

PRZEMYSŁOWIEC

TYGODNIK POPULARNY DLA SPRAW TECHNIKI I PRZEMYSŁU

Wychodzi w każdą sobotę rano.

Prenumerata wynosi: W AUSTRYI: miesięcznie K 1'20, kwartalnie K 3'50, rocznie K 14'—. W NIEMCZACH: kwartalnie M 3'50, rocznie M 14'—, W KRÓLESTWIE POI SKIEM: kwartalnie koron 4'—, rocznie koron 16'—.

NUMER POJEDYNCZY 40 hal.

Redakcja i Administracja: Lwów, ulica Akademicka 1. 26.
Telefon Nr. 806.

Filia na Kraków: Agencja Grodzka 50.

ZASTĘPSTWO NA KRÓLESTWO: Księgarnia E. Wende i Sp.
Warszawa (Krakowskie Przedmieście 9).

Ogłoszenia: od miejsca wiersza jednej szpalty drobnym drukiem (petit) 40 hal. Przy zamówieniach kwartalnych lub rocznych znaczny opust. — Pomieszczenie FIRMY w rubryce „Co i gdzie wyrabia się w kraju?” za jeden wiersz na rok cały (52 razy) K 5'—, na pół roku K 3'—.

Prenumeratę przyjmują wszędzie biura dzienników i księgarnie oraz Administracja „PRZEMYSŁOWCA”, Lwów, przy ulicy Akademickiej 1. 26.

PRZEDRUK JEDYNIĘ ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.

Redaktor naczelny: inżynier cywilny **Edmund Libański.**



TREŚĆ:

1. **Teorya i praktyka przemysłowa w Galicyi.**
2. **Sprawy przemysłowe.** W sprawie ustawy naftowej. (Inż. *Klaudyusz Angerman*).
3. **Sprawy techniczne.** Prawo zachowania energii i znaczenie tegoż w technice. (Prof. Dr. *A. Slaby*).
4. **Wynalazki i konkursy.** Patenty.
5. **Pouczenia i przepisy.** O towarach posrebrzanych.
6. **Głosy z kraju.** Związek towarzystw kupieckich.
7. **Kronika techniczno-przemysłowa.** — Zjazd strażacki w Sanoku. — Z Borysławia. — Firmy europejskie w Chinach. — Szkoły przemysłowe i rzemieślnicze w Prusach. — Cementowe słupy do linii przewodowych. — Powłoki olejne do posadzek. — Maszyny do obróbki drzewa z popędem elektrycznym.
8. **Bibliografia.**
9. **Pytania i odpowiedzi.**
10. **Z różnych dziedzin.** Nasza inteligencja.
11. **Rozmaiitości.**
12. **Fejleton.** Podbój atmosfery (c. d.).



Teorya i praktyka przemysłowa w Galicyi.

Obijają się nam o uszy nieustannie skargi na tę fatalność, iż wywozi się płody surowe z kraju, a te przerobione w zagranicznych fabrykach na przedmioty powszechnego użytku — wchodzą napowrót opłacane przez nas z należytym ha-raczem.

Teorya więc tu zupełnie słuszną powiada np.: co do materjałów w drzewnych całkiem zrozumiale: trzeba dążyć do przerabiania drzewa na meble, wyroby tokarskie, stolarskie, na miazgę papierową, oraz na półfabrykaty w ogóle na cały szereg wyrobów — we własnym kraju. Jest to warunek zasadniczy dla rozwoju i postępu tych gałęzi, dla których, drzewo stanowi główny surogat w produkcji rzemieślniczej jakoteż fabrycznej. A więc czem bardziej ograniczymy wywóz surowego drzewa, tem lepiej dla przemysłu krajowego. W interesie przemysłu leży oparcie go na płodach surowych kraju, zatrzymanie tychże i przerabianie ich w kraju.

Co jednak dzieje się w praktyce?

Oto nazywa się wyrąb lasów, sprzedawanie kłoców, wywożenie desek do fabryk na zachodzie „przemysłem krajowym” nie dość jednak na

tem — ludzie, których posadzić można, iż sprawy te nie są im obce i potrafią odróżnić, że *Holzhandel* i *Holzhändler* to nie *Holz-Industrie* i *Holz-Industrieller* — nazywają ten prymitywny handel, dewastację, wywóz drzewa „przemysłem”.

Tak, to przemysł ale specyficznie galicyjski — sprzedawanie ziemi polskiej, komisji kolonizacyjnej, to też przemysł — w tem zrozumieniu „przemysłu” — zgodzimy się nawet z p. dr. Battaglią, że nie ma u nas antagonizmów między rolnictwem i przemysłem a najpilniejszą potrzebą „przemysłu galicyjskiego” jest zamknięcie granicy od Węgier dla przewozu mąki, zamknięcie granicy od Rosji dla importu bydła, zamknięcie granicy od Rumunii dla importu wieprzów i podwyższenie cła na produkty spożywcze.

Potrzebne też obniżenie taryf dla wywozu drzewa, jaj, produktów wiejskich i t. p. wówczas w zamian za podwyższenie cen niezbędnych „środków żywności” dalsze „obniżenie stopy życiowej” konsumentów, będziemy mogli **taniej kupić** meble wiedeńskie jak i maszyny rolnicze z fabryk zachodnich a także *Dachfulzziegel* von *Draussen*, bo i na ten produkt prerachowano misternie taryfy nordbańskie na wschód...

Że przez to ucierpi nasz przemysł stolarski, że nasze fabryki maszyn

Fabryczny skład maszyn, motorów, kas ogniotrwałych, sikawek, pomp i wszelkich artykułów technicznych. Projektuje i urządza gorzelnie, browary i tartaki, fabryki krochmalu i syropu kartoflanego. Cegielnie, młyny wodne i parowe, jakoteż wszelkie inne zakłady fabryczne i przemysłowo gospodarcze. Urządzenia dla elektrycznego oświetlenia i przeniesienia siły. Wodociągi i ogrzewania centralne. Wykonywanie wszelkich dotyczących projektów i robót rekonstrukcyjnych. Specyalność! Młyny motorowe, motory i lokomobile do poruszania zapomocą benzyny, spirytusu, ropy naftowej i motory aso-gazowe do wytwarzania gazu.



Zaprzysiężony
rzeczoznawca
c. k. Sądu
krajowego
we Lwowie.

Pierwszy krajowy zakład budowy młynów

Leopold Hermann

BIURO TECHNICZNE.

Lwów, ul. Grodecka 14 a.

rolniczych będą dalej wegetowały, że i przemysł dachówkowy ucierpi to... trudno! — „vis major“ — popieracze tego „uprzemysłowienia“ umywają ręce. Chcąc zrobić satysfakcję „pokrzywdzonym przemysłowcom“, przez tę akcję nieuznającą „antagonizmu interesów rolnictwa i przemysłu“ — piętnują ten import z oburzeniem: „haniebny!“

Oto... kompensata i cała satysfakcja dla naszej bezsilności! Czyż nie radować się musi i zacierać ręce p. Schmidt z Brodów, golący bez miłosierdzia hen ten powiat i sąsiedni z lasów — jak wdzięczny Centralnemu Związkowi fabrycznemu za poparcie konkretnych interesów, że specjalnie postarał się dla niego o zniżenie taryf na wywóz aż do Hamburga i Prus, wszak w oczach naszych idą dzień w dzień dewastowane lasy, wagony z kłocami na zachód, a od zachodu do nas ładunki z meblami i mnóstwem wyrobów drzewnych „galizische Waare“ do miast i miasteczek...

I znalazł się pocziwiec (przypuścić należy pełen wdzięczności dla C. Z. F. za otrzymanie dostawy lub zamówienia), który w „Kuryerze Lwowskim“ zapewnia, iż konkretny interes spekulanta-handlarza to doniosła sprawa „przemysłu krajowego“ i nabrzmiała tym odkryciem ekonomicznem woła: „proszę nasze sprawy pozostawić nam, przemysłowcom, bo my to wiemy najlepiej co przemysłowi potrzeba...”

Za pozwoleniem — interes pana X. Y. lub Z. — może być bardzo intratny dla p. X. Y. Z., ale wysoce szkodliwy dla przemysłu — w kraju.

Doskonały produkt surowy idzie w całości za granicę a na użytek przemysłu w kraju pozostają w tartakach gorsze sorty „für die elende heimische Industrie“ jak się wyraził jeden z *Holzhändlerów*, czy był członkiem C. Z. F. — nie wiem.

Tak wygląda praktyka przemysłowa!

Fachowcy, technicy zawodowi, wyjawszy dla młynów i gorzelni siedzą cicho — nic nie mówią i słuchają — bo trzeba przede wszystkim i szukać i starać się o jakąkolwiek posadę!

Rozumiemy dohrze interes rolnictwa — podniesienie rolnictwa i związanej z niem produkcji przemysłu rolniczego — to rzecz konieczna dla rozwoju gospodarstwa naszego kraju — ale to odbyć się winno drogą wszędzie praktykowaną, rozumnie intensywną gospodarką, umiejętnem zastosowaniem wiedzy i techniki, planową akcją interesowanych posiadaczy obszarów ziemskich. — Taki dodatni rozwój rolnictwa może być pożądanym i dla rozwoju przemysłu fabrycznego w właściwym tego słowa znaczeniu.

To jest zakresem działania związków gospodarczych, towarzystw rolniczych, syndykatów rolnych itp. — i fakt to niezmiernie smutny, że większość „prasy codziennej“ — zalewającej szpalty artykułami o „uprzemysłowieniu“ — pomija sprawy należytego informowania ogółu o tych sprawach, — że akcją ogalania kraju z płodów surowych dla podtrzymania źle gospodarujących bankrótów i wzbogacenia spekulantów, akcją prymitywną handlu i ułatwianie go na szkodę produkcji prze-

mysłowej kraju, nie tylko popierać nie należy, ale **przeciwko niej wystąpić**.

