

# 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 NIEMCZECH: kwartalnie M 3.50, rocznie M 14.—. W KRÓLESTWIE POLSKIM: kwartalnie rubli 2.—, rocznie rubli 7.—.

NUMER POJEDYNCZY 40 hal.

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

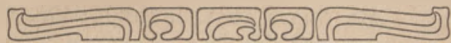
PRZEDRUK JEDYNIEM ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.

**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 I. 26.

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

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



*Stefan Dziewulski.*

## Stosunki handlowe Królestwa z Galicyą.

(Dokończenie.)

### TREŚĆ:

1. Stosunki handlowe Królestwa z Galicyą (*Stefan Dziewulski*) (dok.).
2. Sprawy przemysłowe. Samopomoc kupców i przemysłowców polskich na obczyźnie. — W sprawie rękodzielnictwa. — Siły przemysłowe Królestwa.
3. Ruch przemysłowo-handlowy.
4. Sprawy techniczne. Elektromotory i małe motory gazowe. — Zaprawy izolacyjne.
5. Wynalazki i konkursy. Konkurs. — Żółty olbrzym. — Dział patentowy.
6. Przemysł artystyczny. Szkła kolorowe i malowanie na szkle.
7. Głosy z kraju. Odezwa do P. T. Publiczności.
8. Z różnych dziedzin. Zadanie medycyny w przyszości (*Kazimierz Niedzielski*).
9. Kronika techniczno-przemysłowa. — Margaryna. — Pasteur zbrodniarzem. — Dewastacje lasów w Skolszczyźnie.
10. Bibliografia. Podręcznik Gorzelnictwa, Muther Ryszard Historia malarstwa.
11. Pytania i odpowiedzi.
12. Wakuja posady.
13. Korespondencya Redakcyi.
14. Dział literacko-artystyczny. W sprawie artykułu: Typ człowieka przemysłowego. — Teatr krakowski. — Listy z Łodzi. — Rozmaitości.
15. Fejleton. Ze świata postępu techniki i wynalazków (*Edmund Libański*). — Louis Courajod (*Kazim. Mokłowski*).

Przytaczając powyższe głosy prasy, „Przemysłowiec” Nr. 41. pisze co następuje:

„Już dzisiaj mamy wiele przykładów realnych, stwierdzających, że rozszerzenie obecnie choćby tylko istniejących stosunków przemysłowych z Królestwem, nie napotyka na tak niemożliwe do przebycia trudności, jak to przedstawia sobie „Gazeta Handlowa”. Pan Gorski dla szerszej akcyi nawiązania stosunków przemysłowo-handlowych Królestwa Polskiego z Galicyą, wymaga: 1) ścisłego zbadania warunków celnych; 2) opieki nad wyrobami z Królestwa istniejących związków przemysłowych w Galicyi; 3) umiejętnej reklamy; 4) pozyskania dobrze obznajomionych z krajem agentów handlowych; 5) uregulowania terminów platniczych i stopy kredytowej; (? Red. „Ekon.”), Urzeczywistnienie tych warunków nie uważamy wcale za nieziszczalne. Dziś, przy istniejących jeszcze dużych trudnościach przewozowych, Galicya sprowadza za kilkadziesiąt tysięcy guldenów (sic!) ołówków Majewskiego z Warszawy, piór złotych Wasilewskiego; choć w mniejszych ilościach, ale bądź co bądź, przywozi się i wyroby cukiernicze warszawskie i t. d.

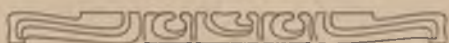
Nie możemy również podzielać jakoby produkcya Królestwa, których gałęziach, miała w cz. wiek ustępować w gatunkach w bomb obcym. Słusznie też produkty z Królestwa Polskiego cieszą się w Galicyi wyjątkowo przychylną marką. Przy dobrej chęci kupców, a głównie publiczności, która ma możność naglenia sklepów do wycofania wyrobów obcych, mamy nadzieję, że uda nam się wpływać na stopniowe nawiązywanie stosunków z Królestwem w tych gałęziach, jakie w Galicyi nie znajdują jeszcze właściwych wytwórców. Z przyjemnością prawdziwą przychodzi nam też stwierdzić, że stosunki te zaczęły przybierać charakter wymienny, bo oto, jak się już teraz dowiadujemy, lwowska chemiczna fabryka „Tlen” czyni kroki do otwarcia sobie dróg zbytu na rynkach Królestwa Polskiego. Krakowska fabryka farb dla artystów-malarzy rynku te zdobyła sobie już pierwszej i to z niemałym powodzeniem.

„Przemysłowiec” zwraca się wreszcie do sfer przemysłowych i handlowych z następującą *ankietą*:

I. Jakie produkty zdaniem W. P. mogą być sprowadzane do Galicyi z Królestwa Polskiego?

II. Czy towary te mogą konkurować z wyrobami obcymi?

III. Jaki jest stosunek cen danych towarów polskich do produktów obcych?



Lwowska Fabryka  
chemiczna - - -  
Lwów - - Zamarstynów

„TLEN”

23 MYDŁA TOALETOWE: 74  
Mydło Imci pana Zabłockiego  
Na-Na-Ra-Te ————— 38  
Japońskie, Wschodnich piękności

Środki opatrunkowe ———  
Sole do kąpieli z kwasem  
węglowym —————  
Plastry angielskie i inne —  
Aframenty, Guma arabska itd.

IV. Jak w Galicyi widziane są wyroby przemysłowe z Królestwa Polskiego?

V. Jakie W. P. widzi najodpowiedniejsze sposoby reklamowania wyrobów pochodzących z Królestwa?

VI. Czy nawiązywanie stosunków z producentami z Królestwa nie napotyka na specjalne jakieś trudności handlowe?

VII. Jak wysokie taryfy cłowe (celne) i przywózowe obowiązują towary, wskazane przez W. Pana?

VIII. Jaki jest pogląd osobisty W. P. na możliwość nawiązania szerszych, niż dotąd, stosunków przemysłowo-handlowych z Królestwem Polskiem?

Bezwątpienia ankieta tego rodzaju będzie mogła wyświetlić należyście doniosłą sprawę stosunków handlowych Galicyi z Królestwem.

Bylibyśmy też bardzo radzi, gdyby wydała rezultaty dodatnie, t. j. przekonała, że wywóz towarów z Królestwa może się odbywać z korzyścią obopólną. Tymczasem atoli musimy raczej podzielać sceptycyzm „Gazety Handlowej“, niż optymizm p. Gorskiego, „Przemysłowca“ i „Słowa Polskiego“. Kwestyi tej, mimo wątpliwości, jakie nastęrcza, nie bagatelizujemy jednak i dlatego z całą ścisłością zdaliśmy sprawę z toczących się rozpraw w prasie. Pragnęliśmy, aby czytelnik miał wszechstronne jej oświetlenie, zarówno optymistyczne jak pesymistyczne. Ze swej strony nadmienimy wszakże, że nie tylko dotychczasowe usiłowania — bo o to mniejsza — lecz pracowite badania i roztrząsania obustronnych warunków handlowych prowadziły do wniosków ujemnych. Pomijając sporadycz-

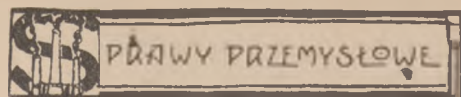
ne wypadki (takie cytuje właśnie „Przemysłowiec“ mówiąc n. p. o wywozie ołówków i piór za *kilkadziesiąt tysięcy guldenów*, t. j. za sumę, która w wymianie handlowej między dwiema prowincjami jest zerem), pomijając wyjątkowe konjunktury, — o wywozie poważnym, o wywozie, który ma znaczenie nie dla jednostki, lecz dla pomyślności ekonomicznej stron obu, marzyć nie można było. Myśl, podniesiona przez p. Gorskiego, nie jest nowa. Projekty podobne rozważano w epoce wystawy lwowskiej i wówczas najtęższe głowy ekonomiczne, mimo najlepszych intencji obywatelskich, musiały dać odpowiedź przeczącą na pytanie co do szans wymiany wzajemnej. Potem roztrąsano znowu tę sprawę w Towarzystwie przemysłu i handlu i wynik nie był pomyślniejszy. Nakoniec przed paru laty p. Antoni Lange znowu do tej sprawy powrócił na łamach „Gazety Polskiej“. I znowu zabrano się do jej zbadania, lecz, niestety, z tym samym, zawsze ujemnym rezultatem.

Oczywiście droga do dalszych badań stoi otworem i nawet jest wskazana. Zadanie, mimo wszystko, uważamy za wdzięczne, za doniosłe, za godne wzniosłych aspiracji prasy. Cokolwiek w tej dziedzinie da się wykryć na rzecz nawiązania tych stosunków, będzie zdobyć korzystną materjalnie i moralnie. Sami pragniemy wskazać, że w jednej dziedzinie otwierają się widoki dla przemysłu tutejszego w Galicyi, mianowicie w dziedzinie technicznej, — w zakresie urządzeń kanalizacyjnych, wodociagowych i t. p. Pod tym względem technika nasza poczyniła olbrzymie postępy i zwycięsko współza-

wodniczyć może z austryacką. Wiadomo nam nawet, że tutejsza firma „Drzewiecki i Jeziorański“ złożyła najlepszą i najkorzystniejszą ofertę na kanalizację Zakopanego.

Ale są to zawsze tylko dzieziny wyjątkowe, nawet nie ściśle przemysłowe. O tem, aby Galicya mogła być odbiorczynią n. p. naszych wytworów tkackich, (które, jak statystyka wykazała, stanowią najważniejszy dział przemysłu Królestwa, bo dają saldo na naszą korzyść 120 mil. rub. rocznie), aby mogła nabywać żelazo tutejsze, maszyny nasze, naszą galanterię, naszą konfekcję, słowem to wszystko, co stanowi podporę ekonomiczną kraju i co wyraża się w sumach, dochodzących do setek mil. rubli rocznie, — o tem mowy być nie może. To rozwija się tylko pod cieplarnianą atmosferą cel wygórowanych i to, jeśli nie jest gorsze, jest zawsze znacznie droższe od wytworów austryackich.

Ale mimo to szukajmy dalej,\*\*) — może znajdą się wyjątkowo przemysły, mające szanse wywozu, a wtedy i te niewielkie zdobycze nie będą bezwartościowe.



### Samopomoc kupców i przemysłowców polskich na obczyźnie.

Zarząd tegoż towarzystwa ogłasza odezwę. Odezwa zaznacza na wstę-

\*\*) W obecnem położeniu przemysł Królestwa zwłaszcza tekstylny, powinien wszelkimi siłami dążyć do wprowadzenia zapa-sów na rynki galicyjskie. (Przyp. Red.)

Edmund Libański.

## Ze świata postępu techniki i wynalazków.

### Technika w boju o światło.\*\*)

(Cud słońca — bój z ciemnością — pierwszy gazometr — płomienna droga — żarówki i światło Auer — lampa Nersta — higiena światła — zimne światło — elektryczność i światło — niewidzialne fale — molekuly i atomy — zimne światło przyszłości — fotobakterie — fluorescencya — promienie ciemne — materya promienista — Rad Polonium — promienie Bequerella — odkrycia Maryi Skłodowskiej-Curie — promienie Blondłota — promieniowanie uczuć i myśli.)

(Ciąg dalszy.)

Nie koniec jednak — niespodziankom. Słynny angielski uczyony, Wiliam Ramsay wykrył składnik atmosfery słonecznej tzw. *helium* w r. 1895 i na ziemi\*) a to właśnie w minerałach, zawierających radioaktywne pierwiastki.

Dalsze doświadczenia wykazały,

\*) W badaniach nad *helium* i *argonem* zasłynął i uczyony polski Dr. Olszewski.

że promienie radu... wytwarzają gaz, który okazał się przy badaniu jako helium.

Proszę teraz uprzytomnić sobie doniosłość tego odkrycia!

Olbrzymia kula słoneczna spowita jest w ogromnej atmosferze helium, które powstało być może z radu. Potężne światło i gorąco tej kuli, możnaby więc objaśnić jako wyrzucanie pracząstek materyi... „elektronów“.

