie kontrolujących.**

W komórce światłoczułej, inaczej fotocelą zwanej, zyskała technika współczesna czuły i niezawodny aparat kontroli i działania, dostępny regulacji i modyfikacjom w zależności od swego zastosowania.

Komórką światłoczułą, czyli fotocelą zowie się obecnie przyrząd, który pozwala energię promienistą światła ( w jego widocznej, a nawet niewidocznej części widma) zamienić i przetworzyć w energię elektryczną. Przyrządy takie opierają się na znanej od czasów Smith'a i Adams'a (1876 r.) właściwości selenu (Se) [oraz później innych pierwiastków, jak caesium (Cae) i sodu (Na)] zmiany swego przewodnictwa elektryczności pod wpływem działania światła. Ponieważ jednak ilościowo zmiana ta nie była dostatecznie wielka.

aby mogła dać efekt praktyczny, to pierwotny obwód prądu elektrycznego, działającego na części selenowe, skojarzono z drugim obwodem, o większej mocy energetycznej, który już wzmocniony wykonywał powierzoną mu pracę. W tym stadium rozwoju fotoceli składała się już z następujących części:

- a) z selenowego odbiornika światła.
- b) z pierwotnego obwodu prądu elektrycznego o napięciu i natężeniu, zastosowanym do stopnia czułości i wymiarów odbiornika światła, włączonego do tego obwodu: — oraz
- c) z wtórnego, skojarzonego z pierwotnym, obwodu wzmacniającego.

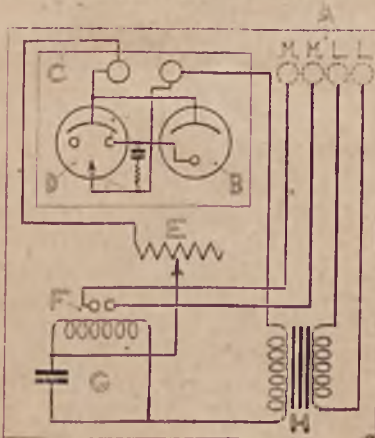
Ponieważ jednak, przy ówczesnym stanie techniki, współczynnik wzmocnienia nie był znaczny, to i zastosowanie fotoceli w technice ograniczało się do kilku znanych, sporadycznych wypadków. Tak więc w marynarce czas krótki używano na odległości 15 km. telefonów „światlnych“, i konstruowano pływające „boje“, napełnione gazem świetlnym i opatrzone regulatorami selenowymi, które zapalały się automatycznie z nastaniem ciemności i w ten sposób pełniły swą służbę strażniczą w miejscach niebezpiecznych dla żeglarzy.

W astronomii znanym jest fotometr **Ruhmer'a**, służący do mierzenia jasności światła gwiazd, a pozwalający na jej mierzenie w sposób precyzyjny, niezależny od braków oka ludzkiego lub wpływów nastroju psychicznego.

Dopiero wprowadzenie do aparatury fotoceli lampy katodowej, wynalezionej przez Lee de Forest'a w 1912 roku, o znacznych możliwościach amplifikacyjnych, rozszerzyło zakres zastosowania komórki światłoczułej w technice.

Układ aparatów nowoczesnej komórki światło czułej wyobrażono na rysunku 1.

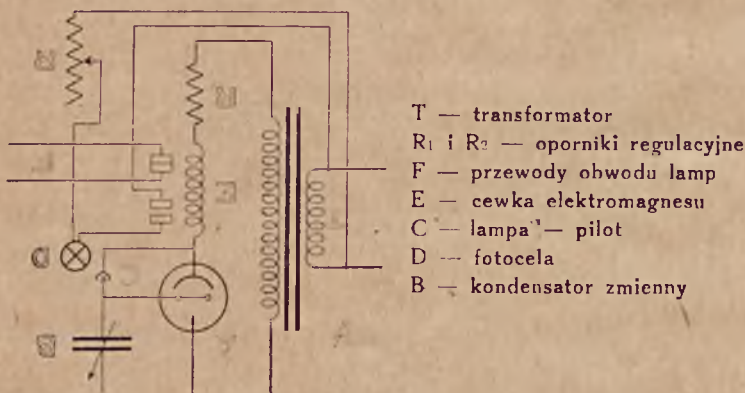
Składa się ona z komórki światłoczułej **B**, i lampy katodowej **D**, osadzonych na płycie **C**, z opornika **E**, kondensatora **G** transformatora **H**, telefonu **F**, oraz 4 zacisków **A**, dla włączenia fotoceli do źródeł energii obu obwodów elektrycznych, pierwotnego i wtórnego. W układzie powyższym odbiornikiem jest telefon, który sygnalizuje efekty świetlne, otrzymywane przez fotocelę. W zależności od celu, w jakim używa się komórki światło czułej, zmienia się wielkość