Usłyszycie jednak zapewne głosy protestu — jakto, może lepiej żeby... z braku popytu w kraju, drzewo gniło w lesie! i naiwny człowiek od razu jest zbalamucony. My mówimy o faktach ogalania istotnego o tam gdzie drzewo wcale nie gnieje w lesie — a sprytni sykofanci wiodą swoich prozelitów do dziewiczych lasów i pokazują im gnijące kłody — to ma być dowodem, że C. Z. F. i p. Schmidt są dobrodziejami Galicyi, jeśli handel dobrze im idzie...

L.

(C. d. n.)



Inż. Klaudyusz Angerman.

W sprawie ustawy naftowej.

Po przeczytaniu artykułu bezimennego autora i p. dr. Stefana Bartoszewicza, uważam za rzecz potrzebną wyjaśnienie tych ustępstw, które p. Bartoszewicz zamilcza, a które to ustępstwa mają żywotną wartość dla polskich przemysłowców.

Zmiana projektowana ma z jednej strony przyczynić się do zabezpieczenia własności praw naftowych, nabytych przez przedsiębiorcę i ta część projektu jest słuszną; z drugiej zaś strony chce ustanowić pewne minimum powierzchni, — które możnaby w przyszłości dopuścić do eksploatacji nafty.

W tem minimum leży całe niebezpieczeństwo.

Edmund Libański.

Podbój atmosfery.

(Ciąg dalszy*.)

IV.

(Cyrano de Bergerac, — naśladowca Ikara — Leonardo da Vinci — pierwszy spadochron, — latający Besnier. — Eliaszkowy wóz — Katastrofa marquiza Bacquella — Jaques Garnerin — nieszczęsny śmiełek — latawiec unoszący człowieka — aerostaty, latawce, maszyny latające i próby — zagadnienia lotu, ster i balans — machina Philipsa — wzlot Maxima, — latający człowiek — aparaty Lilienthala, lot sztuczny ze skrzydłami — nauka latania, — lot z motorem i śmierć Lilienthala — Pichler — sztuczny lot w Ameryce — Herring — Chanute — Wright — Langley — urzeczywistnienie lotu człowieka).

Profesor Dr. Graham Bell (wynalazca telefonu) obecny podczas próby, opisał ją szczegółowo; — pisze: „na dany znak „aerodron“ wznosił się ukośnie przeciwko wiatrowi do góry, opisując w locie jedno-

stajnie spokojnym łuk aż do wysokości 60 m. W tej chwili wyczerpał się zapas pary, ustał kołowy ruch skrzydeł, sądziłem że spadnie raptownie, lecz ku memu najwyższemu zdumieniu, aparat spadając wolno zleciał lekko na powierzchnię wody bez najmniejszego uszkodzenia. Lot był tak spokojny, iż sądzę, gdyby szklanek wody ustawiono na korpusie aerodonu, ani kropla by nie spadła. Przestrzeń lotu wynosiła 120 m., obliczono szybkość 32—38 klm. na godzinę. Zdaniem mojem możność lotu mechanicznego nie ulega już obecnie kwestyi.

Aerodron Langleya przedstawia konstrukcję jedną z najlepszych, jakie dotychczas obmyślano dla lotu mechanicznego z pomocą motoru. Nader ciekawą jest publikacja wydana przez Langleya do spółki z paleontologiem Lucasem („The greatest flying Creature“ by S. P. Langley and F. A. Lucas, Smithsonian Report Washington). Opisując swe studia nad lotem ptaków wykazuje, że największem stworzeniem skrzydlatem był „*Pterodactylus ornithostoma*“ z epoki kredo-

Aby to ogół — zdala stojący od spraw naftowych mógł zrozumieć, musiały przejść tę praktykę, jaką przebywa nasz przemysłowiec, mający do dyspozycji stosunkowo niewielkie kapitały, — powstałe zwykle przez asocjacyę małych sum.

Prawo eksploatacyi należy do właściciela gruntu, od niego nabywa te prawa zwykle pośrednik, specjalista, za małym wynagrodzeniem. — Gdy tylko w której stronie Karpat nafta się okaże, rzuca się cały rój tego rodzaju spekulantów na właścicieli gruntów, wykupują olbrzymie przestrzenie, a gdy przedsiębiorca chcący rzeczywiście eksploatować się pokaże, już wszystko znachodzi zajęte. Nie ma więc wyjścia, muszą rozpocząć się układy z pośrednikami, czyli zaczyna się wyzysk przedsiębiorcy.

Z otrzymanej nafty musi się oddać około piątą część za grunt dobrze położony, gdzie parę szybów może stanąć, trzeba płacić 15 — 20 tysięcy koron gotówką, z obowiązkiem rozpoczęcia wiercenia do paru miesięcy i prowadzenia robót dzień i noc bez przerwy, aż do otrzymania ropy, pod rygorem natychmiastowej utraty nabytych praw. Dalej trzeba płacić za morg powierzchni zajętej rocznie 600 do 1400 koron; od szybu 1000 koron, kosztu kontraktu i inne uboczne daniny zawisłe od tego, czy sam pośrednik sprzedaje — lub podstawione uboczne indywiduum.

Nasze parcele katastralne są zwykle bardzo wąskie, od sześciu do kilkunastu metrów szerokości, — każda taka parcela posiada swego pośrednika, — chcąc więc kopalnię założyć, trzeba mieć z kilkoma do czynienia.

Gdy wystarczała odległość 10 m szybu od granicy, to musiało się mieć parcelę 20 m szeroką, — wystarczał więc układ z dwoma pośrednikami, a ugoda z dwoma wyzyskiwaczami, była zwykle bardzo trudnym zadaniem.

Od działalności rady górnictwa p. Holubka, który (niedawno dopiero nauczysz się polskiego języka), praktyki przemysłowej naftowej sam nie przybywał i nie zna tych ciężkich warunków, — jakie istnieją dla polskiego kapitału pracującego w naftie — powiększyły się trudności.

Powiększono odległości szybów od siebie od budynków, pzezo zmuszono do nabywania szerszych parcel na ankiecie w Krakowie, złożonej w większości z ck. urzędników tej samej kategorii, co pan radca, uchwalono wymagać na przyszłość zamiast 10 m od granicy 20 m. — Chcąc zatem kopalnię założyć, trzeba mieć teren 40 m.

Dla uzyskania 40 metrów szerokości, trzeba mieć cztery parcele obok siebie położone, czyli przyjąć warunki podyktowane przez czterech pośredników, zapłacić przynajmniej dwa razy tyle gotówką, postawić zamiast jednego, dwie a nawet trzy maszyny wiertnicze i dzień i noc niemi pracować, innemi słowy w tych warunkach kapitał polski jest prawie wyrugowanym z przemysłu.

Stało się atoli zadość życzeniu kół wiedeńskich i tak usłużnemu p. Holubkowi. Granica parceli jako taka nie przedstawiała żadnego niebezpieczeństwa dla pracujących robotników, bo na granicach mają się stawiać płoty druciane, niemogące się palić, mimo tego jednak podciągnięto odle-

głość 20 m szybu od granicy pod przepisy policyjne.

Co było rzeczywistą przyczyną tego uporu ministerstwa i im oddalnym organom, — by to utrudnienie przeprowadzić, trudno odgadnąć, — „Vox populi“ twierdzi, — że to są wpływy wiedeńskich Rotschildów i dużego kapitału obcego, który w ten łatwy sposób usuwa polskiego konkurenta i toruje sobie drogę do przyszłego monopolu.

Specjalne komisye, — umiejętnie ręką urzędów górniczych wybierane, przyjęły to wielkie dla nas obostrzenie, za zbawienie dla przemysłu i została bez oporu pocziwych i zawsze zgodnych Galicyan zaprowadzone.

Żle się stało i zdawało się, że już złego dosyć i przemysłowiec polski może potrafi rzucić setki tysięcy koron, zanim roboty wiertnicze rozpoczną.

Znaleźli się jednak ludzie, obcy przemysłowi naftowemu, nieznający stosunków naftowych, — którzy pod płaszczykiem dobra naftowego, przemysłu polskiego, wymagają dalszych utrudnień, a to żądają, by ta parcela miała prócz 40 m szerokości, jeszcze 200 m długości.

Na wszystkich ankietach, do których byłem zapraszany, występowałem energicznie przeciw tym nieproszonym opiekunom i stanowisko moje wyraźnie zaznaczyłem, nasi następcy smutnie wspominać będą tych dobrodziejów, gdyż lekkomyślnie utworowali drogę dla obcego kapitału.

Pan Bartoszewicz jako sekretarz tow. naftowego i kierownik rafinerii nie robił pewnie w życiu ani jednego kontraktu naftowego w tych warunkach, w jakich obecnie przemysł-

wej; w tym okresie rozwoju skorupy ziemi — brzegi ciepłego morza sięgały od północy po Karpaty. Ten skrzydlaty gad o małym korpusie ważyć mógł najwyżej 15 klg. — rozpiętość skrzydeł wynosiła 7 m. a powierzchni do 3 m². o sile 0.036 k. p.; zwierzę to nie było wcale upierzone, o kościach nader lekkich i wątkich — długi na 1 m. dziób bezzębny sztyletowaty służył do chwytania ryb. Gad ten skrzydlaty żeglował nad wodami chwytając łupy z morza

Przy locie uwzględnić trzeba głównie: ciężar ciała, powierzchnię unoszącą, siłę i długość skrzydeł i zręczność.

Porównawcze zestawienie Langleya przedstawia stosunek powyższych czynników dla rozmaitych ptaków.

Nazwa	Ciężar ciała w klg.	Rozpiętość skrzydeł w metr.	Powierzchnia unosząca w metr. ²	Siła w k. p.
Kolibri	0.0075	—	0.0026	0.001
Gołąb	0.5	—	0.07	0.012
Dzika kaczka	4.5	—	0.265	0.026
Kondor	8.5	3	1.00	0.043
Ptero dactylus	1.5	4	2.5	0.036
Aerodron Langleya*)	1.5	—	5.4	1.9

*) Który w locie przebył drogę ½ mili.

Ciężar nie wypada więc w prostym stosunku do unoszącej powierzchni a siłą 1 k. p. unosiłby.