Niezliczony, nieskończony grad pocisków elektrycznych zasypuje od centrum świata na dwadzieścia milionów mil odległości, małą ziemię, ...to tylko cząstka cudów wypełniających wszechświat! A jeśli wypowiadamy słowo cud — przypomnąć trzeba słowa św. Augustyna: „*Miraculum non fit contra naturam, sed contra leges naturae cognitae a nobis*“. — (Cud nie dzieje się wbrew naturze, lecz wbrew pra-

wom natury przez nas poznany.)

Epokowe odkrycie, naszej rodadzki, gdyby przydarzyło się za czasów Galileusza — zapewne pociągnęłoby ją przed sąd inkwizycji, widzianoby w tem odkryciu atak na najświętsze przez wiedzę stwierdzone prawa. — W czasach dzisiejszych spowodują one tylko rewizję utrwalałonych pojęć o niewrzuszalności praw przyrody odkrytych przez słynnych uczonych 19-tego stulecia bo „*παναγοει*“ jak rzekł stary Heraklit z Efezu — „wszystko płynie“.

Nim jednak nastąpi przeobrażenie pojęć — dużo zagadkowych zjawisk tej tajemniczej substancyi pozostaje niewyjaśnionych, i wymaga badań genialnych uczonych. Wspomnę tu bodaj o jednej nader charakterystycznej rzeczy wykazującej pewne cechy, zbliżone do promieni, *elektroиду*, które wy-

pie, jak trudne są obecne warunki, pod zaborem pruskim.

Ale mimo tego „upaść i zmarnieć nie chcemy“. Nauczyliśmy się od przeciwników, że „osobne związki“ wspólne większą dają siłę i odporność, przeto i my powołaliśmy do życia Związek pod nazwą „Samopomoc kupców i przemysłowców polskich dla Westfalii i Nadrenii i dalszych okolic z siedzibą w Bochum“.

Zadaniem Związku według § 2. ustaw jest:

1. Popieranie istniejących Towarzystw Przemysłowych i zakładanie nowych tam, gdzie ich nie ma a istniećby mogły.

2. Utrzymywanie biura informacyjnego, celem udzielania członkom wiadomości, gdzie z korzyścią osiąść mogą, skąd najdogodniej sprowadzać towary, gdzie najłatwiej uzyskać kredyt, komu można dawać towary na kredyt itp.

Dla spraw poszczególnych zawodów można utworzyć osobne oddziały zawodowe, dla których regulamin uchwały walne zgromadzenie na wniosek większości członków odnośnego zawodu,

3. Zakładanie dla kupców i przemysłowców spółek, celem wspólnego zakupu materiałów surowych i towarów, jako też „Bazarów“ dla rzemieślników, celem wspólnej sprzedaży wyrobów własnych.

5. Utrzymywanie Czytelni pism i książek zawodowych,

6. Nadto wolno zarządowi przedsięwziąć wszystko, co dla członków uzna za pożyteczne, lecz do wszystkiego winien mieć upoważnienie walnego zebrania. W szczególności winno

towarzystwo popierać pracę nad oświatą i uświadomieniem ludu polskiego bo lud oświecony i uświadomiony jest główną podporą polskich kupców i przemysłowców zarówno w kraju jak na obczyźnie.

Członkiem związku może zostać każdy samodzielny kupiec i przemysłowiec, który przez zarząd większością głosów przyjęty zostanie. Wpisowe wynosi 1 mk., składka miesięczna 50 fen.

Każdy członek ma głos na zebraniach i może korzystać z wszystkich urządzeń związku.

Zarząd „Samopomocy“ tworzą pp.: Ig. Kwaśniewski z Bochum, prezes; Fr. Krajewski z Wattenscheid, zastępca; Antoni Brejski z Bochum, sekretarz; Ludwik Kruszewski z Bochum, zast.; Ignacy Jankowski z Wanne, skarbnik; Wawrzyn Franka z Bochum, zast.; Franciszek Nowak z Wattenscheid, bibliotekarz; M. Jarczyński z Habinghorst, zastępca.

### W sprawie rękodzielnictwa.

W Towarzystwie politechnicznym we Lwowie, wygłosił inżynier Walerjan Dzieślewski wykład o „popieraniu rękodziel“ przez ministerstwo handlu.

Opierając się na sprawozdaniu ministerstwa za rok 1901, wyszczególnił prelegent te środki, jakoto:

1) urządzenie stałych i czasowych wystaw maszyn rolniczych i narzędzi, tak we Wiedniu jak i w poszczególnych prowincjach, z uwzględnieniem Galicyi;

2) urządzenie stałych i wędrownych kursów majsterskich dla szewstwa, krawiectwa, sto-

larstwa budowlanego, ślusarstwa, ciesielki i galwanotechniki;

3) udzielanie przez ministerstwo handlu maszyn i narzędzi rękodzielniczych do użytku spółek przemysłowych i cechów w drodze pożyczki lub za spłatą ratami;

4) urządzenie wystaw miejscowych i centralnych, prac uczniów rękodzielniczych;

5) udzielanie pożyczek państwowych spółkom wytwórczym, magazynowym i surowcowym;

6) urządzenie internatów dla uczni rękodzielniczych;

7) rozdawnictwo dostaw wojskowych między rękodzielników wszystkich prowincyi;

8) ułatwianie rękodzielnikom wywozu wyrobów swoich, za granicę;

9) wydawnictwa broszur zachęcających do łączenia się w spółki wytwórcze i gospodarczo-zarobkowe;

10) wprowadzenie instytucji instruktorów cechowych.

Przechodząc szczegółowo po kolei te środki popierania rękodziel przez ministerstwo handlu, wykazał prelegent w każdym niemal punkcie ujemne traktowanie Galicyi i jej cyfrowe upośledzenie pod każdym względem.

Na 70 nieustających wystaw maszyn rolniczych urządzonych we Wiedniu, Pradze, Insbruku, Bernie morawskim, Celowcu i Steyer, nie przypada na Galicyę ani jedna wystawa nieustająca, a tylko jedna czasowa w międzyczasie od r. 1892 do 1901 urządzona we Lwowie w przeciwieństwie do 17 urzą-

dobywa inż. Rychnowski\*\*) z maszyny swego wynalazku.

Oto badając promienie radium i zachowanie ich pod działaniem prądów elektromagnetycznych, stwierdził uczony Rutherford, że składają się z trzech rodzajów promieni. Promienie  $\alpha$ ) i  $\beta$ ) odchylane pod wpływem elektromagnesu na lewo względnie na prawo — oraz promienie  $\gamma$ ). Promienie  $\alpha$ ) i  $\beta$ ) są prawdopodobnie dodatnio i ujemnie naładowanymi elektronami a więc pewnego rodzaju światłem materialnym, promienie zaś  $\gamma$ ) prawdopodobnie identyczne z promieniami Roentgena, wywołane są właściwym falowaniem eteru i dają odbicia na kliszy fotograficznej — podobnie jak promienie Roentgena.

\*\*) O wynalazku inż. Rychnowskiego pomieścimy niebawem obszerną wyczerpującą i ilustrowaną pracę. (Przyp. Red.)

Jak widzimy więc — to budowa nowej teorii o materii, i to materii, która w poszczególnych wypadkach rozpada się w praatomy (elektrony) niematerialne, wyładowując poprostu niewyczerpany zapas energii, pobudzając do zjawisk świecenia inne ciała — budowa tej nowej teorii jest dopiero rozpoczęta, a dla badaczy przyrody otworzyło się pole doniosłych prac.

Oby na niem zapisały się chlubnie i nadal nazwiska polskie!

W pogoni za światłem „widzialnym“ współczesna technika odsłoniła dziwne zjawiska promieni niewidzialnych i oto wyłania się problemat przemiany promieni ciemnych na promienie dla naszego oka widzialne.

W jednym obozie pracują uczeni w laboratoriach dla wyszukania przyczyny zjawisk i ich wytłumaczeniem, w drugim „współczesna technika“

rozpatruje użyteczność zjawisk dla zastosowania ich w życiu realnem.

Wszak nieda się zaprzeczyć, iż światło nie tylko jest łącznikiem w wszechświecie, nieodzownym warunkiem dla poznania świata zewnętrznego ale także warunkuje przemianę w organizmie, warunkuje życie i zdrowie.

Nie miejsce tu rozpatrywać lecznicze działanie światła (prof. Finsen) rozpatrywać rozwijające się w tym kierunku arsenał techniki — nie miejsce również na opis skombinowanych przyrządów i aparatów umożliwiających widzenie i chwytanie promieni ciemnych, wolnych elektronów — na zakończenie jednak wspomnąć należy o niezmiernie ciekawym odkryciu prof. Blondlota i Charpentiera.

dzonych w innych prowincjach Cislitawii. Podobnie ma się rzecz z urządzaniem kursów majsterskich dla sześciu najważniejszych rękodzieł, z których przeważnie korzystali tylko Niemcy. Z zestawienia podanego przez prelegenta wynika, że w r. 1901 brało udział w nauce:

1) na kursie szewskim na 107 uczniów tylko 2 z Galicyi; 2) na kursie krawieckim na 104 uczniów tylko 4 z Galicyi; 3) na kursie stolarzy na 61 uczniów tylko 1 z Galicyi; 4) na kursie cieśli na 45 uczniów tylko 1 z Galicyi; 5) na kursie ślusarzy na 46 uczniów tylko 3 z Galicyi; 6) kursie galwanotechniki na 11 uczniów żadnego z Galicyi!

Na 40 kursów urządzanych przez cislitawskie Izby handlowe i przemysłowe, a subwencyonowane przez ministerstwo handlu, były tylko dwa galicyjskie, urządzone przez Izbę handlową i przemysłową we Lwowie i Krakowie. Na 9 subwencji udzielonych w r. 1901 przez ministerstwo handlu na kursa wędrownie, przypadła tylko subwencja udzielona galicyjskiemu Wydziałowi krajowemu na kurs szewski w Krakowie w kwocie 400 K., gdy tymczasem subwencja udzielona na ten sam cel Izbie handlowej i przemysłowej w Pradze, wynosiła 5.100 K. Również i co do rozdawnictwa maszyn nie wyszła Galicya najlepiej, gdyż na 779.848 K. rozdanych przez ministerstwo w ciągu lat 10 tj. od r. 1892 do 1901 na maszyny, otrzymało maszyny rękodzielnicze na spłatę ratami lub w drodze pożyczki tylko 7 galicyjskich instytucyj popierających rękodzieła i to ogólnej wartości 14.456 K., a mianowicie: dwie spółki szewskie w Dobezycach i Drohobyczu, Siostry Miłosierdzia w Krakowie (3 maszyny do szycia), galic. stowarzyszenie dostaw wojskowych we Lwowie, Towarzystwo powroźnicze w Radymnie, towarzystwo garbarzy w Uhnowie i szewców w Witkowie, a wreszcie galicyjski Wydział krajowy (21 sztuk maszyn szewskich i przyborów). Z udzielonych w r. 1901 przez państwo 38 spółkom wytwórczym pożyczek nie dostała się Galicya ani jedna, mimo, że wydano na ten cel 150.000 K. Na 138 wystaw prac uczniów rękodzielniczych urządzonych w Cislitawii od r. 1898 do 1900 przypadła na Galicyę tylko jedna odbyta niedawno w Krakowie! I co do zakładania internatów Galicya jest wielce upo-

śledzona, gdyż na 5 internatów rękodzielniczych, istniejących w Bernie morawskim, Krems, Stockerau, Lincu i Budweis, założono dopiero przed kilku laty jeden mały internat na 17 uczniów rękodzielniczych w Nowym Witkowie i to staraniem miejscowego komitetu dobroczynnego, na który to internat otrzymano subwencję ministerstwa handlu w kwocie 200 K.! Internat ten ma być jednak wkrótce powiększony.

Na przeszło 5 milionów koron wydanych dotąd przez ministerstwo handlu na popieranie rękodzieł w Cislitawii, Galicya otrzymała za ledwie kilkadziesiąt tysięcy.