- A — zacisk
- B — komórka światłoczuła
- C — płyta fotoceli
- D — wzmacniająca lampa katodowa
- E — opornik
- F — telefon
- G — kondensator
- H — transformator

i rodzaj poszczególnych składników jej aparatury, a nawet zmianie ulega sam szemat układu, tak że w niektórych wypadkach działanie fotoceli obywa się bez źródła światła. Ma to np. miejsce przy automatycznym zapaleniu światła elektrycznego. (rys. 2) z nastaniem ciemności lub mroku.

Działanie układu jest następujące: Przy świetle dziennym wystarczająco jasnym (co reguluje się opornikami  $R_1$  i  $R_2$  oraz kondensatorem zmiennym B opór w komórce światła czulej C jest tak mały, iż prąd obwodu T A F R nie jest w stanie odciągnąć w dół kotwicy elektromagnesu. Lampa — pilot D, zasilana prądem z baterji akumulatorów się pali, a obwód lamp F, nie jest zamknięty, lampy nie świecą. Gdy skutkiem zmiany oświetlenia (zmroku, mgły lub ciemnych obłoków) opór lampy wzrasta, kotwica elektromagnesu opada w dół, lampa — pilot D gaśnie, a w zamkniętym obwodzie F zapalają się lampy automatycznie. Podobny układ zastosowany być może przy zapaleniu reklam świetlnych.



Oprócz wyżej wymienionych rodzajów zastosowania fotoceli, używa się ona w elektrowniach dla wyłączania prądnic w razie silnego iskrzenia lub krótkiego spięcia, dla sygnalizacji przeciwożarowej, na kolejach przy semaforach, przy regulacji ruchu ulicznego na skrzyżowaniach, w urządzeniach przeciw kradzieżowych, przy liczeniu osób, (turniketach) przy sprawdzaniu i mierzeniu materiałów włókienniczych w produkcji masowej, a wreszcie do wywoływania wybuchu ładunku min na polach minowych, morskich lub podziemnych ładowych, skoro tylko czynnik ataku ukaże się w należycie obranym polu widzenia ładunku fotoceli, co znakomicie powiększa doniosłość takiego systemu obrony fortec i portów.

Na osobną wzmiankę zasługuje zastosowanie fotoceli do urządzenia, umożliwiającego niewidomym czytanie książek drukowanych zwykłym drukiem. Przesuwana nad książką fotocela, dostatecznie czuła, i obejmująca tylko jeden wiersz druku, a włączona do szematu, podobnego do podanego na rysunku 1, wywoływać będzie w telefonie szereg szmerów i dźwięków, których cechy charakterystyczne dadzą się uchwycić wysubtelniionemu słuchowi niewidomego. Oczywiście musi go człowiek widzący nauczyć uprzednio czytać za pomocą fotoceli i wyregulować ten swoisty aparat do czytania, skonstruowany przez Naumburga.



Po za temi, już udoskonalonemi, zastosowaniami komórki światłoczułej leży przed nią w przyszłości doniosła rola w telewizji i w telekinie.

W tej atoli dziedzinie technika stawia pierwsze kroki, zwalczając piętrzące się trudności, z których największą jest objęcie możliwie wielkiego pola widzenia fotoceli, które dało by się technicznie przenieść na dowolną odległość przy pomocy połączeń kablowych czy też nawet fal Hertz'a.

Znana dotychczas t. zw. tarcza Nipkowa, użyta w aparacie telekinowym D. Mihaly'ego, niedostatecznie rozwiązuje tę kwestję, dając obrazy punktowane, tembardziej, iż układ ten wymaga idealnej synchronizacji działania obu motorów poruszających 2 tarcze Niptowa, nadawczą i odbiorczą, oraz dokładnej zgodności obu wzmacniaczy na stacji nadawczej i odbiorczej.

Należy jednak przypuszczać iż trudności nie długo zostaną pokonane, i komórka światłoczuła uzyska nowe, a tak ważne i doniosłe zastosowanie.

*Bl.*

(Źródła: „La Technique moderne“ N. 22 z dn. 15 listopada 1930 r. „Przyroda i Technika“ Nr. 5 maj. 1930 r.).