Do Szanownych P. T. Abonentów!

Ze względu, iż wszelkie koszty musimy pokrywać bez zwłoki, a pismo istnieje li tylko poparciem czytelników, jesteśmy w bardzo trudnem położeniu, jeśli Szanowni P. T. abonenci nie poczuwają się do obowiązku punktualnego uiszczenia prenumeraty. Upraszamy usilnie o wyrównanie zaległości!

Administracja.

wiec się znajduje, może więc wychwalać wielki kapitał.

Nie trzeba bawić się w fantazje, że u nas będą wielkie kapitały i asocjacje — jeżeli bogaty zachód z trudem tylko asocjuje się na ryzykowną naftę, to u nas przy braku kapitałów, wielkie asocjacje nie złożą się, a jeżeli się nie złożą, to wydaliśmy kraj i naszych przemysłowców na łup obcych.

Moje stanowisko jest:

1) żadnych utrudnień dla polskiego (małego) kapitału.

2) Każdy teren jest odpowiedni dla odbudowy, jeżeli odległości przepisane istniejącymi przepisami górnictwami są zachowane.

3) Ustawa naftowa powinna być taka, by prawa naftowe należały nadal do właściciela gruntu, a nie do spekulantów, przemysłowiec zaśby był uwolniony od tych wszystkich wyzysków faktorów.

Czy sejm będzie również zdania, iż trzeba nasz mały kapitał polski odsunąć od przemysłu naftowego — to dopiero zobaczymy.



Prof. Dr. A. Slaby.

Prawo zachowania energii i znaczenie tegoż w technice.*)

Niezbyt odległymi są te czasy, — kiedy wiedza techniczna po raz pierwszy, uzbroiwszy się w odwagę, —

*) Z prelekcji na politechnice w Berlinie.

sama się za taką ogłosiła i zażądała wolnego wstępu do grona starszego rodzeństwa. W pierwszej epoce rozwoju jej — uważano ją tylko jako nową postać nauk przyrodniczych, — jednakże dziś już stoi ona w pełnym rynsztunku u boku tychże, świadoma sił swych własnych i z całą gotowością podaje im bratnią rękę do bogatego w następstwa sojuszu.

Gdzie pokrewna siostra uchyla jej zasłony
[mgliste,

Tam z krainy śmierci budzi ona w blasku
[światła życie!

Boskość potrafiła utratę rajskiego szczęścia wynagrodzić ludzkości innym darem: siłą wynalazczą. Przejawia się ona w naturach wybranych, a w płodach jej witamy siły nadziemskie z tą samą zdumienia pełną pokorą, z jaką wychodzimy na spotkanie wytworów ducha poetyckiego lub myślicieli. Geniusz, unoszony na swych skrzydłach, zdołał jest przeskakiwać w locie otchłanie, — atoli posiadanie długotrwałe zdobytem być może, jedynie na żmudnie zbudowanych mostach naukowego poznania. Praca wieków ubiegłych przygotowała technice grunt i dała jej w ręce broń do ujarznienia sił ziemskich. Jednakże dopiero w połowie bieżącego stulecia podaniem jej zostało najpotężniejsze narzędzie — do czynów bohater-
skich. Nauki przyrodnicze zdobywają pole walki w najupartszym punkcie: demaskują działanie się zmiennych! I otoż duch ludzki wnika w samo serce przyrody, i to, czego najgłębsi myśliciele domniemali się przez lat setki, jedynie tylko żywiąc nadzieje śmiałe, to występuje w uroczystym świetle świadomości ludzkiej, obna-

żone ze wszystkich — zasłon mglistych.

Dopiero teraz opanowuje wiedza techniczna pole działania nieograniczone, dopiero teraz dostaje się jej władza despotyczna nad siłami natury. Prawo zachowania energii udziela nauce naszej impulsu młodości.

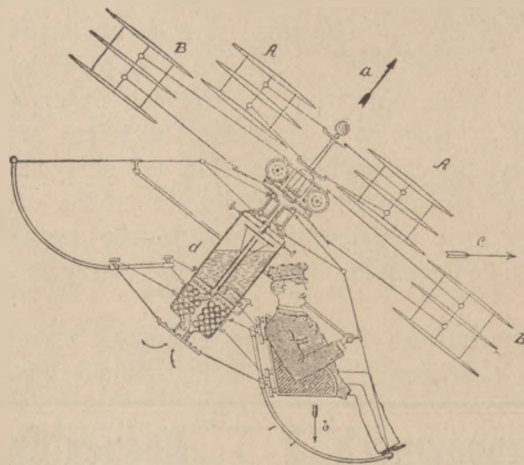
Na czym polega ów postęp zamaszysty, który technika prawu temu zawdzięcza? Niechże mi dozwolone będzie uciec się do przykładu. Przenieśmy się na czas pewien do miejsc z dziką przyrodą górystą. — Pracowicie zbudowana rękami ludzkimi droga kolejowa, prowadzi między spadzistemi skałami, — a każdy zakręt tejże odsłania przed nami niespodziewane obrazy piękna i powabów natury. Tak oto wiję się wstęgą srebrzystą strumyk. Przenieśmy się na chwilę myślami naszymi na mostek, przerzucony nad strumykiem. — Oko inżyniera spostrzeżę w grze gwałtownych sił przyrody jeszcze coś po za tem, co zachwyca zwrok przeciętnego turysty. Oblicza on ilość płynącej na sekundę wody i wzrokiem sięga w dolinę, usiłując głębokość jej zmierzyć. Wie on, że każdy w oczach jego uciekający metr sześcienny wody przesłany przez turbinę, sto metrów niżej ustawioną, — zmienić jest wstanie siłą tysiąca koni na pracę pożyteczną. Woda tedy posiada w tem miejscu inne jeszcze własności prócz wypełniania przestrzeni; obdarzona ona jest w stosunku do niżej położonej miejscowości zdolnością wykonywania pracy; zawiera ona w sobie to, co energią nazywamy. Ilość tejże dostatecznie określić się daje wysokością położenia wody, — nazywamy ją energią położenia.

Nazwa	Ciężar w kg.	Powierzchnia unosząca w m ²	na 1 kg. ciężaru wypada powierzchnia unoszącej m ²
Kolibri	7½	2·6	0·35
Gołąb	40	3	0·075
Dzika kaczka	175	10	0·057
Pterodactylus	415	69	0·14
Aerodron Langleya	10	3·6	0·36

Widzimy, że kolibri tą samą siłę (siłę jednego k. p.) mniej udźwiga, niż ptaki większe (wyjątek stanowią Pterodactylus) widoczne także o ile niekorzystniej wobec „latawców żywych“ przedstawia się aerodron Langleya.

Przed niedawnym czasem opublikował fizyk S. D. Mott pomysł maszyny latającej, przy którym zarzucał zupełnie naśladownictwo ptaków. Projektuje on maszynę (Ryc. 32.) ze śrubami powietrznymi AA, BB, umocowanymi po obu stronach powierzchni unoszą-

cych, które razem wynoszą 365 kwadrat. stóp. Jeśli strzałka *a* oznacza kierunek popędu śrub, *b* działanie



Ryc. 32. AERODRON MOTTA.

siły ciężkość, to siła dostarczona przez motor wywołująca obrót śrub ma być tak wielką, iż wynikająca

Podobnie, jak materyalna ilość wody, energia ta jest nienaruszalną w swej ilości. Lecz tak, jak to woda wstanie jest zastosowywać się do najrozmaitszych form zewnętrznych, jak przeistaczać się może na parę lub rozpadać na składniki elementarne, nie tracąc przy tem na swej wadze, w podobny sposób energia wody ma własność przeobrażania się bez strat ilościowych. Najważniejsze przejawienie się tego spostrzegamy w turbinie. Koło turbiny nabiera ruchu obrotowego, a dzięki swej szybkości zdobywa siłę do wykonania pracy pożytecznej. Ruch wirowy jest tutaj nową postacią zdolności wykonywania pracy przez wodę; jest to energia ducha.

Przypuśćmy, że miejscowość ta górzysta posiada swój własny przemysł. Wtedy warsztaty ugrupują się w bliskości turbin, a przy pomocy lin, pasów i kół, ruch tychże przeniesionym zostaje na mądrze pomyślane i zbudowane maszyny pracownicze, koło których niezmordowane setki rąk pracuje. Człowiek umocowywa w łożysku żelaznem owe części maszynowe, obróbki wymagające i on też skierowuje koniec świdra, kant noża lub zęby piły — do tych miejsc, gdzie bezkształtna materya nabrać ma matematyczne formy lub artystyczne kontury. Wszędzie energia ruchu pokonywa napotykania opór. Tarcie, zda się, pożera ową niezmordowaną siłę, a woda musi bezustannie płynąć w kierunku ku dolinie, musi wciąż wykonywać pracę swą na łopatkach turbiny, jeśli warsztat nie ma zachromać lub nawet ustać w swej czynności.

Gdzież jednakże podziwia się owa energia, — o której niezniszczalności

głosi prawo natury? Spostrzegamy, że zarówno obrabiany materyał, jako też i obrabiające narzędzie zdradzają niepożądaną własność nową, ogrzewają się. Od wieków całych znanem już było to zjawisko; umysły światłe domyślały się już nieraz pod tą zasłoną czegoś głębszego, a jednakże danem było dopiero Robertowi Meyer'owi poznać i rozświecić tajniki tego. — Pierwszemu jemu udało się rzucić promienie światła na tę tajemniczą krainę i gdyby historia wiedzy nie była w stanie nic więcej o nim powiedzieć, jedno to dzieło przyświecałoby mu już dostatecznie.

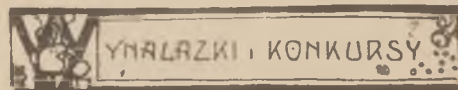
Duch jego nie kroczy po drogach metafizycznych. Najbardziej drobiazgowa obserwacja zjawisk przyrody, synteza i analiza tychże, pierwiastkowania, czysta, do najwyższego stopnia dojrzała zdolność obserwacyjna, prowadzą go do celu. Wykształcenie jego lekarskie już dość wcześniej spowodowało szczęśliwy rozwój tych zdolności. Zapał do obserwowania zjawisk natury we wszelkich szerokościach globu ziemskiego — zagrzewa go do pracy i w tym celu ofiarowuje on siły swe, jako lekarz okrętowy, rządowi holenderskiemu na usługi zabójcze w koloniach.