Ponieważ u nas nie ma wielkiego przemysłu, powinniśmy popierać mały przemysł, a nasi technicy mogliby w tej mierze wiele zdziałać dobrego. W Czechach istnieje osobne stowarzyszenie dla zechęty i podniecania ducha rękodzielniczego (Gewerbegeist), mające za zadanie wynajdywać inteligentnych rękodzielników i kształcenia ich w ten sposób, aby potem byli pionierami dalszego rozwoju rękodzieł w kraju. P. Dzieślewski apelował przeto do obecnych, aby każdy z nich wedle możliwości wyszukiwał wśród znajomych sobie rękodzielników jednostki inteligentne i chętne do pracy i dopomógł im do uczęszczania na kursa majsterskie we Wiedniu, tacy wydoskonaleni majstrowie po powrocie do kraju będą krzewicielami nabytej wiedzy.

Niestety zbyt mało u nas troski o rękodzieła, gdyby nie ta obojętność, to bylibyśmy w stanie dorównać innym prowincjom. Inicyatywę w tej mierze powinnyby dawać miasta. Miasto Jarosław wybudowało osobny dom, w którym odbywają się kursa szewskie i kurs murarski. Przed rokiem urządzono u nas kurs krawiecki, największą trudność stanowi jednak brak nauczycieli, których trzeba sprowadzać z Wiednia, dodając im tłumacza polskiego. Z wyjątkiem kursu krawieckiego i szewskiego, inne kursa, jak stolarski i ślusarski są kosztowne i wymagają większych funduszy. W Krakowie są starania o pomieszczenie tych kursów przy tamtejszych 2 muzeach, a w r. 1898 „Lwowska Izba handlowa i przemysłowa“ postanowiła zebrać fundusz 80.000 K. na budowę gmachu, dla pomieszczenia różnych instytucyj.

Klęską jest obojętność naszych korporacyi na wszelki postęp

rękodzieł, oto fakt: gdy razu pewnego, niedawno wydelegowany z Wiednia przez ministerstwo nauczyciel przybył do Lwowa celem publicznego wyjaśnienia i demonstrowania nowego sposobu wytwarzania pewnych wyrobów, zaproszeni członkowie odnośnej korporacyi, mimo kilkakrotnych urzędowych i energicznych wezwań wcale nie przybyli, tak że demonstracye nader ciekawe, nie mogły się odbyć.

Wszystkie czynniki powinny dbać więc oto, by dopomóc do uczęszczania na kursa majsterskie inteligentnym rękodzielnikom, a wtedy wzrośnie liczba dzielnych pracowników, a z nimi i nasz przemysł rękodzielniczy

W. Ż.

## Sily przemysłowe Królestwa.

Przy obecnym zastoju przemysłowym warto rozpatrzyć się w istotnym stanie rzeczy, jaki przedstawia nasz przemysł.

Źródłem do stworzenia sobie obrazu tego przemysłu dostarcza jedynie statystyka, jaką prowadzi komitet statystyczny, utworzony w Warszawie w r. 1887 przez ministerium skarbu i subwencyonowany kwotą 20.000 rb. rocznie, oraz dane w tym kierunku prywatnie zbierane zapomocą najrozmaitszych ankiet.

Na tych podstawach oparte, pojawiają się od czasu do czasu opracowania ekonomistów, którzy luźne zapiski rozrzucone tu i tam zbierają w jedną całość i grupują je w odpowiedni dział, wyprowadzając zarazem stosowne wnioski i korzystając w sposób krytyczny z tego rodzaju materiałów. Do takich opracowań należy praca, wydana przez ministerium skarbu p. t. „Spis fabryk i zakładów przemysłowych państwa rosyjskiego“. Księga adresów przemysłu, wydana przez stowarzyszenie techników w Warszawie, prace profesora Załęskiego, prace St. Koszutkiego i inne.

Cyfry i dane, jakie dostarcza statystyka, nie są ściśle. W urzędowej statystyce dostarczają materiału głównie inspektorowie fabryczni, prywatne zaś ankiety nie prowadzą również do pożądanego celu, ponieważ bardzo wielu przemysłowców, w własnym prywatnym interesie, daje na zapytania niezupełnie zgodne z prawdą odpowiedzi, inni zaś nie odpowiadają zupełnie.

Brakom tym mogłoby zaradzić tylko Towarzystwo popierania prze-

# Chylewski, Hraby i Sp.

30 dawniej Władysław Niemeksza

Biurowo techniczne  
i zakład instalac.

WE LWOWIE

Xoperuńska 15a, II p.

Projektujemy i wykonywujemy: Ogrzewania centralne, wentylacje, wodociągi i kanalizację rurową, łaźnie, łazienki, wiercenie studziń i ustawianie pomp. Pranie i suszarnie mechaniczne. (Oświetlenie patentowanym światłem żarowym „Znicz“ w miejscowościach nie posiadających gazowni.) 66

myślu i handlu, gdyby się chciało zająć energicznie zbieraniem danych statystycznych.

Nie mając innych materiałów, z konieczności trzeba się oprzeć na tych, jakie są, podwyższając tylko cyfry otrzymane przynajmniej o jedną czwartą, gdyż ta metoda zbliża do prawdy.

Na podstawie cyfr statystycznych dojść musimy do przekonania, że między rokiem 1897 a 1901, przemysł w Królestwie Polskim nie został poderwanym, lecz zatrzymał się tylko nieco w swoim rozwoju. Rok 1901 wykazuje nawet pewne zmiany na lepsze. W roku 1897 ogólna wartość produkcji przemysłowej wynosiła 505 milionów rubli, w 1901 roku zaś zwiększyła się do 507 i pół miliona rubli, a ilość robotników w tym samym czasie wzrosła z 243,000 do 290,000. Statystyka wykazuje tutaj rzecz charakterystyczną, a mianowicie zwiększenie liczby robotników przy równoczesnym zmniejszeniu ilości przedsiębiorstw.

W przemyśle tkackim, tak bawelnianym jak wełnianym wartość produkcji się zmniejsza, a więc zastój przemysłowy odbija się na nim widocznie. To samo powiedzieć można o przemyśle drzewnym, metalowym, ceramicznym i młynarstwie, natomiast podwyższenie produkcji ujawnia się w przemyśle papierowym i garbiarstwie. Również wzrasta produkcja w przemysłach oplacających akcyzę, głównie zaś w cukrownictwie. Urzędowe dane statystyczne wykazują zmniejszenie się ilości przedsiębiorstw.

Przemysł rozwija się głównie w dwóch guberniach, a mianowicie w piotrkowskiej i warszawskiej, które razem wzięte dają  $\frac{3}{8}$  ogólnej produkcji Królestwa Polskiego. Z większych miast znacznieszą wytwórczością odznaczają się: Łódź, Warszawa (45000 robotników), Sosnowiec z okolicami (29 milionów produkcji — 200000 robotników), Pabjanice, Żyrardów itd.

Królestwo Polskie pod względem przemysłowym podzielić należy na cztery okręgi, a mianowicie: warszawski (do którego zalicza się także gubernia Płocka), łódzki, sosnowicki wreszcie radomski (20 milionów produkcji). Przemysł w innych guberniach nie tworzy właściwego okręgu, występuje dość słabo i rozrzucony jest po najrozmaitszych okolicach.

Stan przemysłu wykazuje wzrost Towarzystw akcyjnych (157 towa-

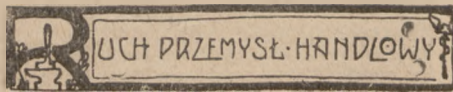
rzystw), które dają ogółem połowę całej produkcji i zatrudniają około 40% robotników. Siedemset dużych fabryk obejmuje  $\frac{7}{8}$  ogólnej wytwórczości przemysłowej,

Tych 507  $\frac{1}{2}$  miliona rubli, wykazujące wartość produkcji przemysłowej w 1901 r. nie daje jeszcze cyfrę ścisłą i podwyższyć ją znacznie należy, jeśli chcemy mieć ogólny obraz stanu, w jakim się nasz wielki przemysł obecnie znajduje. Jest to postęp w tej dziedzinie ogromny, gdyż jeszcze w 1850 r. ogólna wartość produkcji przemysłowej wynosiła zaledwie około 40 milionów rubli.

Porównanie wytwórczości przemysłowej naszego kraju z wytwórczością rolniczą, wychodzi cyfrowo na korzyść tej pierwszej wytwórczości, gdyż dane statystyczne co do rolnictwa wykazują produkcję jego na ogólną cyfrę około 400 milionów rubli rocznie.

Wziąć tutaj należy pod uwagę, że w obliczenie wartości produkcji przemysłowej wchodzi niejednokrotnie dwa i trzy razy ta sama wartość materiałów surowych, podczas, gdy przy obliczaniu produkcji rolniczej nie posługujemy się z natury rzeczy systemem podwójnej buchalterii. Temu faktowi przypisać należy pozornie ogromną wyżkę cyfr wartości przemysłowej nad wartością produkcji rolniczej.

Wartość produkcji przemysłowej po dodaniu około 150 milionów rubli wartości produkcji drobnego przemysłu i rzemiosł, da nam bardzo pokazną cyfrę około 650 milionów rubli rocznie, w przeciwstawieniu do cyfry około 400 milionów rocznie wytwórczości rolnej; pomimo to jednak kraj nasz nazwać trzeba na polu przemysłowym, na polu rolniczym. Wytwórczość przemysłowa przewyższa cyfrowo wytwórczość rolną, wytwórczość zaś rolna posiada większe znaczenie społeczne, zatrudnia i żywi bez porównania większą ilość robotników i ich rodzin.



W rubryce tej pomieszczamy: Zapotrzebowania firm, dostawy i projektowane przedsiębiorstwa, budowle itp., dalej poszukiwane i oferowane zastępstwa tak w przemyśle jak i w handlu.

Upraszamy interesowanych o przesyłanie informacji dla tego działu.

## Zapotrzebowania:

**Dom handlowy** z liczną klientelą dla przemysłu papierowego w Warszawie przyjmie zastępstwo następujących artykułów: Papier jedwabny dla giłz cygaretowych, papier na munstuki, papier zwykły do druku biały i kolorowy, papier do pakowania. Papier jedwabny ma być o ile możliwości przezroczysty by tytoń przeziarał.

**Wielka firma w Marsylii** zamierza sprowadzić z Austrii płody strączkowe (fasolę, groch, soczewicę, bób i t. p.), Interesowani raczą podać adresy i oferty.

**Na dostawę materiałów**, mianowicie farb drukarskich, gliceryny, gumy arabskiej, płótna na ręczniki, drzewo, szpagatu, laku i krochmalu — rozpisuje ofertę na czas od 1. stycznia do 31. grudnia 1905 r. c. k. n. dworna drukarnia. Rozprawa konkurencyjna odbędzie się 9. listopada 1904 r. do tego czasu mają być wniesione oferty na piśmie.

**Ofertę rozpisuje** c. k. kolej państwowa na następujące zapotrzebowanie na r. 1905.

Zaprawy hydrauliczne, towary kamionkowe i szamotowe, materiały budowlane, papę dachową i maź, pokosty i laki, liny, powrozy, wyroby skórzane, szczotkarskie i materiały do oświetlania.



## Elektromotory i małe motory gazowe.

W czasopiśmie *Electrical Review* zamieszczone zostało w dniu 26. lutego br. zajmujące porównanie elektromotorów z motorami gazowymi w zastosowaniu do drobnego ulegającego częstym przerwom przemysłu.

Ponieważ cyfry podane wzięte było tylko częściowo z praktyki, a przeważnie pochodziły z obrachunku, otrzymał autor tego porównania, przyjąwszy cenę gazu w wysokości 2 szyl. 6 d. za 1000 stóp sześć. czyli 11 hal. za 1 m<sup>3</sup>, tudzież cenę elektryczności 1  $\frac{1}{2}$  d., czyli 16 h. za jednostkę, oszczędność po stronie elektromotorów w wysokości 44.5%.

Jak można było przewidzieć zestawienie to nie pozostało bez zaprzeczenia i wywołało wiele reklama-

113 **Leon Nowosad**

Absolwent c. k. Technologicznego muzeum przem. we Wiedniu.