656.132

## Koszt eksploatacji amerykańskich autobusów

(Automobiltechnische Zeitschrift t. 10 Grudz./30 str. 823),

Dopiero co ogłoszone studjum nad kosztami eksploatacji autobusów miejskiego i międzymiastowego ruchu daje bardzo ciekawe zestawienia i pozwala wyciągać wnioski co do ich rentowności.

Zestawienia swe opiera „National Association of Motor Bus Operators“ — na 5549 autobusach ruchu miejskiego, które obsługiwały linje ogólnej długości 7325 mil i przewiozły 642 miliony płatnych pasażerów oraz na 2437 autobusów czynnych w ruchu międzymiastowym, obsługujących linii liczących 36186 mil i które przewiozły 42 miliony pasażerów.

Statystyka uwzględnia kosztu utrzymania autobusów rozmaitej wielkości — i rozpatruje je w zależności od ilości miejsc.

Najwięcej rozpowszechnione typy miejskie — od 20 — do 55 osob. a międzymiastowej komunikacji od 10 — do 30-osobowe.

Dochód autobusa miejskiego minimum 5180 dolarów i dochodzi przy 50 osobowych do 12475 dolarom.

Dochód autobusa międzymiastowego od 4155 do 16585 dolarów.

Wydatki ujęto dla każdego typu (w zależności od ilość miejsc) wykazując w tablicach dla różnic o 2,5 miejsca, przyczem wykazano szczegółowe wydatki, które dla miejskich wynoszą 5946 dol. (20 miejs) rocznie na autobus do 11.838 dol. (55 miejsc), a dla międzymiastowych od 4518 dol. (10 miejsc) rocznie na autobus do 16397 dol. (30 miejsc).

Przerachowanie dochodów i wydatków na milę autobusu w centach wykazuje dla miejskich 20 miejscowych, dochody

18,50 (cent), a wydatki—21,24. Dla 55 miejscowych dochodu 36.73 (cent), a wydatki 35.06. Zaczynają się opłacać od 30 miejsc, dla międzymiastowych 10 miejscowych dochody 12,90 cent—wydatki 14,03 cent, dla 30 miejscowych dochód 27,76 cent, a wydatki 27,45; i zaczynając się opłacać od 15 miejsca.

Powyższa statystyka jest bardzo pouczająca, bo nasz ruch autobusowy nie posiada tak wyczerpującej statystyki, która pozwoliłaby wyciągnąć odpowiednie dla gospodarki państwowej wnioski. Ruch się jednak wzmaga i odczuwa się potrzeba prawidłowej i sumiennej reglamentacji.

R.

628.8

„Klimatyzacja” — czyli technika francuska w dziale ogrzewania, wentylacji, nawilżania i oziębiania”. — Pod takim tytułem p. E. Tunzini w Nr. 9/1930 r. na str. 215 pisma „La revue générale du froid et des industries frigorifiques” opisuje o wysokim stopniu automatyzacji przy użytkowaniu nowoczesnych urządzeń higienicznych w zastosowaniu dla pomieszczeń gdzie przebywać ma człowiek. Opisuje wytworzenie idealnej atmosfery, jej utrzymanie automatyczne oraz kontrolowanie jej stanu.

R.

## Ochrona żelaza od rdzewienia 620.19

Jeżeli obliczyć, jak wielkie straty ponosi cały świat z powodu niszczenia żelaza przez rdzę, to nie dziw, że powstają towarzystwa i pisma specjalne, które osobno się tem zajmują, żeby zaradzić tej biedzie.

W Niemczech już siódmy rok wychodzi specjalne pismo „Korrosion und Metallschutz unter Einbeziehung des allgemeinen Materialschutzes”, które specjalnie porusza sprawę ochrony metali od zniszczenia.

Pismo to w swym dziale przeglądzie czasopism skrzętnie notuje całą literaturę świata związaną z tą sprawą.

W związku ze zwroceniem uwagi specjalistów oraz czynników miarodajnych na te skądinąd zaawansowane prace specjalistów zagranicznych — specjalną uwagą zwracamy na nowe stopy żelaza, które nie poddaje się rdzewieniu.

Dziś już można nabyć w sklepach nawet u nas nożyki, scyzoryki, które nawet użyte do krojenia cytryny zachowują się idealnie.