W samotnej podróży po morzach myśli swe powierza Meyer południowemu niebu gwiazdzistemu i duma o siłach wszechświata. Wybujala roślinność podzwrotnikowa uwidoczniła mu ożywioną energię ciepła słonecznego; jasno-czerwona krew jego opiece powierzonych ludzi, żyjących pod pałacem niebem Batawii, wskazuje mu wartość ciepła dla organizmów żyjących.

Myśli te grupują się w umyśle jego, jak prawidłowe kryształy. Po-

wróciwszy znów do ojczyzny, obserwuje on przenikliwym swym wzrokiem syczący pociąg kolei żelaznej; poznaje w cieple w kotle parowozu siłę twórczą, spostrzega jej przeobrażanie się na energię ruchu i zauważa, jak też sama znów w obracających się kołach na energię ciepłikową się zamienia.

W fabryce papieru obserwuje Meyer na holenderni, owej maszynie, — która masę papierniczą rozdrabnia, podwyższanie się temperatury miazgi i porównywa ją z nakładem pracy. W podobny sposób kroczy on wciąż naprzód i wreszcie wyjawia prawdę: ciepło jest tylko pewną formą energii, — podobnie, jak energię położenia i ruchu, można je obliczyć w czysto mechanicznej mierze. Ze znanych praw fizycznych wyprowadza on cyfrę tę i pierwszy oznajmia ją światu. Po krótkim wytchnieniu podąża on znów ku nowemu ciężar-nemu w rezultaty odkryciu: pokazał on, że prawo to kieruje i zjawiskami elektrycznymi i chemicznymi, dowiódłszy nadto, że wszystkie one nie są niczem innem, jak tylko znanymi formami energii. (C. d. n.)



Wyrób cementu.

Proponowany w patencie sposób wyrobu cementu hydraulicznego tem się ma wyróżniać, że daje produkt o cennych własnościach technicznych, jako to o nieziennej objętości, o znacznym oporze na czynniki zewnętrzne itp.

Materyałami surowymi są z jednej strony różnego rodzaju gliny, jak

wypadkowa z *a* i *c* pędzi aerodron w kierunku *e* i wedle woli *a* i *w* i *a* t o r a (jadącego) może być skierowaną ku górze lub ku dołowi przez przesunięcie środka ciężkości. Usadowienie aeronauty bowiem obracalne jest na szynach w okół motoru acetylenowego *d* jako osi. Motor o sile 30 k. p. jak twierdzi p. Mott wystarczy do nadania śrubom potrzebnego obrotu 400 obrotów na minutę dla jazdy.

O próbach dokonanych dotychczas jednak nie wiadomo, a właśnie pomysł tych śrub powietrznych, obliczonych teoretycznie, wymagałyby należytego oświetlenia ze stanowiska praktycznego, przez odpowiednie próby i doświadczenia.

W zeszłym roku na posiedzeniu *a* w i a t y c z n e j komisji „aeroklubu“ w Paryżu odczytano sprawozdania z ostatnich doświadczeń lotu. Były one przesłane przez wynalazców braci Wright, Chanute oraz Langleya, którzy na swych maszynach urządzali osobiste wzloty. Wszyscy są zdania, iż jakkolwiek doświadczenia ich i loty były pomyślne, to

w każdym razie sprawy te wymagają dalszych prób i wytrwałości. Najznakomitsi fachowcy wyrażali opinię, iż w niedługim czasie będzie można dojść do konstrukcji najidealniej przystosowanego do warunków aparatu, który umożliwi „lot sztuczny“ człowieka.

Żałować jednak wypada, iż zbieranie funduszków na te cele idzie tak powolnie, poparte przeważnie środkami stowarzyszeń aeronautycznych we Francji, Anglii i Ameryce. W tych krajach rozwija się istotnie praca nad urzeczywistnieniem najśmielszych marzeń ludzkości. — Opinia u innych narodów zachowuje się sceptycznie albo obojętnie. W ostatnich latach utworzyły się towarzystwa we Włoszech i Austrii (we Wiedniu i w Peszcie wychodzą pisma „Wiener Luftschiffes-Zeitung“ i „Az aeronauta“, doskonałe fachowo i popularnie redagowane).

(D. n.).

np. kaolin, dalej puccolana lub odpadki w rodzaju żuzla, wogóle naturalne, lub sztuczne krzemiany glinowe; — z drugiej zaś strony węglan wapnia lub wapno palone.

Wymienione materiały bierze się w takiej, co jest właściwą treścią patentu, ilości, aby na jedną cząstkę glinki i krzemionki przypadało nie więcej wapna, niż dwie cząsteczki, przyczem wypalanie odbywać się winno poniżej punktu stapania się produktu, czyli w granicach 1150 do 1360° C.

Otrzymuje się pewnego rodzaju cement romański, dotychczas przygotowywany jedynie z materiałów naturalnych. Jeżeli materiały surowe nie będą zawierały żelaza, cement będzie zupełnie biały. Dodatek gipsu do materiałów surowych ułatwia wypalanie i daje mocny cement.

(Pat. ross. 9378, 22/I-03—30/IX-04. I. Gresley w Szajcaryi).

Wyrób kamienia sztucznego.

Odpadki od czynności usuwania włosa ze skór za pomocą wapna i siarczku sodu posiadają znaczną zdolność wiążącą; pozostają one na dnie kadzi w postaci szlamu, zawierającego dużo włosów. Szlam ten, rozrobiony z popiołem lub żuzlem lub wysuszony, daje bardzo lekkie, odporne na ogień i mróz kamienie sztuczne.

(Pat. ross. 9117, 23/XI-02 - 31/VII-04. E. Ewert w Petersburgu).

Wyrób cegieł ogniotrwałych, dachówek itp. z piasku i wapna.

Piasek lub kwarc tłuczony zarabia się małą ilością wapna i po wyprasowaniu poddaje wpływowi pary pod wysokim ciśnieniem, jak to od dawna praktykowane jest w fabrykacyi cegieł wapniowo-piaskowych. — Cegły po wyjęciu z kotła wypala się w wysokiej temperaturze. Produkt jest mocny, dzwoni podczas uderzenia i może mieć postać dowolną.

(Pat. ross. 0133, 22/II-03—31/VII-04. J. Horak w Niemczech).

Pouczenia i przepisy.

O towarach posrebrzanych.

Jak doświadczenie uczy, panuje między kupującą publicznością wielka nieznajomość rzeczy co do towarów posrebrzanych. Wielka ilość rozma-

itych kompozycji metalowych i nazw przyczynia się do tego; alfenida, leukonida, Christofle, Plaque, chińskie srebro, Alpaka i może jeszcze z jakie pół tuzina innych nazw towarów posrebrzanych, — wprowadzają w błąd kupujących.

Praktyczną jest rzeczą pociąganie rozmaitych kompozycji, — będących w codziennem niemal użytku, metalami szlachetnymi. Powłoka taka nie tylko zachowuje na dłuższy czas piękny wygląd przedmiotów, ale zapobiega także szkodliwemu oksydowaniu. — Przedmioty posrebrzane równie są piękne jak srebrne, chociaż tanie, — gdyż zaledwie kosztują czwartą część tego co srebrne.

Pierwsze wyroby metalowe, które w sposób fabryczny pociągano warstwą srebrną, były wyroby tak zw. platynowane, przy których główna część jest miedziana, a sposobem mechanicznym pociągana srebrem. — Ten rodzaj połączenia może być jedynie zupełnie gładki, bez żadnych ozdób. Platynowane przedmioty, jeśli nie mają ostrych brzegów i kątów, zalecają się, ale obecnie rzadko się w handlu znachodzą a te, które jako platynowane bywają sprzedawane, są po części zwyczajnie posrebrzane. — Wartość prawdziwie platynowanych przedmiotów zależy od grubości warstwy srebra na miedzi.

Przemysł posrebrzanych towarów ogromne przybrał rozmiary po wynalezieniu posrebrzania galwanicznego. Rozczynione srebro za pomocą prądu elektrycznego ściśle łączy się z metalem nieszlachetnym. Ten rodzaj posrebrzania ma tę nieocenioną zaletę, że ręka wyrabiającego z całą dokładnością grubość warstwy srebrnej oznacza, warstwę tę może zrobić ściślejszą lub mniej ściśłą wedle potrzeby i przeznaczenia przedmiotu. — Co do metalów nadających się najwięcej do posrebrzania, to długoletnie doświadczenia wykazały, że najlepiej nadają się do tego nowe srebro, mosiądz i tak zwany metal Brytania.

Najlepiej z powodu swej białej farby nadaje się do posrebrzania nowe srebro, ale też jest najdroższą podkładką. Nowe srebro jest mieszaniną miedzi, niklu i cynku, nazywają je też Argentanem, Pakong, nikłomiedzią, — a we Francyi Maillechort. Lepsze gatunki nowego srebra odznaczają się barwą czysto białą srebrną, posiada piękny dźwięk i o wiele trudniej śniedzieją niż mosiądz.

Z powodu drogiej ceny, używają nowego srebra do takich głównie przedmiotów, których powierzchnia łatwo się wyciera, gdyż po zniknięciu warstwy srebrnej z powodu swej białości nie obraża oka. Do takich przedmiotów należą przedewszystkiem noże, widelce, łyżki itp., przy których zakupnie trzeba głównie na to zwracać, aby miały podkładkę nie inną, jak z nowego srebra, aby gdy się srebro zetrze, nie było tego znać. — Tak samo należy uważać na podkładkę z nowego srebra przy zakupnie tac, półmisków i w ogóle tych wszystkich naczyń, które przez częste używanie ich ulegają wytarciu. W sposób galwaniczny posrebrzane nowe srebro sprzedaje się w handlach pod nazwą srebra chińskiego, peruwiańskiego, Alpaka, Alfenida, metal Christofle.