**Skład i pracownia obuwia** 47

dla dam, mężczyzn i dzieci — specjalista obuwia dla nóg dofkliwych i ułomnych. Osobny dział naprawy obuwia 59

we Lwowie, Pasaż Mikolascha.

macy, z których zasługuje na uwagę przede wszystkim odpowiedź Woldego, praktycznymi przykładami poparta. Użyty przezeń do porównania elektromotor pracował z napięciem 460 wolt i o 40 amperach, zaś kosztą prądu wynosiły za cały kwartał, kończący się 19. marca 1903, licząc jednostkę po 2 d. czyli 21 h. 54 Ł 9 sz. 6 d. czyli 1307 kor. 32 h. Wtedy zastąpiono motor elektryczny gazowym, który miał wprawdzie wykonywać tę samą pracę co pierwszy, lecz mimo to wybrano go w większych rozmiarach, a to ze względu na zamierzone zwiększenie ruchu. Motor ten pracował więc z mniejszym obciążeniem.

Licząc cenę gazu po 2 szyl. 3 d. za 1000 stóp sześć., czyli po 10 h. za 1 m.<sup>3</sup>, wynosił wydatek gazowy za ruch pierwszego kwartału tylko 20 Ł 5 1/2 h. 5 d. czyli 966 kor. 52 h. Okazało się zatem na korzyść motora gazowego zaoszczędzenie w wysokości 340 kor. 80 h., czyli 26 1/2%. Wprawdzie spodziewać się należy, że gatunkowe zużycie gazu w motorze powiększy się z czasem, atoli z drugiej strony niewiele stacyi wytwórczych jest w możności dostarczania drobnym odbiorcom prądu taniej jak po 2 d. — 21 h. za jednostkę. Jeśli uwzględnimy nadto wyższe koszty elektrycznej instalacji wraz z tablicami rozdzielczymi, oporami, urządzeniami bezpieczeństwa i t. p. przyznać trzeba stanowczo przewagę ekonomiczną gazowym motorom nad elektromotorami.

W. Ż.

(Journal of Gaslight, Nr. 2134.)

## Zaprawy izolacyjne

Rozróżniamy wiele gatunków zapraw i produktów izolacyjnych służących bądź to do osuszania wilgotnych ścian bądź przeciw grzybowi domowemu etc. Ograniczmy się tu tylko do kilku jako bardziej używanych, które zasługują na wzmiankę.

Są to: „Ferolina“ (wyrób krajowy). „Emulzja bitumiczna“ (produkt niemiecki.)

„Glazuryzna“ (wyrób krajowy).

„Passerol“ (produkt niemiecki).

„Japanit“ (wyrób wiedeński).

Asfalty wszelkiego rodzaju okazały się przeciętnie skutecznymi, zaś najlepszym rodzajem okazała się juta asfaltowa sporządzona według patentu Leiss-Zuffera.

Nadzwyczaj wysoka cena asfaltów, zawiła manipulacja temi środkami przy osuszaniu lub izolowaniu zniewała praktyków do szukania środków tańszych, również niezawodnych a przede wszystkim łatwych do użycia.

Takimi właśnie okazały się artykuły wyżej wymienione.

Terolina i Emulzja bitumiczna dodawana bywa do wapna lub cementu; wyrobione z temi materiałami stanowią zaprawę gotową do użytku — podgrzewanie jak przy terach lub asfaltach jest wykluczone. Obie działają przeciw grzybowi domowemu.

Glazuryzna wyrabiana w dwóch gatunkach a to: przeciw wilgoci i przeciw grzybowi domowemu specjalnie — okazała się nakładana warstwą na gorąco; wytrzymała przeciw wilgoci i przeciw grzybowi. Manipulacja przy użyciu podobnie jak przy asfalcie.

Passerol jako płyn bezbarwny oleisty używany na zimno, przychodzi gotowy do użycia — nakłada się pędzlem na powierzchnię mającą się osuszyć lub izolować.

Japanit również jako płyn — używa się tak jak Passerol.

Jakkolwiek wszystkie tu wymienione artykuły posiadają jedne i te same zalety, to pod względem cen i sposobu użycia pewna między nimi zachodzi różnica:

Terolina wyrabiana przez budowniczego Zlamala w Przemyśle kosztuje 1 koronę kilogram, emulzja bitumiczna wyrabiana przez budowniczego Wannera w Saarbргу (Lotaryngia) kosztuje 1 K 40 h. ki-

logram, „glazuryzna“ wyrabiana we Lwowie kosztuje Nr. 1 przeciw wilgoci 1 K — Nr. 2 przeciw grzybowi 1 K 10 h. za kilogram, passerol wyrabiany przez Dr. Spatza w Berlinie kosztuje 2 K 20 h. za kilogram, wreszcie japanit wyrabiany przez firmę Zellenka we Wiedniu kosztuje 3 K 50 h. za kilogram.

Zwracają szczególnie uwagę swą oryginalnością „emulzja bitumiczna“ i „terolina“ następnie „passerol“, podczas gdy „japanit“ posiada własności podobne do passerolu i do glazuryzny.

Emulsyę bitumiczną i terolinę dodaje się do wapna lub cementu, a ze sporządzonej tak zaprawy nietylko wyrabia się ściany lub warstwy izolacyjne, ale nadto naczynia zupełnie nieprzemakalne i na działanie chemiczne lub wpływy atmosfery zne odporne.

Próby wykazały, że również naczynia sporządzone z betonu o ścianach 25 m/m grubości, w stanie zupełnie mokrym, impregnowane „passerolem“ stały się natychmiast nieprzemakalne, powierzchnia zaś japanitem powlec się mająca musi być zupełnie suchą i czystą.

Nadto dla sporządzenia nieprzemakalnego naczynia itp. przedmiotów wystarcza jednorazowe powleczenie „passerolem“ podczas gdy japanitem ta sama powierzchnia 2 razy musi być pociągana.

Manipulacja temi ostatnimi artykułami nie może się odbyć przy temperaturze niżej 4° R. podczas gdy dla teroliny i emulsi bitumicznej dopiero temperatura 15° R. staje się szkodliwą; dla Glazuryzny



nie ma tych względów, albowiem używaną jest w stanie gorącym.

Wszystkie te artykuły schną dość szybko, terolina zmieszana z wapnem lub cementem schnie około 6 dni, emulsja bitumiczna przeciętnie 3 dni glazury na natychmiast po oziębieniu passerol w przeciągu 24 godzin, zaś japańit w kilku minutach.

Oprócz nieprzemakalności mają te artykuły i tę zaletę, że nadają murom elastycznych własności, zatem rysy na takich murach są rzadkością.

Specjalnie przeciw tworzeniu się rysów działa passerol i japańit.

Co do wydatności tych artykułów to 1 kg. passerolu wystarcza na pokrycie 10—15 m<sup>2</sup>, 1 kg. japańitu wystarcza na 2 razowe pokrycie 4 m<sup>2</sup>, 1 kg. glazury wystarcza na pokrycie 15 m<sup>2</sup> powierzchni.

Dla sporządzenia zaprawy izolacyjnej z teroliny lub emulsji bitumicznej postępuje się następująco:

„Terolina“ na 40 ltr. piasku drobnego i 10 ltr. cementu wymieszanych na sucho i rozrobionych z odpowiednią ilością wody dodaje się 10 ltr. Teroliny, zaś

„Emulsja bitumiczna“ — 90 ltr. drobno przesianego piasku i 40 ltr. cementu wymieszanych na sucho i rozrobionych z odpowiednią ilością wody dodaje się do 40 ltr. żwiru.

Środki izolacyjne dzielić można na dwie grupy tj. a) na rzadkie masy sztucznie sporządzone do zacieru z wapna lub cementu w odpowiednim stosunku dodawane,

b) na płyny względnie substancje izolacyjne o gęstości olei, nakładane pędzlem na powierzchni osuszyć lub izolować się mających.

Przy zaprawach grupy a) musi być tynk aż do czystej cegły odarty przyczem należy baczyć, by przed użyciem zaprawy z teroliną mur względnie cegła — należycie była napojona alunem rozpuszczonym we wodzie, zaś przy zaprawie z emulsji bitumicznej należy mur zwykłą zimną wodą doskonale zwilżyć.

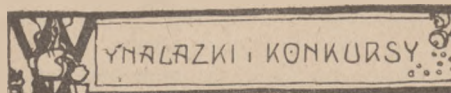
Z grupy b) odznacza się zapalny i bezbarwny passerol tą własnością, że nie przyjmuje żadnej farby lub zabarwienia, podczas gdy japańit daje się zabarwić i służy równocześnie jako farba.

Aby móżd porównać wytrzymałość i nieprzemakalność najlepszych zapraw z zaprawą emulsji bitumicznej, zbudowano w roku 1896 w czerwcu w mieście Saarbürgu jak to rycina wskazuje 10 ścian; każdą powleczono pojedynczo, jednym z najlepszych dotychczas znanych środków izolacyjnych poczynawszy od asfaltu a skończywszy (10-te pole) na emulsji bitumicznej i przekonano się

że wszystkie zaprawy — prócz emulsji bitumicznej — niewytrzymały ani kilkuminutowego prądu wody o ciśnieniu 6-ciu atmosfer; z oddalenia 5 metrów — niektóre odpadły natychmiast, zaś niektóre przepuściły wodę, wprost do cegieł.

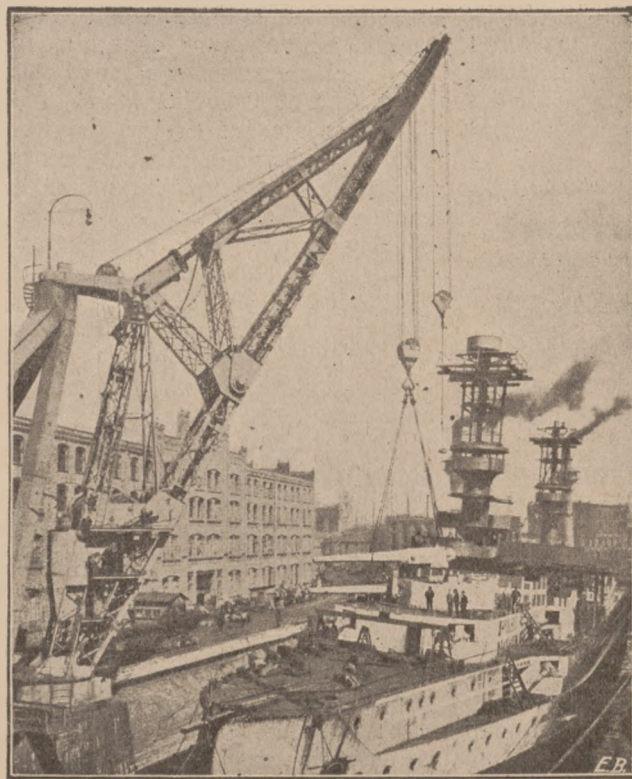
Przez 1½ godziny wyprawa emulsji bitumicznej na działanie takiego prądu wody wystawiona, była nie naruszoną.

W skutek tak świetnego wyniku, pismo niemiecko „Centralblatt der Bauverwaltung“ wydawane w Ministerium robót publicznych, poświęciło w numerze 85 w październiku 1903 specjalny artykuł dla zaprawy emulsji bitumicznej, — polecający. K. F.



## Konkurs.

Związek francuskich przemysłowców przeciw wypadkom przy pracy (*L'association des Indu-*



LADOWANIE DZIAŁ NA PANCERNIK NIEMIECKI.

*strielles de France contre les accidents du travail*) rozpiisał konkurs międzynarodowy na aparat, któryby umożliwił skonstatowanie obciążenia przewodu elektrycznego. Nagroda wynosi 20.00 franków, o bliższe szczegóły zwrócić się należy do wyż podanego stowarzyszenia pod adresem: *Paris, Rue de Lutece 3.*

## Żóraw olbrzym

unoszący 100.000 kg.

Nowoczesny ruch przemysłowy, potrzeby przeladowywania ogromnych ciężarów spowodowały, coraz częściej budowę wielkich żórawi, a największy tego rodzaju żóraw-olbrzym zbudowany dla portu w Hamburgu, przedstawia załączona rycina. Ramię ruchome wznoszące się po nad okrętem przymocowane jest do rusztowania kozłowego i może wykonać obrót o 180°. Konstrukcja jest tego rodzaju, iż posiada dwa rodzaje wind i aparatów do podnoszenia a to dla ciężarów 100.000 kg i 30.000 kg.