Warto byłoby pomyśleć o zastosowaniu tego nierdzewiejącego żelaza do całego szeregu przedmiotów, a więc przede wszystkim do rurociągów, następnie do budowy statków, dalej do pokrywania dachów, do wyrabiania ram i futryn okiennych i drzwiowych zewnętrznych, do budowy kotłów i szeregu innych, nie mniej ważnych.

Sądzimy, że niezadługo sprawa ta poruszona zostanie wyczerpująco z punktu widzenia fachowego i gospodarczego.

⊕

- P 1927 666 (438)  
 B Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 8-9  
 T BALINSKI BRUNO dyr. Zw. Hut  
 Szklanych w Polsce. Przemysł szklany  
 w Polsce (referat oprac. na II-gi Zjazd  
 Polskich Techn. Zrzeszonych). 3240 sl.
- P 1927 (063) 62 (2)  
 B Wiad. Zw. Pol. Zrz. Techn. Nr. 10  
 T Uchwały II-go Zjazdu Polskich Te-  
 chników Zrzeszonych zwołanego do  
 Lwowa w 1927 r. pod hasłem „Pracy  
 Gospodarczej”. 7650 sl.
- P 1930 621.791.5  
 B Spaw. i cięcie met. Nr. 11  
 T EICHELBERGER R. inż. Zagożdżon.  
 O spawaniu stali kwasoodpornych. 840  
 sl. +1 rys +1 tabl.
- P 1930 621.791.5  
 B Spaw. i cięcie met. Nr. 11  
 T SZNERR A. dr. Spawanie c.d. 1900  
 sl. +5 rys +1 tabl.
- P 1930 621.791.7:665.7  
 B Spaw. i cięcie met. Nr. 11  
 T Naprawa wielkich zbiorników gazu  
 w czasie ruchu. 450 sl. +1 rys.
- P 1930 621.791.7:721.9  
 B Spaw. i cięcie met. Nr. 11  
 T Spawanie w konstrukcjach żelaznych.  
 400 sl. +6 rys.
- P 1930 711  
 B Archkt. i Bud. Nr. 3  
 T NORWERTH EDGAR. Groteski ur-  
 banistyczne. 2510 sl. +4 rys.
- P 1930 728.1  
 B Archkt. i Bud. Nr. 3  
 T Konkurs na dom Z. P. N. S. P. w  
 Warszawie. 770 sl. +40 rys.
- P 1930 72 (492)  
 B Archkt. i Bud. Nr. 1-2 i 3  
 T LUBIŃSKI P. M. Współczesna archi-  
 tektura holenderska. 4680 sl. +50 rys.
- P 1930 728 (064) (436)  
 B Archkt. i Bud. Nr. 3  
 T MARZYŃSKI STANISŁAW. Wysta-  
 wa wnętrz w Wiedniu. 500 sl. +19 rys.
- P 1930 691.7 +620.19  
 B Archkt. i Bud. Nr. 3  
 T IGNATOWICZ-ZAWILEJSKI B. inż.  
 Stal nierdzewiąca. 1290 sl. +6 rys.
- P 1929 92 (Ekielski Wł.)  
 B Archkt. Nr. 1  
 T Władysław Ekielski. 160 sl. +1 fot.
- P 1929 92 (Matejko Jan arch.):7.071  
 B Archkt. Nr. 1  
 T EKIELSKI WŁADYSŁAW. Archi-  
 tekt Jan Matejko. 1230 sl. +5 rys.
- P 1929 92 (Noakowski St. prof.)  
 B Archkt. Nr. 1  
 T SZYSZKO-BOHUSZ A. Stanisław  
 Noakowski. 260 sl. +5 rys.
- P 1929 75.055  
 B Archkt. Nr. 1  
 T H. J. Kilka uwag o polichromji ry-  
 nku staromiejskiego w Warszawie. 770 sl.
- P 1929 727.8  
 B Archkt. Nr. 2-3  
 T Konkurs na nowy gmach Biblioteki  
 Jagiellońskiej w Krakowie. 800 sl. +17 r.
- P 1929 69:7.7.8  
 B Archkt. Nr. 2-3  
 T BIRKENMAJER ALEKSANDER.  
 Nowoczesne budownictwo biblioteczne.  
 4410 sl.
- P 1929 727.8  
 B Archkt. Nr. 2-3  
 T KRZYŻANOWSKI. Architekt o bi-  
 bliotece. 700 sl.
- P 1929 727.8  
 B Archkt. Nr. 2-3  
 T JAROSŁAW IECKI inż. Warunki  
 szczegółowe konkursu architektoniczne-  
 go na projekt szkiecy gmachu Biblio-  
 teki Jagiellońskiej w Krakowie. 230 sl.
- P 1929 75.055  
 B Archkt. Nr. 2-3  
 T TADANIER FRYDERYK. Jeszcze  
 o polichromji rynku staromiejskiego  
 w Warszawie. 160 sl.
- P 1929 7.026  
 B Archkt. Nr. 2-3  
 T JASIENSKI HENRYK. Parę przy-  
 godnych uwag o restaurowaniu i adap-  
 towaniu starych kamienic. 800 sl.
- P 1929 614.8 (437):69  
 B Archkt. Nr. 2-3  
 T Katastrofa budowlana w Pradze  
 (tłum. Leuchter Edward inż.). 450 sl.
- P 1929 728.3+728.1  
 B Archkt. Nr. 4  
 T NOWAKOWSKI WACŁAW. Domy  
 czynszowe Zakładu Ubezpieczeń Pra-  
 cowników Umysłowych. 300 sl. +12 rys.