Od lat kilku znajdują się w handlu przedmioty serwisowe, które z powodu wielkiej zawartości niklu nie nadają się do posrebrzania, ale właśnie z powodu wielkiej zawartości niklu mają piękną, białą farbę, a z powodu twardości, zalecają się zwłaszcza do częstego użytku. Cena tych przedmiotów jest znacznie niższą od rzeczy posrebrzanych.

Drugi rodzaj podkładki przy posrebrzanych przedmiotach stanowi mosiądz. Mosiądz jest mieszaniną miedzi i cynku i używają go za podkładkę do takich głównie przedmiotów, których powierzchnia nie tak prędko się wyciera przez używanie, a więc nie do naczyń i zastaw stołowych. Używa się więc przeważnie do wyrobu lichtarzy, wazoników do kwiatów, tac do kart wizytowych itp., bo przedmioty te nie mają styczności z wilgocią, przez co mogą dłużej zatrzymać — swą srebrną warstwę wierzchnią, a za to znacznie są tańsze.

Trzeci wreszcie rodzaj podkładki przy towarach posrebrzanych stanowi metal Brytania, który jest mieszaniną cyny z 2—10 procent antymonu. Ze czysta cyna bez powłoki nadaje się bardzo do wyrobu sprzętów domowych, jest znaną rzeczą. Używano już jej też dawnymi czasy, jak się można przekonać z rozlicznych dawnych wyrobów po muzeach przemysłowych. Cyna też nie oksyduje, co dla zdrowia bardzo ważną jest rzeczą. Z powodu jednak swej miękkości i giętkości nadaje się do takich mianowicie posrebrzanych przedmio-

Pierwsze galic. Towarzystwo akc.

Rafineryi spirytusu

we Lwowie

36

87

poleca
swoje zna-
komite
wyroby
jako to:

Wódki polskie, Rozolisy, Likiery, Starka litewka,
Nalewki, Miłucha, Romy. SPECYALY: Absynt, John
Bull, Maraschino, Maraschino słodzone.

SKŁADY: Pasaż Hausmana, pl. Kapitulny 3., pl. Bernadyński 2.

tów, których zewnętrzny kształt nie podlega przeistoczeniu w użyciu i tak np. praktyczne są wyrobione z cyny posrebrzane łyżeczki do kawy, herbaty, koneweczki do mleka, puszki do cukru i t. p. Towary posrebrzane z cyny stosunkowo są dość tanie.

Nadmieniamy w końcu, że przedmiotów posrebrzanych nie należy przechowywać w sosnowych szafach, — w źle przewietrzanych lokalnościach, w pokojach, w których czuć gaz. Trzeba także zważać na to, aby przy czyszczeniu nie używano ostrych materii, które cienką warstwę srebra rychło niszczą. Zwłaszcza znana pomada do czyszczenia metali bardzo ujemnie działa na przedmioty posrebrzane. Czyścić je należy za pomocą starego, cienkiego płótna i delikatnego proszku, zwłaszcza gładkie ich części; części zaś ozdobne lub matowe czyścić należy mydłem do srebra i letnią wodą, — z pomocą miękkiej szczoteczki. Przy przedmiotach mocno zbrukanych należy się posłużyć szczoteczką umaczaną w roztworze proszku do czyszczenia i wysoku salmiaku; po wyschnięciu ponownie szczoteczką przetrzeć. Szybko działającym, wybornym środkiem do czyszczenia jest cyankali, które jednak jako silna trucizna nie nadaje się do użycia do potrzeb domowych.

Głosy z kraju.

Związek towarzystw kupieckich.

„Przemysłowiec“ poznański pisze: Dnia 29. zm. odbył się zjazd kupiecki w Gnieźnie zwołany przez zarząd związku towarzystw kupieckich.

Liczne przybycie na zjazd delegatów towarzystw i kupców z rozmaitych stron jest najlepszym dowodem, że kupiectwo nasze czuje potrzebę łączenia się celem wspólnej pracy dla dobra własnego i dobra ogółu. — Zbytecznem tu chyba dowodzić, że praca zbiorowa naszego kupiectwa może przynieść korzyść dla jednostek jak i dla ogółu — zwłaszcza w społeczeństwie w którym jak u nas, handel i przemysł zaczyna się dopiero rozwijać.

Nad dosyć obszernym programem działalności, jaki obrał sobie Związek towarzystw kupieckich, nie będę się tu rozwodził szeroko — wyliczę tylko kilka kwestii pomawianych na zjeździe, które uważam za najdonioślejsze, a mianowicie:

Sprawa kształcenia młodzieży kupieckiej, świadczenie niedzieli, pośredniczenie w wyszukiwaniu i rozdawaniu posad, jak również potrzebę omawiania spraw dotyczących kupiectwa w ogóle, a naszego kupiectwa w szczególności w pismach fachowych np. „Przemysłowcu“, — który kosztem Związku towarzystw kupieckich powinien być rozsyłany do wszystkich kupców, celem zachęcania kupców do prenumeraty pisma, który nadaje się na Organ naszego kupiectwa.

Zdrowe zapatrywanie na wyżej wymienione kwestye większej ilości uczestników zjazdu są dowodem, że nie brak w kupiectwie naszym ludzi odczuwających potrzeby społeczne.

Czyżby u nas towarzystwa kupieckie nie uznawały za korzystne dla siebie i dla ogółu łączenia się celem wspólnej pracy?

Kronika techniczno - przem.

Zjazd strażacki w Sanoku.

Zjazd strażacki w Sanoku powziął uchwałę w przedmiocie „zabronienia używania zapalek z fosforu białego“ t. zw. siarkowych.

Równocześnie zwrócił się do Wydziału krajowego z prośbą wniesienia tej sprawy na najbliższą sesję sejmową.

W miesiąc później zajęła się tą sprawą i analogiczne zajęła stanowisko międzynarodowa konferencja dla ochrony robotników w Bernie szwajcarskiem ze względu na szkodliwe skutki zdrowotne przy fabrykacji zapalek z białym i żółtym fosforem.

Jednym z krajów najlepiej i najrozumniej administrowanych w Europie jest Szwecya. Właśnie w tym kraju przez wzgląd na budowę drewniane po wsiach i miasteczkach szwedzkich, pomimo, że te domostwa mają przeważnie ogniotrwałe nakrycia, że są wznoszone wedle ustawy budowlanej surowszej i lepiej wykonywanej od naszej, pomimo, że nie są łączone płotami z chrustu i w ogóle bez porównania mniej na niebezpieczeństwo pożarne wystawione, jak u nas nasze domostwa na prowincyi, — mimo tych wszystkich lepszych warunków właśnie w tym kraju jest ustawa osobna z dnia 30. marca 1900 r., która „zapalek siar-

kowych z fosforu białego surowo zabrania“.

Z Borysławia.

Donoszą nam że Galicyjska spółka naftowa (Dembowski, Długosz i Ska) otrzymała na swym terenie obok kopalni Freunda szyb wybuchowy, dający 25 wagonów ropy na dobę; niedaleko tego szybu znajduje się szyb Kasy oszczędności na dowierceniu; szyb „Klaudysz“ (Angerman, Macher i Ska) po pogłębieniu zwiększył produkcję i daje przeszło 25 cystern na dobę. Firma „Perkins, Mac Intosh i Perkins“ na kopalni swej położonej obok kopalni wosku zaczyna również otrzymywać ropę po 30 cystern dziennie, co jest ważnem ze względu, iż było mało nadziei, że na tym terenie dostanie się ropę.

Firmy europejskie w Chinach.

W ciągu dziesięciolecia od r. 1892 — 1902, liczba firm europejskich prowadzących handel w Chinach więcej niż zdwoiła się. W r. 1892 w portach konwencyjnych Chin istniało tylko 379 firm europejskich, a w r. 1902 liczba tychże dochodziła już do 1.189. Najwięcej jest firm angielskich bo 426, następnie japońskich 317, niemieckich 145, amerykańskich 108, francuskich 71 i rosyjskich 24. Najbardziej zwiększyły się firmy niemieckie. Co się tyczy firm japońskich, to aczkolwiek liczba ich jest znaczna — lecz są to przeważnie drobne przedsiębiorstwa handlowe.

Japończycy po zawarciu pokoju w Simonoseki, wtargnęli w celach handlowych do Chin wewnętrznych i oni też jedni tylko wchodzą w bezpośrednie stosunki z nabywcami, podczas, gdy inni cudzoziemcy, nie decydujący się, lub nie mogący dotrzeć do głębi Chin, muszą używać pośredników chińskich. Takimi pośrednikami są obecnie po większej części Japończycy, którzy usuwają powoli Chińczyków — Japończycy bowiem posiadają łatwość i możność zbliżania się i do Europejczyków i do Chińczyków, co jest korzystne nie tylko specjalnie dla handlu Japonii z Chinami — lecz i dla handlu innych państw.

Szkoły przemysłowe i rzemieślnicze w Prusach.

O szybkim rozwoju i wysokim stanie obecnym szkół niższych tech-

W. Primus i S. Jglicki

Łódź, ul. Jagiellońska 1. 12.

Materie na meble, portiere, firanki, story, dywany, chodniki. Meble do salonów, jadalni, sypialni i t. p.

Tapety.

Własna pracownia tapicerska.

nieznych w Prusach świadczą liczby następujące. Takich szkół państwowych lub wspomaganych przez skarby było. w r. 1880—686. w r. 1890—1334, w r. 1900—1774, w r. 1904—2065. Skarb na szkoły te wydatkował okrągło: w r. 1880—300000 marek, w r. 1890—2,300.000 m., w r. 1900—5,380.000 m., w r. 1904—7,400.000 m.

Cementowe słupy do linii przewodowych.