Wielka winda zkonstruowana jest tak, iż podnosi 50.000 kg z chyżością 2'6 metra w minucie a 100.000 kg z chyżością 1'3 m. Mała winda unosi ciężary do 10.000 kg z chyżością 12 metrów w minucie. Obie windy obsługuje bliźniacza machina parowa. Odstęp wyładowania wynosi 30 metrów, a osiągnięto go stosując system Derricka — odznaczającego się tem, że nie wymaga całkowitej tarczy obrotowej, przez co odpadają znaczne podmurowywania.

Żóraw więc może być bliżej przysunięty do bulwaru. Chyżość obrotu mierzona u górnego haka wynosi 30 metrów na minutę, a ogromną tę konstrukcję obraca machina parowa, dla której para dostarczana jest z kotłowni doków.

W wysokości mniej więcej 7 m nad poziomem znajdują się wszystkie mechanizmy kierownicze, które obsługuje jeden maszynista. Rycina przedstawia ładowanie ciężkich dział na pancernik niemiecki.

## Dział patentowy.

### Farbowanie drzewa nawskróś.

W patencie opisany jest sposób farbowania różnobarwnego. Na powierzchnię sztorcową kłosa drzewnego nakładamy szablon ze skóry, kauczuku lub t. p. i wciskamy płyn do drzewa przez krótki przeciąg czasu; płyn wchodzi do drzewa tylko przez

miejsca otwarte w szablonie. Po zdjęciu jednego szablonu nakłada się inny i węciska plyn odmiennego znów koloru.

(Pat. ross. 8680, 8/III-1902—28/II 1904. I. Brenner w Austrii.)

### Przechowywanie mleka za pomocą wody utlenionej.

Woda utleniona znana jest jako środek antyseptyczny. A. Renard w r. 1898 powziął myśl użycia jej, jako środka ochronnego przeciw szybkiej fermentacji mleka. Okazało się, że l objętość 3% wody utlenionej w 12 objętościach mleka rozkłada się częściowo w ciągu 8—9 godzin, poczem pozostaje nieco wody utlenionej, która zdolna jest ochronić mleko od fermentacji w temp. 11° przez 95 godzin, w temperaturze 20 przez 32 godzin, podczas kiedy mleko zwykle fermentuje już w pierwszym przypadku po 24 godzinach, w drugim po 13 godzinach. Mleko, ogrzane do 75° lub do wrzenia, nie rozkłada wcale wody utlenionej i może w ten sposób być przechowywane bez obawy fermentacji bardzo długo. Mleko, po ukończonym rozkładzie wody utlenionej ma ten sam smak i własności, co mleko zwykle. Badania lekarskie stwierdziły, że niedziało ono bynajmniej szkodliwie na organizm dziecięcy i ludzki w ogóle.

## Przemysł artystyczny.

### Szklka kolorowe i malowanie na szkle.

Szklko kolorowe może być dwójakim sposobem przygotowane; albo w całej swojej masie zabarwione, albo też tylko warstwa szklka kolorowego powleczone. Tego ostatniego sposobu używa się głównie wtedy, gdy tlenek metaliczny, służący do zabarwienia nadaje tak mocną barwę, że pierwszego sposobu nie możnaby zastosować, bo szklko wydałoby się czarnem. Ma to miejsce mianowicie przy zabarwianiu miedzią, kobaltem, złotem, a także manganem.

Powlekania dokonywa się w ten sposób, że na koniec cybucha nabiera się kolorowego szklka, następnie bezkolorowego i obrabia zwyczajnie.

Co się tyczy zabarwiania szklka, to na kolor czerwony zabarwia się purpurą, tlenkiem miedzi i tlenkiem żelaza. Purpura złota, i chlorek złota, nadaje szklku rubinowy kolor. Dodatek srebra, związków antymonu nadaje możliwość otrzymania wszelkich odcieni, zaczawszy od różowego aż do purpurowo-czerwonego koloru.

Kolor żółty, topazowo-żółty otrzymuje się za pomocą antymonianu potasu. Chlorek, boran i siarek srebra

na podobny kolor zabarwiają szklko, tak samo barwią siarki alkaliczne. Tlenek uranu barwi na zielono-żółto, zwyczajny kolor brunatno-żółty nadać można za pomocą tlenika żelaza. Tlenik kobaltu lub miedzi barwią szklko na niebiesko. Tlenik chromu, tlenik miedzi i tlenek żelaza na zielono. Tlenik manganu (braunstein i saletra) na fioletowo. Tlenek żelaza z dodatkiem tleniku miedzi, braunsztejnu i tlenku kobaltu na czarno.

Piękny czarny kolor otrzymuje się za pomocą tleniku rydu.

Sztuka układania różnokolorowych tafelek szklanych w celu przedstawienia figurki, liścia kwiatka na wazonach i innych przedmiotach, już w głębokiej starożytności była znana. — Była to słynna sztuka wykonywania mozaiek, ale niewłaściwego malowania.

Sztuka malowania na szkle dopiero w średnich wiekach do wysokiej doszła doskonałości i głównie z Niemiec znajomość jej rozeszła się po całej Europie, mianowicie w XIII. wieku, kiedy styl gotycki zapanował nad romańskim i bizantyńskim. W gotyckich budowlach na oknach zajmujących całe przestrzenie między filarami w celu ozdoby i zmniejszenia zbyt rażącego światła, wykonywane były na szkle malowidła, przedstawiające z początku ornamenta, potem całe figury świętych, a następnie całe epizody z historii n. p. na oknach kościoła Ś-go Sebalda w Norymberdze. W końcu XVI. wieku, francuscy i holenderscy malarze próbowali zastosować olejne malowanie na szkle i wiele czasu upłynęło, zanim się przekonało, że ten sposób malowania nie jest w stanie wywołać żadnego efektu. Tymczasem pierwotna sztuka właściwego malowania na szkle prawie zupełnie upadła i przeszła na długo w zapomnienie. Dopiero na początku bieżącego stulecia wskrzeszoną została przez Franka w Norymberdze, Henla w Frajburgu i Ludwika I. króla bawarskiego. Nowe produkcje tego rodzaju w Monachium, Berlinie i Kolonii przewyższają dawne pod względem artystycznym i technicznym.

Sztuka malowania na szkle na tem polega, że szklko kolorowe łatwo topliwe, subtelnie sproszkowane i zrobione na gęstą masę, nakłada się pędzlem jak farba na powierzchnię przedmiotu szklanego i następnie przez ogrzanie tego ostatniego nałożone farby się stapia, przez co otrzymuje się bardzo żywe i nadzwyczaj trwałe barwy. Ponieważ tu wszystkie barwy są przezroczyste lub przeświecające, więc artysta stosować się musi do tego i innych środków używać, niż w malowaniu zwyczajnem,

by pożądaný efekt wywołać. Maluje on na jednej i drugiej powierzchni. Tła, niebo, draperye i w ogóle znaczne przestrzenie zabarwione w celu na dania im jednorodnej i żywej barwy, dokonywa się nie za pomocą malowania, lecz powlekania powierzchni warstwą szklka kolorowego. Z tego widzimy, że sztuka dzisiejsza malowania na szkle jest umiejętnym połączeniem mozaiki z właściwym malowaniem i z tego powodu produkcje artystyczne tego rodzaju odznaczają się szczególnie żywością i ogniem kolorytu. Farby jakieśmy to już wspomnieli, są to szklka zabarwione. Zabawienie nadaje się tlenkami metalicznymi. I tak: kolor biały, używany do karnacytu (kolory ciała) przygotowuje się z tlenku cunku i antymonianu potasu. Żółty z mieszaniny tlenku żelaza, dwutlenku cyny i tlenku antymonowego albo siarku srebra z siarkiem antymonu. Chromian okwii i baru dają jasno żółty kolor nieprzezroczysty. Czerwony otrzymuje się z czystego tleniku żelaza purpury lub mieszaniny tleniku złota, dwutlenku cyny i chlorku srebra. Brunatny za pomocą tleniku manganu, żółtej ochry, umbry i chromianu żelaza. Czarny za pomocą irydu, platyny, kobaltu i manganu. Niebieski nadaje kobalt, zielony chrom i miedź. Związki te metaliczne, zmieszane z krzemionką, minią i boraksem, najdokładniej sproszkowane, zarobione z terpentyną oczyszczoną lub olejkami lewandowym, bergamutowym, goździkowym na gęstą masę, stanowią farby, za pomocą których artysta wykonywa swoje kompozycje malarzkie na szkle. Na jednej powierzchni tafli wykonywa się kontur i cieniuje się go, a na drugiej koloryzuje; lub postępuje się tak, jak przy olejnym malowaniu, albo też kombinuje się jeden sposób z drugim. Kontury, silne cienie, jak również całe podmalowanie, wykonywa się na stronie mającej być do widza zwróconą, koloryzacya zaś i światło tytuły na odwrotnej. Półcienie i w ogóle stopniowanie cieni na tej lub owej. Często dla otrzymania koloru pewnego nakłada się na odpowiednie sobie miejsca obydwóch powierzchni dwie barwy różne, np. niebieską z jednej strony, a żółtą z drugiej dla otrzymania koloru zielonego i t. p.

Gdy za pomocą tych farb i podobnym sposobem malowidło jest na tafli szklanej wykonane, umieszcza się ją poziomo w muflie, której dno na cal grubo wysypane jest wapnem. Nad nią kładzie się druga, nad tą trzecia i td. aż do połowy muflie. Tafle nie dotykają się muflie, a także i wzajemnie siebie. Mufla ogrzewa



się jednostajnie ze wszystkich stron od 6—7 godzin, następnie studzi stopniowo, tafle się wyjmują, przemysłową wodą i suszą.

## Głosy z kraju.

### Odezwa do P. T. Publiczności.

Jakkolwiek zainteresowanie się publiczności przemysłem krajowym wzrasta, wyroby swojskie znajdują coraz znaczniejszy pokup, to jednak zbyt tychże wyrobów mógłby być o wiele większy, gdyby Sz. Publiczność nasza przyczyniała się energicznie do zwalczania konkurencji obcej, nieprzebierającej w środkach, a popieranej niestety przez niektóre czynniki w kraju.

*Krajowy Związek przemysłowy* we Lwowie ul. Chorążczyzna 1. 17 dąży od szeregu lat do zupełnego, o ile możliwości, wyrugowania towaru obcego, a wprowadzenia swojskiego, objął w tym celu zastępstwo różnych fabryk polskich, między innymi fabryki ołówków St. Majewskiego i Spki w *Warszawie*, której wyroby nie ustępują w niczem ołówkom, wyrabianym w pierwszorzędnym fabrykach zagranicznych. Powodzenie ołówków St. Majewskiego i Ski spowodowało konkurencję zagraniczną do tem większych usiłowań utrzymania się ze swoimi wyrobami, które w tym celu zaopatrują w różnej treści napisy polskie, jak: „oówek szkolny“, „oówek polski“, „wyrób krajowy“ i t. p. Wobec tego zmuszeni jesteśmy zwrócić uwagę wszystkich P. T. kupujących, że fabryka St. Majewskiego i Ski w Warszawie jest jedyną polską fabryką ołówków i że każdy z tej fabryki, pochodzący oówek zaopatrzony jest stemplem fabrycznym: „St. Majewski i Ska“.

Każdy zaś oówek, stempla tego nie mający, jest fabrykatem obcym.

Fabryka St. Majewskiego i Ski wyrabia wszystkie istniejące gatunki ołówków, od najdroższych do najtańszych, do każdego użytku.

K. Z. P.

## Z różnych dziedzin

*Dr. Kazimierz Niedzielski.*

### Zadania medycyny w przyszłości.

Każdy z rozwiniętym zmysłem spostrzegawczym osobnik dojść musi z postępem czasu do przekonania, że w cierpieniach natury wewnętrznej zabiegi lekarskie nie wielkim stosunkowo mogą się szczycić wynikiem.