---

---

**WYSZEDŁ Z DRUKU  
SPIS CZŁONKÓW**

**STOWARZYSZEŃ  
TECHNICZNYCH  
NALEŻĄCYCH**

**DO ZWIĄZKU POLSKICH  
ZRZESZEŃ TECHNICZNYCH  
CZŁONKOWIE ZRZESZONYCH TOWARZ.**

**NABYWAĆ MOGĄ  
W KANCELARJI**

**ZWIĄZKU**

**W CENIE 10 ZŁ.**

**Za przesyłkę dolicza się 1 zł.**

**CENA KSIĘGARNI 25 ZŁOTYCH**

---

---

# „TECHNIK”

Dwutygodnik poświęcony sprawom

Redakcja i Administracja:  
Katowice, Ligonia 30, II p.  
tel. 30-90 P. K. O. Nr. 305.249.

Prenumerata roczna zł. 12,  
półroczna zł. 6, kwartalna zł. 3.

Numer pojedynczy 50 gr.

górnictwa,  
hutnictwa,  
przemysłu  
i budownictwa.

## KATALOG

KSIAŻEK, CZASOPISM  
I ODDZIELNYCH  
BROSZUR z DZIEDZINY

## „POLSKIEJ TECHNIKI”

WYDANYCH OD ROKU 1918 DO 31 GRUDNIA 1928

UKAZAŁ SIĘ  
Z DRUKU NAKŁADEM  
Z W I Ą Z K U  
POLSKICH ZRZESZ.  
TECHNICZNYCH.

---

---

## OD REDAKCJI.

Warunki ekonomiczne zmuszają nas często do odmówienia sobie zakupu bieżących dzieł fachowych, a nawet prenumeraty większej ilości czasopism technicznych i w ten sposób jesteśmy często odcięci od możliwości śledzenia rozwoju myśli technicznej w kraju i zagranicą.

Pragnąc zaradzić temu brakowi, wydajemy w dalszym ciągu przy „Wiadomościach“ dodatek

### „Kronika Techniczna“.

Dodatek Powyższy obejmuje treść ciekawych zagadnień poruszonych w piśmiennictwie fachowym krajowym i zagranicznym.

Każdy z Kolegów może zostać współpracownikiem. Przyjęte przez Komisję Redakcyjną artykuły będą honorowane.

Prosimy kolegów o przysyłanie do Redakcji życzeń i informacji, jakie dziedziny ich interesują.

Kronika Techniczna zaczęła wychodzić od kwietnia 1930 r.

Nr. 1 Kroniki w 1931 roku został dołączony jako okazowy do Nr. 1—2 w roku 1931 i przesłany do wszystkich członków.

Następne numery będą dołączone do Wiadomości tylko tym członkom, **którzy wpłacą dodatkową prenumeratę za kwartał — Zł. 4, do P. K. O. na konto Nr. 5878.**

Uprzedzamy, że Nr. 2 Kroniki wyjdzie 27 stycznia, pragniemy, żeby Kronika ukazywała się co 2 tygodnie.

Ponieważ nakład regulujemy w stosunku do ilości prenumeratorów, więc nowi prenumeratory zechcą łaskawie wpłaty uiścić przed 22 stycznia, a to dlatego żeby można było określić wysokość nakładu, opóźnionym bowiem nie możemy gwarantować dostarczenia uprzednich numerów Kroniki Technicznej.

---

---