Słupy drewniane, nawet nasyczone, w krótkim stosunkowo czasie zaczynają gnić u podstawy i są z tego powodu bardzo nietrwałe — dla tego też używa się często dla linii przewodowych, szczególnie o prądzie silnym, pomimo wysokiej ceny słupów żelaznych. We Francji i Ameryce zaczęto już dość dawno wyrabiać słupy z cementu; nie znalazły one wszakże szerszego zastosowania, ponieważ były za mało wytrzymałe i zbyt ciężkie wskutek znacznej grubości. W ostatnim dopiero czasie wzięto się z powodzeniem do fabrykacji słupów cementowych systemu „Bourgeat“. Słupy te składają się z rdzenia drewnianego okrągłego prętami żelaznymi w ten sposób, że pomiędzy drzewem i żelazem pozostała pusta przestrzeń; całość objęta siatką metalową o wielkich oczkach, jest szczelnie obłożona warstwą cementu o grubości 40—50 mm. Słupy w ten sposób przygotowane, bywają 17—30 cm. grube, przy długości, dochodzącej do 19 m. Cena słupów cementowych jest znacznie niższa niż słupów żelaznych, a ponieważ są one bardzo wytrzymałe i trwałe, przeto mają zapewnioną przyszłość, szczególnie w krajach, gdzie żelazo jest drogie.

Amerykański przemysł.

I jego powodzenie w Europie nieustannie zajmuje umysły europejskich a zwłaszcza niemieckich inżynierów. Świeżo tę sprawę — o ile dotyczy budowy maszyn, porusza miesięcznik „Die Tribune“. Zaznaczywszy wielki wpływ reklamy na zbyt w Europie maszyn amerykańskich, przechodzi do rozpatrzenia istotnych powodów przewagi Ameryki w przemyśle maszynowym. Przewaga ta okazuje się nade wszystko w budowie maszyn rolniczych i narzędziowych, która dzięki olbrzymiemu terenowi zbytu we własnym kraju, rozwinęła na mo-

żliwie największą skalę produkcję masową, przez co koszty roboty mimo wysokich płac robotniczych tak są niskie, że łatwo umożliwiają konkurencyę Ameryki w samej Europie. Nieco odmiennie przedstawia się budowa motorów tak parowych, jak gazowych. Ameryka mając tani węgiel nie zwraca tak wielkiej uwagi na ekonomiczne działanie swych motorów jak Europa i wskutek tego nie doprowadziła do takiej doskonałości budowy jak np. Niemcy. W ostatnich latach i na tem polu poczęto usilnie pracować, nowe jednak i wyborne typy amerykańskich maszyn są przeważnie konstrukcjami wziętymi z Europy i do masowego wyrobu na amerykański sposób zastosowanymi.

Powłoki olejne do posadzek,

umyślnie wyrabiane w celu zmniejszenia kurzu w pomieszkaniach, były w Niemczech od lat kilku próbowane. Wyniki prób były wogóle korzystne; z powodu jednak nadmiernej śliskości i palnienia zarówno ubrania (zwłaszcza dolnego skraju sukien kobiecych) jakoteż papierów przypadkowo na podłogę spadających, zostały stopniowo z użycia wycofane. Ministeryalna Komisja budowlana w Berlinie, która w biurach swoich do posadzek takich olejów używała, zaniechała obecnie zupełnie dalszego ich stosowania.

Maszyny do obróbki drzewa z pomocą elektrycznym.

Zalety popędu elektrycznego szczególnie się ujawniają przy tych maszynach ze względu na chwilowe tylko i silnym ulegające wahaniom ich obciążenie. Przy prądzie stałym używa się do tego celu motorów szuntowych lub o nawinięciu mieszanym. Zarówno motory jak i oporniki powinny być szczelnie zamknięte ze względu na niebezpieczeństwo pożaru. W jednym z warsztatów angielskich, pędzonym przez motory compound o napięciu 460 v., czyniono próby nad zużyciem energii przy pracy tych maszyn i stwierdzono co następuje:

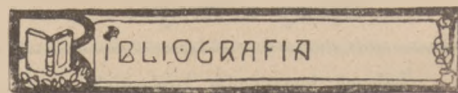
Piła okrągła o średnicy 90 cm tnąca belki do 320 mm grubości, robi 100 obrotów na minutę i jest pędzona przez motor 12-konny za pomocą pasa. Motor rozwijał sprawność 14,8 k. p. przy przecinaniu belki sosnowej 254,178 mm na długość 1,8 m w przeciągu 1 min. Przy biegu lu-

źnym motor zużywa 6 amp. Piła okrągła o średnicy 60 cm przecina w przeciągu 25 sek. deski trzymetrowe o grubości 16 cm; zużycie prądu wynosiło przytem 13,5 amp., co odpowiada rozwiniętej przez motor sprawności około 7,5 k. p.

Maszyna do przecinania czopów robi 2700 obrotów na minutę i jest pędzona przez motor 5-konny o 1200 obrotach za pomocą pasa; zużycie prądu przy biegu luźnym wynosi 5½ amp., a przy obrabianiu czopa sosnowego o 16 cm³ w 10 sek. — 9,5 ampirów.

Heblarka do belek o wymiarach 20.60 cm pędzona jest przez motor 5-konny o 800 obrotach; głowa noża (n. Messerkopf) robi 4000 obrotów. Zużycie prądu przy biegu luźnym wynosi 25 amp.; nóż zdejmuję z belki 2,5 m długiej w przeciągu 25 sek. warstwę grubości 3½ mm, przyczem motor zużywa 5½ amp.

Motor pięciokonny pędzi przy pomocy koła pasowego dwoma pasami piłę taśmową z prędkością 2,4 m/sek., oraz pionową wiertarkę o 4000 obrotach na minutę. Obie maszyny wraz z elektromotorem zużywają przy biegu luźnym 3,5 amp. Belka sosnowa o o grubości 22 cm i 38 cm długości, zostaje przecięta w 20 sek.; zużycie prądu wynosi przytem 7 amp.



Dr. W. Serbeński. („O nagłej potrzebie zorganizowania służby zdrowia w szkołach publicznych“).

Od kilku dziesiątków lat opinia publiczna jest niepodzielnie po stronie tej instytucji; wszyscy jej pragną i czekają niecierpliwie... cudu, któryby nam zesłał lekarzy szkolnych. Broszura Dra S. jest dzielnym środkiem pomocniczym, ułatwiającym społeczeństwu naszemu tak trudne dla niego przejście ze stadyum pragnienia do żądania, do samopomocy.

We „wstępie“ uzasadnia autor potrzebę nadzoru lekarskiego w szkołach argumentami nie znających dyskusji: niebezpieczeństwem szerzenia się chorób zakaźnych a zwłaszcza gruźlicy, której początkowe stadia uchodzą zupełnie kontroli laików. — Gdy przymusem szkolnym państwo naraża działwę na to niebezpieczeństwo, obowiązkiem jego jest przedsięwziąć jedyny środek zaradczy, tj.

WYRÓB KRAJOWY!

Na sezon wiosenny

ROBOTA RĘCZNA!

Najnowsze fasony obuwia dla Dam, Panów i dzieci — poleca

Magazyn i pracown. obuwia własn. wyrobu
M. AMSTER, we Lwowie, ul. Jagiellońska l. 9.

Za trwałość materiału ręczę. 30
Ceny tańsze niż w składach zagranicznej tandety. Z prowincji zużyty bućnik na miarę wystarczy.
Proszę o poparcie moich znakomitych wyrobów obuwia. 81

wykrywanie i izolację osobników zakażonych.

Dalej podaje autor definicję lekarza szkolnego i krótki pogląd historyczny na sprawę zaprowadzenia tej instytucji w różnych krajach. Zbija również zarzuty, jakie stawiano tej instytucji i przedstawia ją jako „pierwoszorędny postulat społeczny i wychowawczy“.

Zgodnie z pojęciem lekarza szkolnego, jakie się już wyrobiło na Zachodzie, autor przydzieliłby lekarzowi szkolnemu między innymi: dopilnowanie zasad higieny przy budowie szkół nowych; przynajmniej dwukrotną co roku rewizję budynków szkolnych, już gotowych; czuwanie nad higieną nauki; systematyczne badanie nowowstępujących uczniów; prowadzenie t. zw. „kart zdrowia“; badanie częste (co 2 tygodnie) tych dzieci, które potrzebują ściślejszego nadzoru; nadzór zdrowotny nad internatami i „stancjami“; wreszcie wykłady somatologii i higieny (którymi radzi zastąpić grekę).

Głową służby lekarskiej w szkołach krajowych, byłby referent sanitarny przy Radzie szkolnej krajowej. Co do samych lekarzy szkolnych w gminach wiejskich mogliby spełniać lekarze okręgowi, w miasteczkach zaś lekarze gminni. Jako dodatkowe wynagrodzenie dla nich proponuje autor po 300 K rocznie, co dla kraju przyniosłoby rocznie zaledwie o 42.300 K. Miasta większe mogłyby bez wszelkiego uszczerbku mianować jednego lub więcej lekarzy szkolnych. W szkołach średnich wreszcie i seminariach nauczycielskich rząd powinien wziąć na swe barki obowiązek utrzymania lekarzy szkolnych.

Dotychczasowy nadzór nad szkołami ludowymi we Lwowie, uważa on za zupełnie chybiony, bo źle wynagradzany, a powierzony przeciążonym pracą lekarzom miejskim. To też autor proponuje ustanowienie osobnych lekarzy szkolnych (dla Lwowa 5 do 6), rozumując bardzo słusznie, że wydatek, z tego tytułu poniesiony (około 10.000 K rocznie), stokrotnie się opłaci.

W końcowym rozdziale zaleca dr. S. następujące wnioski: 1. Zwołanie ankiety w kraj. Radzie szkolnej, złożonej z reprezentantów rządu, kraju oraz interesowanych kół nauczycielskich i lekarskich, celem zastanowienia się nad sprawą organizacji powszechnej szkolnej służby zdrowia w

kraju. 2. Zwołanie podobnych ankiet przez prezydya magistratów miast: Lwowa i Krakowa, celem przygotowania reprezentacyom tych miast konkretnych wniosków do rozpatrzenia i uchwalenia. 3. Wybór specjalnych komisji, któreby się zajęły ułożeniem szczegółowych instrukcy służbowych dla lekarzy wszystkich kategorii. 4. Powzięcia uchwały przez dotyczące ankiety i zgromadzenia, że do ostatecznego uregulowania instytucji lekarzy szkolnych należy dążyć w drodze ustawodawczej i takie starania rzeczywiescie wdroyć.