Działalność lecznicza ogranicza się tu głównie do zwalczania objawów pojedynczych i łagodzenia dolegliwości i po za kres ten medycyna wewnętrzna, pomimo licznych udoskonaleń i odkryć, postąpiła niewiele. Przypuszczam, że i w przyszłości, obok dalszego sztuki lekarskiej rozwoju, bezsilność jej w stosunku do cierpień przewlekłych lub ustrojowych pozostanie bez zmiany niemal, i słusznie — nie dzisiaj bowiem modła wykonywania profesji lekarskiej prowadzi do celu i nie na tej drodze oczekamy się fizycznego uzdrowotnienia ludzkości.

Jak dotąd, akcja lekarza rozpoczyna się u łóżka chorego w późnym, końcowym niemal cierpieniu okresie, wówczas więc, gdy choroba daje znać o sobie tak wyraźnie, że stwierdza ją profan, gdy pacjenta ogarnia niepokój, gdy ustrój w walce z cierpieniem pokonany został na dobre. Okresy początkowe: zaatakowanie ustroju przez czynnik chorobowy, wyrównywanie zaburzeń przez odczyn ratowniczy ze strony samego organizmu, są zwykle dla interwencji lekarskiej niedostępne.

A jednak początkami tylko, gdy istnieją jeszcze pozory zdrowia, lekarz pokierować może skutecznie i urobić, ku dobru klienta, przebieg sprawy. Cóż pocznie wobec posuniętej daleko choroby nerek, marskości wątroby, nabytej wady serca, cukrzyki i innych, wywołujących zmiany głębokie cierpienia organicznego? Żądać w tych warunkach uzdrowienia byłoby to wymagać cudu. Cudotwórcą lekarz nie był nigdy i nie będzie.

Gdyby zamiast walczyć z chorobą ubożuchnym prawdziwie skutecznych środków rymstunkiem, pacjentów broniono przed tą ostatnią i ziarno złego usuwano w zarodku, zyskałaby na takim postawieniu kwestyi i zdrowotność ogólna i rola społeczna lekarza. Przyczynny ujemnych na polu tem stosunków dzisiejszych szukać wypadnie i w niewytrzymujących krytyki poglądach pacjentów i w stosowaniu się do tychże przedstawicieli medycyny. Wielu z tych ostatnich, ze względów zrozumiałych łatwo, pragnie jak największej ilości chorych, a osiągnąwszy takową, szczyci się z tego.

I oto stajemy wobec dziwnego, w stosunku do moralności, paradoksu, który da wytłómaczyć się chyba niezrozumieniem, zołojętnieniem profesjonalnym. Nikt, a lekarz tem więcej, nie powinien mieć interesu w cierpieniach i nieszczęściu bliźniego; interes ów spoczywać musi w uczynieniu choroby zjawiskiem rzadkiem. Tu właśnie, zawiera się przyszłość medycyny i na tej drodze ta

ostatnia musi rozwijać się ku wzajemnemu zadowoleniu stron obu.

Uwagi powyższe nie kręcą się, bynajmniej, w dziedzinie mrzonek. Przejawy pewne akcyi w omawianym kierunku dają się zauważyć już dzisiaj. Wszak lekarz wojskowy pyszni się z tego, że w jego pułku, dzięki umiejętnym zarządzeniom sanitarnym, nie ma chorych lub jest ich nader mało. Lekarz taki uprawia przede wszystkim terapię zapobiegawczą, jest higienistą przedewszystkiem, ludzi swych stara się obserwować codziennie, a usiłowania jego sprowadzają się tu głównie do wytropienia rozpoczynającej się sprawy chorobowej i stawiania tamy wybuchom epidemii. Takim jest również lub być powinno zadanie lekarza fabryk, kolei i innych ośrodków, gromadzących dokoła siebie większy zastęp wspólnym związanym celem bojuowników pracy.

Wątpliwości nie ulega najmniejszej, że ostateczny ów i szczytny cel umiejętności lekarskiej — zabezpieczenie człowieka przed cierpieniem fizycznym da się osiągnąć po dokonaniu zmian stanowczych nie tylko w wykładzie medycyny, lecz i w upowszechnionych wśród publiczności pojęć opacznych o istocie choroby, oraz przecenianej środków leczniczych wszechmocy. Metoda nauczania przyszłego zaostrzy w potomkach Hippokratesa zmysł obserwacyjny, badanie bowiem nie będzie, jak dziś, opartem wyłącznie na uchwyceniu danych przedmiotowo, lecz będzie musiało polegać i na uwzględnieniu objawów mglistych, przelotnych, na rozróżnianiu odcieni, przewidywaniu logicznym następstw i możliwości. Lekarzem takim stanie się wówczas osobnik o wyższych tylko niezaprzeczenie zdolnościach; nie będzie to, jak dziś zdarza się nieraz jakieś powolne w rękach farmaceuty narzędzie, lecz uczony, który podniesie wysoko urok powagi lekarskiej, bagatelizowanej dziś na każdym niemal kroku.

Z drugiej strony i postępowanie publiczności zmienić się musi radykalnie. Ustaną przygodne wezwania nieznanego osobiście medyka ku posuniętej już, lub nieuleczalnej słabości z obiegu wycofana zostanie kuracja szablonowa, rodzina każda mieć będzie lekarza domowego, przyjaciela i wytrawnego znawcę osobliwości ustroju każdego członków rodziny. Lekarz taki, znający dokładnie stosunki domowe, wszelakie usterki i wady organizacyi wewnętrznej, wykryje w porę początki błonicy u dziecka i zabezpieczy od niej dzieci pozostałe, wysledzi wcześniej zaburzenia odżywcze w organizmie ojca rodziny, zażegna niebezpieczeństwo choroby cukrowej lub

nerek i nakreśleniem bezzwłocznym zasad odpowiedniego trybu życia i diety, zniweczy cierpienie w pierwszym jego etapie i uczyni dobrze, bo w okresie drugim mógłby być już wobec choroby bezsilnym.

Drugim, potężnym w sprawie odrodzenia ludzkości i medycyny czynnikiem, będzie lekarz szkolny. Zasadnicze reformy w zakresie higieny szkół stały się dziś na Zachodzie przedmiotem wielostronnych omówień i rozpraw. Zgodzono się z tem najzupełniej, że anomalią jest fakt taki, iż lekarz szkolny poznaje ucznia wtedy dopiero, gdy tenże ulegnie chorobie, że nie ma żadnych z rodzinami wychowawców stosunków, że pozbawionym jest możliwości oddziaływania w duchu profilaktycznym. Gdy uczęszczałem do szkół, wizyta lekarza w murach gimnazjum do rzadkich tylko należała wydarzeń. Zaczynał opiekun zdrowia naszego, konsultacji udzielał zawsze najchętniej; nie jego było winą, że nie miał nawet gdzie przyjąć ucznia. Badanie odbywało się w kancelarii nauczycielskiej, a klientela młodociana głównie celem obejrzenia po drodze stopni w dzienniku, udawała bóle głowy lub zaburzenia w żołądku. Komedia taka po wszystkich zakładach naukowych trwała lat dziesiątki, dziś na polu tyle ważnym zapoczątkowano już zwrot ku lepszemu.

Wobec stwierdzenia faktu, że zarodki chorób, trapiących osobnika dojrzałego: artretyzm, nerwiec, niedomogi serca, gruźlica i t. p. tkwią już w ustroju dziecięcym, jakież rozległe dla lekarza szkół otwiera się pole do pracy! Jeżeli na sprawowanie, charakter i skłonności ucznia pilną przewodnik młodzieży zwraca uwagę, o ileż ważniejszym musi być zadaniem wdrożenie zdrowemu nawet na pozór dziecku zasad niezbędnych z zakresu pielęgnowania skóry, włosów, zębów i paznogi, racjonalny ćwiczeń gimnastycznych kierunek, pouczenie dojrzewającego młodzieńca o wymaganiach higieny płciowej, obrona przed szkodliwym przeciążaniem pracą, słowem, załatwienie się z całym szeregiem kwestyj, niesłuchanie ważnych dla zdrowia i przyszłości wychowawców szkół, a więc — dla zdrowia i przyszłości społeczeństw.

Nie synekurę, nie pustą grę wyrazów, ani zabawę możliwych upatrzymy w stanowiskach lekarza rodziny i szkoły. Osobniki te — to lekarze czasów następnych, odległych może, lecz przez wszystkie umysły światła pożądanego gorąco. Ci kapłani wiedzy i przyjaciele ludzkości,

na nowe medycynę pchną tory; nie zwalczą wprawdzie, każdej chorobowej postaci, lecz powstawaniu jej zapobiegać będą o wiele, niż dziś skutecznie.

## Kronika techniczno - przem.

### Margaryna.

Margaryna z masła kokosowego, wyrabiana obecnie w Niemczech i sprzedawana pod nazwą „masła roślinnego“ lub cezaryny“, posiada wygląd i smak do złudzenia naśladowający zwyczajne masło krowie. Wyrabia się ją z masła kokosowego otrzymanego z takiegoż oleju. Analiza tego przetworu, wykonana przez Fendlera wykazała w nim składniki następujące:

Wody . . . . .	12,60%
Substancji suchej . . . . .	82,40%
Części mineralnych . . . . .	2,37%
Soli kuchennej . . . . .	2,22%
Substancji azotowych . . . . .	0,28%
Kwasu fosforowego . . . . .	0,043%

Nie ma w tej nowej margarynie ani śladu mleka, natomiast dodają do niej nieco żółtka z jaj.

### Pasteur zbrodniarzem.

Przytaczamy ustęp mowy prof. Grancher wygłoszonej podczas odsłonięcia pomnika słynnego uczonego. Pasteur natknął się na dogmat odwieczny, jak sama medycyna, głoszący, że, jad wszelki, który dostał się do organizmu ludzkiego, staje się odtąd niedostępnym. Pasteur zaś zamyslał zwalczać ów jad i zwyciężyć nawet po jego wtargnięciu do ciała ludzkiego. Stanowiło to przewrót niesłychany, burzenie wszystkiego! Wprawdzie dawniej już Pasteur nauczył świat lekarski, że pierwotnie zarazliwy jest ciałem żyjącym — drobnoustrojem, że istota owa wywołuje chorobę, jest przyczyną zarażenia, że wreszcie można jad złagodzić i użyć go w celu szczepienia. Zresztą słynne doświadczenie Pouilly-le-Fort'a prawdę powyższą dowodnie stwierdziło. Leczenie jednak wodowstrętu było leczeniem po zatruciu jadem, nie zaś, jak się rzecz miała u Pouilly-le-Fort'a, szczepieniem przed infekcją.

W owym czasie, w r. 1885, znaczna większość lekarzy chyliła głowę z podziwem wobec odkryć mistrza i uznawała wypowiedziane przezeń mniemanie o istocie jadu, nową teorię o przyczynach chorób zakaźnych wraz ze środkami ich zwalczania.

Jednakże ciż sami mężowie, ci

zarliwi jego zwolennicy, wahali się, czy mają pójść, za nim nową drogą leczenia wodowstrętu. Zdaje mi się, że widzę jeszcze, jak Tarnier wychodzi z jednego z owych słynnych posiedzeń medycznych, gdzie przeciwnicy Pasteura zarzucali jemu i jego współpracownikom lekkomyślne morderstwo ludzi: „Mój drogi, rzekł mi wtedy Tarnier, należałoby wykazać szeregiem doświadczeń, że można wyleczyć psa, nawet zaszczepiwszy mu poprzednio zarazek pod czaszkę, wówczas dopiero wysłuchano by was spokojnie“. Odpowiedziałem na to, że wszak doświadczenia owe już czyniono; Tarnier jednak zauważył, że liczba ich była zbyt nieznaczna, — a przecież zaliczał się on do zwolenników Pasteura.

Czy ten jeden rys nie wystarcza do scharakteryzowania stanu umysłów, zarówno w Akademji, jak na wydziale lekarskim? Pewnego dnia brałem udział w egzaminowaniu słuchaczy medycyny. Wyszedszy z szatni, udałem się do przyległego pokoju, usłyszałem gwałtowny głos: „Tak, panowie, Pasteur jest mordercą!“ Wszedłem i ujrzałem grupę kolegów moich, którzy się wnet rozeszli w milczeniu...“

Pasteur uważany za zbrodniarza! To samo, bodaj, powinno dać do myślenia młodym uczonym, którzy się zniechęcają tak łatwo lada przeszkodą!

### Dewastacye lasów w Skolszczyźnie.

Spekulant pruski p. Schmid, który wspólnie z firmą „Braci-Grödel“ nabył przed kilkunastu laty za bezcen od hulaki-magnata hr. Kińskiego olbrzymie dobra skolskie, zabrał się obecnie do doszczętnego wyniszczenia lasów w górach naszego Beskidu. Do roku zeszedł dewastował lasy położone głębiej, zostawiając wzdłuż toru kolejowego od Skolego aż po Ławoczne t. z. firanki, przystaniające dyskretnie goliznę w głębi gór. Obecnie p. Schmida ominęła już wstydlivość i mając za sobą poparcie wszystkich sfer „miarodajnych“, każe trzebić bez litości wszystko i wszędzie. Pod ciosami siekier padają nie tylko okazałe pnie, ale cienkie, kilkunastoletnie drzewka. Wskutek tego krajobraz od Skolego przez Hrebenów, Tuchlę po Sławsko zmienia się z dnia na dzień do niepoznania.

Istnieje wprawdzie w Stryju starostwo, a tam specjalna inspekcja leśna z odnośną ustawą w ręku, lecz p. Schmid, do niedawna średnio-zamożny handlarz drzewem, a dziś wielokrotny milioner, zbyt jest mądrym panem, by wszelakie te mądre ale niewygodne ustawy mogłyby go

dosięgnąć. Gdzieś, tu i ówdzie zalesia się dla pozorów nieznaczne przestrzenie, by się wykazać w danym razie przed zbyt natrętnym inspektorem lasowym, lecz dziewięć dziesiątych całej olbrzymiej przestrzeni ogolona się systemem rabunkowym z lasów, tworząc w ten sposób tysiące morgów nieużytku. Już to przyznać należy, że p. Schmid jest znamienitym, wzorowym gospodarzem, że urządził u siebie wszystko jak najracjonalniej. W gospodarce tej ma jednak tylko jedno na oko, a oprócz tego nic, mianowicie własny interes. Reszta go nie obchodzi. Kraj mu obcy, ludzie obojętni, ustawy i przepisy mało znaczące.

Gospodarzyć będzie do czasu, a potem wyszle resztę wyssanych z biednego kraju milionów i zostawi nieużytki na... użytek kraju. Czy istotnie nie ma nikogo, kto by się ośmielił wglądać w tę, jednostronnie „wzorową“ gospodarkę z bogactwem naszego kraju?

## Bibliografia.

**Podręcznik Górzelnictwa** Doktora Aleksandra Marjana Weinberga. obejmujący całokształt przeróbki górzelnictwa według najnowszych zdobyczy wiedzy, oraz oczyszczanie i skażanie spirytusu,

*dwa tomy w oprawie, około 1000 stron tekstu z 200 drzeworytami za rb. 4.*

Do nabycia w Warszawskiej Stacji Doświadczałnej dla przemysłu fermentacyjnego, Królewska 49, oraz w księgarniach.

**Muther Ryszard, prof.** Historia malarstwa. IV. malarstwo w epoce baroku. Wiek złoty malarstwa niderlandzkiego. Przełożył Stanisław Wyrzykowski. Warszawa. 1904. Str. 141.

W czwartym tomiku powyższego wydawnictwa znajdujemy charakterystykę malarstwa włoskiego w wieku XVII. Wyrazem tej epoki był powrót do nieuznawanych przez Odrodzenie ideałów katolickich: „po epikureizmie nastąpiły posty i biczowania się, po wielbielach hellenizmu przyszli inkwizytorowie“. Autor kolejno rozpatruje malarstwo kościelne, obyczajowe i pejzaż.

Ostatni rozdział tomiku poświęcony jest historii malarstwa w Holandii.

„Pośród arystokratycznego świata XVII. wieku tworzy Holandia oazę mieszczańską. Dotychczas sztuka kwitnęła jeno pod opieką monarszych dworów, rozmiłowanego w przepychu kościoła, lub potężnej arystokracji. W Holandii po raz pierwszy zaczyna wpływać na jej losy mieszczaństwo.

Nie ma sztuki dekoratywnej, bo nie ma pałaców. Nie ma malarstwa kościelnego, gdyż kalwinizm pozbawił jej racyi bytu. Natomiast budzi się potrzeba przystrajania mieszkań. Każda rodzina mieszka we własnym domu, więc przyozdabia go dziełami sztuki. Malarstwo ze świątyń, dworów królewskich i gniazd szlacheckich zstępuje do siedzib mieszczańskich“.

Praca niemieckiego uczonego w bardzo dobrym przekładzie p. S. Wyrzykowskiego zasługuje na uwagę, gdyż zawiera w sobie wiele ciekawego materiału, opracowanego w sposób uczony i artystyczny.

## Pytania i odpowiedzi.

### PYTANIA.

#### Pytanie 252.

Która firma w kraju podejmuje się budowy kominów fabrycznych?

#### Pytanie 253.

Która firma w kraju może dostarczyć kotłów do łaźni i pralni itp. po jakiej cenie za wagę wielkości 0'90 m średnicy a 4 mm grubości, oraz gdzie można nabyć trwałe przyrządy do parni pokojowej (łazienka parowa) ogrzewanej np. ropą naftową?

### ODPOWIEDZI.

#### Odpowiedź na pytanie 241.

Pierwsza kraj. fabryka sanocka wagonów i maszyn donosi, że również wyrabia wózki dla kolejek polowych, leśnych, górniczych itp. (Adres: Pierwsza fabryka galic. wagonów i maszyn w Sanoku).

#### Odpowiedź na pytanie 251.

Sama nazwa „brykiety naftowe“ jest jeśli nie fałszywą to przynajmniej niestosowną. Używane w Anglii, tzw. brykiety torfowe lub rudowęglowe są ściśniętymi, sprasowanymi kawałkami torfu względnie rudowęglu, a nawet odpadków tychże — przyczem podczas prasowania dodaje się ropy naftowej, lub odpadków z destylacji nafty.

W Szwecji, — gdzie wyrób ich stoi na wysokim stopniu, — używa się okruszków węgla rudego nawet pyłu węglowego, lub torfu, polewa się odpadkami z destylacji nafty, następnie pozostawia się na przewiewie powietrza 2 — 4 doby, chroniąc od opadów atmosferycznych, — a następnie prasuje.

Na fabrykację brykietów naftowych jest dość patentów zwłaszcza szwedzkich. U nas pracuje już parę lat nad produkcją brykietów

p. inż. Lewicki i zdaniem fachowców brykiety zwłaszcza w *Galicji wschodniej* będą miały znaczny rynek zbytu.

## Wakują posady.

1. Dyrektora do fabryki pilników na Litwę.

2. Inż. elektrochemika, mającego praktykę w opracowywaniu projektów i kosztorysów, znającego język rosyjski, francuski lub niemiecki.

3. Technika obeznanego z młynarstwem.

4. Wspólników komandytowych do istniejącego większego przedsiębiorstwa technicznego (warsztaty i biuro).

5. Wermajstra do warsztatów mechanicznych z placą 1200 rubli rocznie, opał, światło i mieszkanie.

6. Kilku inżynierów do Moskwy dla akwizycji na prowincję i do pracy biurowej. Specjalnie do branży motorów gazowych, maszyn hydraulicznych i maszyn dla appetur, a także do centralnego ogrzewania.

7. Zdolnych monterów, rutynowanych w montowaniu aparatów, gorzelni i konstrukcyi żelaznych w Galicji.

8. Inżyniera do eksploatacyi torfowej.

Wiadomości bliższych udziela biuro Stowarzyszenia Techników (Warszawa, Królewska 5).

## Korespondencya Redakcyi.

**WP. Dreszer w Radomiu.** Proszę zwrócić się do firmy Roch Stasch, księgarnia — Cologne rue Salzburg 212.

**WP. A. Burdziński w Trawnikach.** Przy bardzo małych spadkach, a dużej ilości wody wyzyskać można siłę wody li tylko za pomocą kół wodnych i to zależnie od wysokości spadku, kołem przedsiębiorczem Poncelet'a, Sagebien'a etc., które dają od 0'3 do 0'75 użytecznej siły.

**Szan. Towarzystwo wzajemnej pomocy nauczycieli w Stanisławowie.** Odpowiedź podamy listowną.

**WP. B. Śniegocki w Poznaniu.** Po bliższej informacji odpowiemy.

**WP. W. Haupt w Płauzy małej.** Nr. 6 wysyłamy po raz drugi.

**WP. Artwiński w Kliszowie.** Wszelkiego rodzaju wózki leśne polne wyrabia również Pierwsza krajowa fabryka wagonów i maszyn w Sanoku.

**WP. Trzemski — T. K. Z. we Lwowie.** Damy listowną odpowiedź po szczegółowej informacji.

**Sz. księgarnia WP. Fischera — Warszawa.** Za list dziękujemy.

**WP. Dr. M. Winiarski, Warszawa.** Odpowiedź listownie — do wydawcy K. W. napisaliśmy.

**WP. J. L... Gorlice.** Dobrze, prosimy bardzo, ale polemika musi być rzeczową.

**WP. Zalecki, Lublin.** „Technika w boju o światło“ wyjdzie w przyszłym tygodniu, nabyć można wydawnictwa nasze w księgarni E. Wende, Warszawa.

## Dział literacko-artystyczny.

### W sprawie artykułu Typ człowieka przemysłowego.

Odczytałem artykuł p. Niemojewskiego p. t. „Typ człowieka przemysłowego“, na który godziłbym się w całości, gdyby nie końcowe słowa o Szczepanowskim.

Te końcowe słowa sprawiły mi podwójną bolesć; raz dla tego, że autor skrzywdził, według mego zdania, Szczepanowskiego, którego czczę i uwielbiam i wątpię abym kiedykolwiek zmienił o nim zdanie, powtóre, że piszącym je jest znany autor p. Niemojewski, którego wysoko cenię.

Śp. Szczepanowski, mimo wszystkie o niem sądy, był, jest i pozostanie „geniuszem serca“. Kochał i pragnął za miliony, a uczucie to było u niego od kolebki do mogiły jednakie, szczerze i wielkie. I nie waham się ani na chwilę w twierdzeniu, że uczucie to było, co do swych rozmiarów, barwy, charakteru, czy jak tę właściwość nazwiemy, dorównywało wszystkim tym „naszym“, którzy jasnym promieniem okraszają doczesną naszą mizeryę.

Każdy czyn ludzki znajduje swe źródło w uczuciu i dla tego uczucie powinno być podstawą w ocenianiu czynu — rozum jest tylko wykonawcą uczucia, niekiedy dobrym, niekiedy złym; różnie bywa. Lecz to pewna, że rozum bez uczucia nie stworzył jeszcze nicgodnego pamięci. A więc: na czynu człowieka nie godzi się patrzeć jedynie przez pryzmat rozsądku i nagich

faktów — oplwanych szkieletów wypadku.

Tyle co do powodów, które mi każą Szczepanowskiego miłować.

A teraz przejdę do jego czynów, do „nagich faktów“ i do jego rozumu przemysłowego.

Powiadają niektórzy że S. popełniał wielkie i rażące błędy. Prawda to? — Nie! Błędy popełniali jego wykonawcy, których liczył na setki, a których dobrać nie mógł, bo wybierać przed laty nie było w czem. Cała gromada ludzi nieudolnych, niemożliwych płynęła za nim i przed nim, jakby umyślnie po to tylko, aby go na każdym kroku odrwić i okłamać, po to tylko, aby każdą jego myśl rzuconą jasno i śmiało, zaciemnić, wypaczyć i skoszlawić. On kochał za miliony i chciał czynić za miliony. W takich wypadkach rolę jego było: rzucić plan, nakazać podwładnemu: „wykonaj to tak a tak“ — i iść dalej. Żądać od człowieka, który pragnie odrobić stuletnie zaległości, aby każdy szczegół wypracował własną ręką i każdy rachunek sam kontrolował, doglądał, „liczył krupy“, — znaczy tyle, co żądać od wodza, aby codziennie własną ręką wyczyścił tysiąc karabinów swoich szeregowców, ogłębował ich guziki, sprzączki i policzył gwoździe w podszewkach wszystkich butów. — On był wodzem bez armii — gorzej jeszcze — wodzem armii złożonej z niedołęgów, wyzyskiwaczy i glupców! Pan *Niemojewski* armię tę dosadnie scharakteryzował

i namalował ją dobrze! — Dlaczegoż jednak zapomniał, że właśnie Szczepanowski tą armią dowodził? Szczepanowski popełnił jeden tylko wielki błąd: wierzył każdemu i o każdym sądził, że jest do niego podobnym — ale też to był jeden jedyny błąd, za który nazywać go „niedoczłowiekiem“ niepodobna.