W tej sprawie dawne liceum krzemienieckie ze swym zupełnie nowożytnym nadzorem lekarskim mogłoby służyć za wzór.

W Anglii, w kraju samopomocy, uzyskano nadzór lekarski prawie powszechny, a w wielu szkołach wprost wzorowy.

Oby broszura dra S. przemieniła „letnich“ w „gorących“ i przyczyniła się do rychlejszego zaradzenia potrzebie, która jest prawdziwie palącą.

Pytania i odpowiedzi.

PYTANIA.

Pytanie.

Proszę o podanie kilku drobnych nie zawodzących sposobów przechowywania jaj na dłuższy przeciąg czasu.

Z różnych dziedzin.

Nasza inteligencja.

Pod tytułem „Złudzenie“ podaje warszawska „Niwa Polska“ w „dziale społecznym“ krytyczny artykuł, który brzmi:

Trudno się połapać w życiu społecznym. Tysiące wrogich sobie nawzajem prądów, tysiące różnorodnych dążeń, tysiące migocze się promieni modnych haseł — wszystko to tworzy niesforną mozaikę, barbarzyńsko jaskrawą, barbarzyńsko beładną, barbarzyńsko odpychającą. Gdy wparzeć się w tę niejednolitą całość, to po długim czekaniu poczną zwolna lekliwie wysuwać się z mroku wytycznego tego życia. Po długiej dopiero chwili wglądania poczynamy oryentować się i pojmować.

Jedną z tych wytycznych życia na-

szego jest stałe operowanie złudzeniami we wszystkim co się o nas pisze, mówi, czyni nawet, punktem oparcia jest cały szereg pewników, będących dogmatem wiary współczesnych. Życie u nas w ostatnich czasach silnie się posunęło naprzód, nie jedno w niem się uwypukliło, wysunęło na plan pierwszy, nie jedno zagasło, jako zhyteczny przeżytek, rupieć niepożyteczny.

Czas więc rozejrzeć się w owych dogmatach wiary, czas przemyśleć zasadę ich istnienia, czas w niej jedno przestać wierzyć, co dotąd było świętem i sprawiedliwym. Opieranie się na złudzeniach, jako na prawdziwie bezwzględnej, należy może, do stałych objawów procesu rozwojowego społeczeństw. Dziś pragnę pomówić wyłącznie o tej uludzie, której spruchniałość i wewnętrzną pustkę wykazały najświeższe dni życia naszego.

Do pewników uznanych w życiu intelektualnem naszych sfer postępowych, które zarówno myślowo jak i uczuciowo względnie pozostają wykształconą częścią naszego społeczeństwa, do osnów-aksjomatów, na których opiera się cały nasz dzisiejszy światopogląd — należy fanatyczna wiara w potęgę inteligencji. Inteligencja jest kwiatem całego organizmu, jest twórczynią postępu, od niej wychodzą nowe hasła, od niej każde wznioślejsze poczynanie. Przenaczeniem jej dziejowem jest być przewodniczką, rozkazodawcą. Ona najlepiej odczuwa potrzeby wspólne. Ona najtrafniej odgaduje przyszłość. Ona to siła, to potęga, to moc kultury, która niesie światło, kieruje życiem. Wszędzie ona — wielka, potężna patronka i kierowniczką.

Nie zamierzam bynajmniej powtarzać tu zwykłych westchnień na temat wad inteligencji naszej. Chcę tylko zwrócić na to uwagę, czy istotnie wiara ta ma podstawę w życiu, czy nie jest autosugestią i co gorzej — uzurpatorstwem.

Przyjmując dogmat przodownictwa inteligencji, jednocześnie z tym opieramy się na pojęciu inteligencji, jako wyodrębnionej całości. Jako taką trzeba ją ująć w jakąkolwiek definicję. Sądzę, że najzgodniej można ją określić, jako grupę ludzi, uświadomionych myślowo lub, jak to mniej słusznie, lecz za to jakoby jaśniej mówiąc, — ludzi przeciętnie wykształconych.

poleca wyroby swe znanej dobroci, jak wszelkie gatunki bonbonów owocowych, atlasowych i deserowych, pomadki, karmelki, czekolady krajowe, kakao, pierniki, ciasta, sucharki itp.

CENY STAŁE UMIARKOWANE.

P. T. Kupcom liczymy ceny hurtowne opłatnie do każdej stacyi kolejowej. Cenniki na żądanie darmo.

Parowa fabryka cukrów i pierników
BRANDSTÄDTER i SKA
WE LWOWIE

Jeżeli spojrzymy na przykład na poważną naszą publicystykę, to od razu uderzy nas ta silna wiara w tworzącą siłę inteligencji. Nie jest to zresztą nic dziwnego, cała prasa nasza jest wytworem procesu myśli właśnie najbardziej świętą rolę inteligencji przejętych umysłów.

Hasła ogłoszone opierane są na jej ideologii, kształtuje ona jutro, jakoby niezależnie od innych potęg rozwojowych, wyłączenie siłą natężenia energii ducha

Hasła są — hasłami. Różnorodną treść można odziać w jedną szatę jednego hasła. I znów najprzeróżniejsze hasła można również nadawać jednemu i temu samemu przejawowi rozwoju dziejowego. Życie posuwa się własną drogą, a hasła są tylko ideowymi przejawami uświadomienia sobie przez pojedyncze jednostki, czy całe grupy stadium jego rozwoju.

Hasła, jako dowód ważności stanowiska inteligencji w społeczeństwie miałyby prawo świadczenia tylko wtedy, jeżeliby były wpływem bezpośrednim duszy, łączącej w jedno słowo a czyn.

Jeżeli mam uwierzyć w to, że tak zwana ineligencja nasza, jako całość kuje przyszłość, to niech mi kto wskaże fakty, suche fakty, kiedy ona do czynu stanęła. Niech wskażą mi wielbiciel naszej inteligencji — czyn — czyn — wprowadzanie w życie głośnych haseł. Niech wskażą mi dłużej trwające jej drgnięcia, planową robotę, niech wskażą mi silne przejęcie się potrzebą chwili.

— Jeżeli nie, są to okrutnie znani ludzie, są to skamieniałe mumje, galwanizujące się ogdłosem pól i lasów, galwanizujące się przyjmowaniem modnej pozy.

Są to nie ludzie, a przeżytki, anachronizmy, a owa sławiona inteligencja — to stara śmieszna komedyantka w najtragiczniejszym momencie nie zapominająca o zaokrąglonym teatralnie giescie, o sztucznej, melancholijnej minie, o mdłych sentymentalnych westchnieniach: ah! quel malheur!

Charakterystyczne cechy naszej inteligencji, jako odrębnej grupy społecznej, uwypuklają się od niezbyt dawna. Lecz nigdy nie wystąpiły tak jaskrawo, tak krzyżąc.... Jest ona, jako całość zachowawcza, t. j. przejmuje ją lękiem myśl, że dzisiejsze ustosunkowanie warunków życia może podlegać zmianie, lęka się, bo może przeczuwa, że inne życie — będzie dla niej za trudnem. W nikim może tak rażąco nie przejawiała się róż-

nica między słowem a czynem, jak w sferze inteligencji naszej.

Myślowo jest to grupa najbardziej uświadomiona, lecz wyłącznie przeżywająca; pewien epikureizm nadaje całokształtowi ich życia ideowego wybitne znamię. (D. n.)

Rozmaitości.

Oświata w Japonii. Ciekawe zestawienie z dziedziny oświaty w Japonii podaje jedno z pism francuskich. Japonia posiada obecnie pięć uniwersytetów, 170 gimnazyów męskich i 27 żeńskich, 27.015 szkół elementarnych i 600 prywatnych; nadto 47 seminariów, 72 szkoły techniczne, 140 szkół artystycznych i przemysłowych, 120 szkół rolniczych, muzycznych, handlowych, wojennych i t. d. Z pięciu uniwersytetów są dwa państwowe, a dwa prywatne, a do jednego z tych ostatnich wolno uczęszczać kobietom. Oprócz tego rząd zamierza założyć jeszcze dwa uniwersytety w Nagasaki i Hakodate. Wykształcenie wyższe w fachach praktycznych dają dwie szkoły politechniczne, konserwatorium, szkoła wojenna i szkoła marynarki. Pośród zakładów wyższymi a gimnazjami są jeszcze akademie przygotowawcze, ogółem sześć. Szkoła początkowa jest obowiązkowa i bezpłatna. Każdy Japończyk umie czytać i pisać. Po latach czterech każdy uczeń może wstąpić do szkoły średniej, w której pozostaje lat cztery do pięciu, poczem wstępuje do szkoły przygotowawczej, a z niej do wyższego zakładu naukowego. Okres kształcenia się Japończyka trwa 15 do 18 lat.

Spuścizna po Juliuszu Verne. Pewien dziennikarz paryski udał się raz do Amiens, chcąc się dowiedzieć szczegółów o spuściznie literackiej po zmarłym niedawno pisarzu. Wprowadzono go do pokoiku, w którym Verne pracował, a gdzie pomieścić się może zaledwie trzech ludzi. Michał Verne oznajmił dziennikarzowi, że ojciec pozostawił pięć do sześciu romansów. O pracach swoich nie mówił nigdy, zresztą nie miał na to czasu. Zarówno w lecie jak w zimie wstawał o 5-ej rano, pół dnia spędzał na pisaniu, potem szedł na posiedzenie rady miejskiej, powróciwszy, spędzał z pół godziny w kole rodzinnem, a o godz. 9-tej był już w łóżku. W szufladzie biurka Verne'a znaleziono zeszyt opisujący wrażenia z jego ostatniej podróży; nadto szkic

do romansu: „Le Bolide ou la Chasse au météore“, oraz inny: „Miasto na Saharze“, wreszcie rozprawę: „Podróż dla studyów“. Verne pisał najpierw ołówkiem, a następnie na tem samem atramentem, — jak dzieci uczące się pisać. Zastępowało mu to przepisywanie; pisząc atramentem po ołówku robił poprawki. Gdy dziennikarz spytał syna, czy rodzina wystawi pomnik znakomitemu pisarzowi, otrzymał odpowiedź: Naturalnie, teraz już tego nie zobaczy i nie może się o to gniewać“.

Korespondencya Redakcyi.

Wp. Świerzowicz w Borysławiu. Gazeta handlowo-geograficzna nie wychodzi już od dwóch lat.

Wp. Gira w Bobrownikach. Napisałismy już.

Wp. Bicz w Sufeczynie. Powołując się na „Przemysłowca“, proszę zwrócić się do p. Preyera we Lwowie na pocztę, który poda WPanu dobre informacye.

Wp. S... w Krakowie. Dr. Czarnowski w Berlinie wydał „Zielnik polski“.

Wp. R... w Rzeszowie. Artykuły pisane przed trzema laty w „Słowie polskim“ przez inż. Libańskiego nie wyszły w osobnej odbitce, — obecnie wychodzą broszurki z postępu techniki nakładem „Przemysłowca“.

Ogłoszenia.

Fizykalno-dyetyczna

LECZNICA

Dr. Tarnawskiego

- -w Kossowie- -

za Łotomiją stacya kolej. Zabłotów



otwarta
do końca
paź-
dziernika.



KORZYSTNA SPOSOBNOŚĆ!

➡ nabycia Zakładów Fabrycznych. ➡

W dniu 26. czerwca b. r. o godzinie 10 przed południem sprzedane będą w sądzie powiatowym w Rzeszowie drogą publicznego przetargu zakłady fabryczne AKCYJNEJ GARBARNI w RZESZOWIE wraz z całym urządzeniem.

Sądowa cena szacunkowa wynosi 155.000 K. W razie wcześniejszej oferty, sprzedaż może nastąpić także przed terminem licytacyjnym z wolnej ręki pod nader przystępnymi warunkami.

Bliższych wyjaśnień udziela adwokat Dr. RUDOLF ALS w Rzeszowie.

Wynalazcom udziela informacji w sprawach patentowych (na wszystkie państwa)

udziela porady technicznej dla konstrukcyjnego opracowania pomysłów wynalazczych (opis, plany, modele) i dla praktycznego zużytkowania patentów (sprzedaży sfinansowania)

Redakcja „Przemysławca“.

➡ Rzadka sposobność! ➡

Do nabycia pod nader korzystnymi warunkami przedsiębiorstwo kamieniołomów „piaskowca tarnopolskiego“ z całym inwentarzem.

Kamieniołomy eksploatowane latem i zimą mają na kilka lat zapewnione dostawy. — Kamień jednolity doskonałej znanej marki suchy na płyty, schody, gzymsy, ciosy, pomniki, rzeźby, z obszerną odkrywką. Klientela wyrobiona, odbył stały u inżynierów, budowniczych, majstrów kamieniarskich i rzeźbiarzy i t. p. — **Interes świetny — ryzyko wykluczone!** — Obecny właściciel odstępuje go z powodu stosunków osobistych.

Szczegółowych wiadomości co do kamieniołomów przedsiębiorstwa i ceny nabycia, jakoteż informacji fachowych udziela „Przemysławiec“.

Wakująca posada!

Technik (majster)
posiadający dokładną
znajomość
fabrykacji fajansu
potrzebny od 1. paźdz. br.

Oferty pod adresem:

Fabryka fajansu A. Freidenreich
Koło (gub. Kaliska) Królestwo
Polskie.

„Architekt“

miesięcznik poświęcony architekturze, budownictwu i przemysłowi artystycznemu

wychodzi w Krakowie raz na miesiąc, w zeszytach ozdobionych licznymi ilustracjami i tablicami rysunkowymi. Przedpłata rocznie 20 K, 10 rb., 20 m., lub 30 fr. — Pojedynczy zeszyt 2 K, 1 rb., 2 m., lub 3 fr.

Dla członków polskich Towarzystw technicznych o 20% taniej.

Kraków, ul. Zgođa 1.

„CHEMIK POLSKI“

Czasopismo poświęcone wszystkim gałęziom chemii teoretycznej i stosowanej.

Wychodzi co tydzień w Warszawie. Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: rb. 10 rocznie, rb. 5 półr. i rb. 2 kop. 50 kwartalnie.

Warszawa, Marszałkowska 118.

Prawda

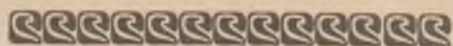
TYGODNIK —
POLITYCZNO —
— SPOŁECZNY
I LITERACKI —

programem swoim obejmuje wszystkie dziedziny życia, wiedzy, literatury i sztuki. Redakcja przy współudziale licznego grona zharmonizowanych z nią współpracowników, stara się ten program wypełnić artykułami i utworami, których poważna treść łączy się z wytworną formą. Przy końcu każdego kwartału do numeru dołącza się dodatek bezpłatny sześćcio-arkuszowy.

W roku następnym zaczniemy w dodatku druk pracy J. M. Baldwina „Życie społeczne i moralne“. — Cena prenumeraty „Prawdy“ kwartalnie: w Warszawie, rb. 2, z przesyłką pocztową rb. 2 kop. 50.

Adres:

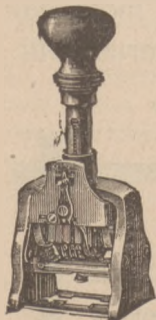
Warszawa, ul. Sadowa Nr. 14.



Artyst. zakład rytowniczy MAKSA GLASERMANA

23 Lwów, ul. Sykstuska 1. 17

wykonuje gustownie i tanio:



stampile kauczukowe
i metalowe, tablice i na-
pisy z metalu lane i mo-
sieżne grawirowane,
numeratory i stemple
datowe, marki pieczęt-
kowe, odznaki dla stra-
ży, obcęg do plomb
i t. p.

14 Kosztorysy bezpłatnie. 65

Pierwszy krajowy
zakład artgraficzny
ELEKTRYCZNE
URZĄDZONY

M. HEGEDÜS
LWÓW
ul. Kopernika 8.

WYKONUJE
ARTYSTYCZNIE:
KUSZE DRUKARSKIE
WSZELKIEGO RODZAJU
DŁA ILUSTRACJI KSIĄŻEK
DZIENNIKÓW CZASOPISM
ANONSÓW CENNIKÓW I T.

FOTOCYNOGRAFIA
AUTOTYPIA
CHROMOTYPIA
FOTOLITOGRAFIA
ŚWIATŁODRUK

ZAKŁAD ART. FOTOGRAFICZNY
SECESSION
LWÓW
ul. Kopernika 8.

POWIEKSZENIA DO NATURALNEJ WIELKOŚCI POD NAJNIŻSZYMI CENAMI.
KUSZE PRZECHOWUJĄ SIĘ NAŚLADOWNICTWO ZASTRZEŻONE.

KSIEGA ADRESOWA

m. Lwowa

(rocznik IX) na rok 1905

zawiera:

ADRESY mieszkańców Lwowa.
ADRESY mieszkańców Lwowa
podług zajęć. — ADRESY urzę-
dów, władz, instytucji, szkół,
stowarzyszeń, redakcji i t. d. —
ADRESY firm przemysłowych
w kraju. — ADRESY posłów do
Sejmu i Rady państwa. — ADRE-
SY właścicieli dóbr i dzierża-
wców w kraju. — ADRESY kla-
sztorów w kraju. — SPIS urzę-
dów pocztowych i składnic w kra-
ju. Spis ulic i placów Lwowa.
WYKAZ firm protokołowanych
Lwowa. — Ogłoszenia.

Cena egzemplarza 5 kor.

Do nabycia w księgarniach.

Wydawnictwo Księgi adresowej

Lwów, ul. Grottgera 3.

Patenty

na wynalazki, ochronę modeli, ma-
rek fabr. i t. d. wyjednywa czynne
od r. 1882

BIURO PATENTOWE

**Włodarkiewicz
& Sieklucki - -**

Warszawa, Włodzimierska 16.

Własne warsztaty mechaniczne.
Stały Reprezen. w Petersburgu.

Wynalazki Biuro same nabywa lub
pośredniczy w ich eksploatacji.

65

Dla rozszerzenia doskonale prosperującej

Fabryki dachówek

we wschodniej Galicyi

poszukuję

**wspólnika z kapitałem
do 20.000 koron.**

Kwota może być hipotecznie zabezpieczona.

Wiadomość w ADMINISTRACYI

„Przemysłowca“ pod S. Br.

Potrzebuję zdolnego
stelmacha z małym ka-
pitałem, który by mógł
prowadzić warsztat, oraz
potrzebny jest zdolny
czeladnik kowalski.

F. Kapałka

Sambor, Zamojskiego 7.

Poszukuje się majątków

w zachodniej Galicyi

z gorzelniami i bez, od
100.000 do kilka milionów
koron.

Wiadomość bliższa dla
I. F. w administracji „Prze-
mysłowca“.

NA WSI.

— Te grzyby są niedobre, nie
jedzcie ich, kobieto!

— A dyć nie jem, ino letniakom
przedaję.

Do nabycia
we wszystkich księgarniach
i w Administracji „Przemysłowca“

„Perpetuum mobile“

Popularny opis pomysłowych,
nader zajmujących jednakowoż bez-
skutecznych konstrukcji wynalaz-
czych na „wieczyste ruchadło“ —
21 rycin w tekście.

Napisał: **Edmund Libański.**

Cena 1 korona.

**Oleje cylindrowe
i Maszynowe
w najlepszych jakościach**

poleca

**Fabryka nafty Fibicha i Stawiarskiego
w Chopkównce.**

30

81

Upraszamy uprzejmie o powoływanie się przy zamówieniach na ogłoszenia „Przemysłowca“.