Nie można dalej łączyć nazwiska Szczepanowskiego z defraudacją i choćby z pożyczką, z domysłnikami, kropkami i wykrzyknikami: „przepraszam“, „za pozwoleniem“... zwłaszcza w tym wypadku, gdy się nie zna wszystkich matactw zakulisowych, których ofiarą padł śp. Szczepanowski, gdy się nie zna przyczyny sprzedania w r. 1894 części Schodnicy za 1 milion złr. tej części Schodnicy, która w kilka tygodni po sprzedaniu w rękach Anglobanku podskoczyła od razu do wartości ośmiu milionów.

Gdzie Sz. autor ma dowody na to, że S. nie posiadał pokrycia dla swych długów do chwili w której odpowiadał sam za swe czyny, sam zaciągał pożyczki i sam o ich pokryciu myślał? Dowody te możeby były, gdyby S. zechciał być mówić całą prawdę przed sądem, gdyby w swej obronie nie oszczędzał innych. Ale wielkie serca tak płaskich desek ratunku nigdy się nie chwytają i dla tego same giną.

A dalej gdzie są dowody, że wszystko to co się po r. 1894 wydarzyło, stało się za zgodą i wolą Szczepanowskiego?

*Kazimierz Mokłowski.*

**Louis Courajod.**

(Leçons professées à l'école du Louvre.  
1887 — 1896)

(Dokończenie.)

W ślad za tem rozumowaniem idzie ważne, dla Francuzów wprawdzie najbardziej, lecz niemniej znaczące i dla innych narodów, uznanie korupcyi nieustannej ducha narodowego przez sztukę włoską. Cały wiek 17 to zupełne zwłószczenie budownictwa, wyzbycie wszystkich cech narodowych.

Przychodzi sztuka uniformowana przez jezuityzm i arystokrację, przychodzi kościoły jezuićkie budowane wedle wzoru Chicesa del Gesu w Rzymie, pod wszystkimi klimatami i u wszystkich narodów prawie bez zmian ważniejszych. Przychodzi zwyrodnienie na punkcie włoszczyzny takie,

że bóg teorii estetycznej jednolitej 18 wieku Winckelmann w podróży do Niemiec chce wracać z Tyrolu, bo nie może znieść widoku wysokich dachów i zamków tyrolskich, obrażających jego delikatny gust włoski. Klasycyzm to znaczy to co odnosi się do starożytnego łańciańskiego świata, staje się nieodwołalnym sprzeczaniem piękna, wobec którego całe średnie wieki to ciemnota i barbarzyństwo.

Ten klasycyzm jednak zawsze był własnością estetyczną garści arystokratów i plutokracji, ale w głąb ludu nie sięgał nawet we Francyi, ani nawet w starożytnym Rzymie, a proletaryat rolny, chłopci poganie, niemo podlegający kierownictwu klas panujących nie dotknięci zostali tak głęboko zepsuciem rzymskim, oni zachowali nienaruszenie zapas narodowych instynktów.

Odkąd Jezus przemówił, niewolnicy poczęli oddychać innym powietrzem, nie zepsutem przez dekadencję łańciańską, żyli innym chlebem od tego, które im rozdawało cesarstwo rzymskie i mówiło w rzeczach sztuki innym językiem, niż tym, który się mieścił w gramatyce piękna rzymskiego Witruwiusza (l. 531).

Ten inny język artystyczny ludu prostego przejawiał się w kościołach norweskich jako sztuka normandzko-angielska, w księgach illuminowanych kodeksów irlandzkich od 6-go po X stulecie, wszedł do romańszczyzny, objawił się w nieskończeniu żywołowej potędze ducha gallickiego w gotyku i dał się poznać w ostatecznej, ale jeszcze aż nadto wyraźnej postaci w stylach odrodzenia każdego europejskiego narodu, nim go czasy baroku i stylu rocaille nie zdusiły zupełnie.

Dwie główne osoby tej smutnej tragedii zeszyły do grobu i psychiczną grę wypadków osłoniły na wieki tajemnicę.

Szczepanowski, zdaniem mojem, wpadł w pułapkę zbiegu okoliczności, a wpadł tak nagle i nieświadomie, wpadł od razu i tak głęboko, że już mu ni sił ni czasu nie starczyło na odwrócenie katastrofy.

A te chwile potężnej rozpacz, przez jakie przeszedł ów dzielnik a nieszczęśliwy człowiek!...

Gdyby Szan. autor śledził był całą akcję 1897—1899, a choćby tylko przebieg samego procesu tak pilnie i uważnie jak ja i moi przyjaciele, to niewątpliwie jako obdarczony żywą intuicyą, byłby wyrobił w sobie jeżeli już nie przeświadczenie, to przynajmniej odczucie zupełnej i bezwzględnej niewinności nieszczęsnego bohatera. Szczepanowski właśnie przez to, że w procesie przyjął całą winę na siebie, tendencyjnie oszczędzał wszystkich tych, którzy mu w r. 1894 podставili nogę, a tem złożył jeszcze jeden dowód swego wielkiego serca.

Szczepanowski zaufał wielu ludziom i zawiódł się na nich najzupełniej. Szczepanowski trafił na grunt, moralnie, ekonomicznie i finansowo ospały, niewyrobiony, na grunt wyjałowiony stuletnią austriacką gospodarką i dla tego padł — nie zaś dla tego — jak uważa Sz. autor — że był „niedoczłowiekiem“. W podobnych wypadkach nie tylko genialny idealista Szczepanowski, ale padłby Vanderbildt, Rockefeller, Morgan, i jak się tam zwa wszyscy ci trzeźwi i wzorowi przemysłowcy, trustowi, ci defraudanci legalni, rozbiłający setki kas w biały dzień i pod

ochroną prawa rabujący szeroki ogół... Na koniec jeszcze jedno. Szczepanowskiego osobiście nie znałem, znałem natomiast ucznia współpracownika jego ś. p. Odrzywolskiego, który na drugi dzień po katastrofie oddał cały swój pięciomilionowy majątek, na rzecz Kasy oszczędności.

My wszyscy, którzy znaleźmy Odrzywolskiego, wierzyliśmy w niego jak w jasny a twardy granit — a on wierzył w Szczepanowskiego jak w Boga. To starczyłoby nam nawet w tym wypadku, gdyby wszystko i wszyscy oświadczyli się przeciw Szczepanowskiemu.

Szczepanowski padł, zachwiał chwilowo kredyt kasy oszczędności i zaufanie „groszorbów“ — ale owoc jego powiewu zejdzie po latach, gdy młode pokolenie, co wyszło z serca tego człowieka, spełni swe gorące pragnienia i postanowienia. A pokolenie Szczepanowskiego stanowi pokazy legion, którego Szan. autor, żyjący od nas zdala nie zna i nie widzi. Legion ten jest!

I w tem wielka zasługa ś. p. Szczepanowskiego.

Biorąc to wszystko w rachubę twierdzą, że nad dolą Szczepanowskiego można niekiedy boleć, można nawet z goryczą w sercu wykrzyknąć przed samym sobą i tupnąć nogą z wściekłości: „Nieszczęsny, biedny, kochany, czemuś tak wierzył!“ — ale nie można nazywać go „niedoczłowiekiem“, któremu to wyrazowi mogą różni podłożyć różne znaczenia, o jakim Sz. autor nawet nie myślał. *Kazimierz Rosinkiewicz\**)

\*) Znany literat i powieściopisarz *K. Rojan*. Powyższej sprawie poświęćmy artykuł wstępny w jednym z następnych numerów „Przemysłowca“. (*Przyp. Red.*)

Taki jest najpobieżniejszy szkielet myślenia prof. Courajoda.

Mieści się w niej zwycięskie powstanie północnego pierwiastku ludowego do walki z panującym szematem klasyczno-łacińsko-włoskim, mieści się dalej żądza zwrócenia sztuki do łożyska krajowego, odebrania jej owej twarzy bez wyrazu, a raczej o kosmopolitycznym zuniformowanym przez miarodajną estetykę wyrazie, i nadanie jej znamienia płynącego z najgłębszych masowych instynktów ludu.

Te wykłady prof. Courajoda dziwnie zbiegają się z tem wszystkim, co się u nas w sztuce ludowej pisze i robi. Nawet i błędy wypowiedane przez Czesława Jankowskiego w sprawie sztuki ludowej, zadziwiająco są podobne do doktryn akademików francuskich, z połowy pierwszej 100 stulecia, oburzających się na

„barbarzyństwo“ stylu gotyckiego.

Trzeba rzeczywiście trochę w tem polskiego szczęścia w polskiej biedzie, aby instynkt samozachowawczy narodu obudził się w czasie, kiedy lud nie wyżył się jeszcze zupełnie odwiecznych polskich budowania, odwiecznych sposobów zdobienia, kiedy zbliżenie się artystów klas wyższych do zasobów sztuki ludowej stworzyć może arcyzm rodzimy, polski o odrębnym języku form, o jakim dla Francuzów marzył Courajod.

I będzie to nie kopia dawnego życia chłopskiego w sztuce, ale nowy twór sztuki, mający się tak do języka ludu, jak Dziady Mickiewicza do... rzeczywistego ludowego obrotu.

To wszystko mówi językiem Francuzów Courajod do Francuzów tak wyraźnie, poprostu na usta ciśnie się

## Teatr krakowski.

**(Bogaty człowiek, komedia w czterech aktach A. Najdienowa, przekład J. Fryczkowskiego).**

Sztuka słaba, — wykonanie bardzo dobre z pewnemi zastrzeżeniami... oto wrażenie, jakie wynieśliśmy z ostatniej premiery. O ile się zdaje, tytuł sztuki w oryginale brzmi: „Artiel“, a oznacza stowarzyszenie robotników pewnego fachu. Stosunek bogatego człowieka do owego stowarzyszenia to tło utworu. Rosyjska literatura dramatyczna daje prawie zawsze prawdziwe życie... raz szare, nudne, ponure, monotonne, drugi raz zajmujące, ale prawdziwe. W „Bogaty człowiek“ ludzie żyją — działa to na artystów, którzy dają nam postacie żyjące. Najdienow, autor cieszący się uznaniem „Dzieci Waniuszyna“, w ostatnim utworze nie mówi właściwie nic nowego. Że bogaty człowiek wyzyskuje często biednych, to prawda stara jak świat, że samo bogactwo nie daje właścicielowi szczęścia i to nic nowego, że główna figura utworu, ów Krezus nie doznaje wzajemności od kobiety biednej, lecz inteligentnej i z sercem, nic nadzwyczajnego, bo owa panna nauczycielka widzi w nim obok zalet niskie instynkty. Że wreszcie ów pan po otrzymaniu kosza pociesza się łatwo w gabinetach i to nikogo nie zdziwi. Gdyby temu wszystkiemu dać oryginalne oświetlenie; zajmującą intrygę, gdyby wypuklić figury, sztuka nie byłaby bez wartości, bo widnieje w niej talent — talent ten jednak nie poparty doświadczeniem rozwałkował szare życie na szereg nudnych szczegółów i dał dzieło poronione, którego

porównanie jego osoby z tem, co pisał u nas i co robił zwłaszcza... Witkiewicz.

Są rzeczy widać, które leżą w powietrzu dzisiejszej cywilizacji, jeśli Francuz Courajod i Polak Witkiewicz w tym samym czasie (to jest od r. 1886) walczyli o jedno i to samo każdy w swoim społeczeństwie i ze... swoim społeczeństwem.

I dlatego streszczenie najpobieżniejsze wykładów w Luwrze wielkiego francuskiego profesora, niech będzie pokazaniem naszym niedowiarkom, że sprawa odrodzenia sztuki polskiej i ludu nie jest tylko pacanowski-polskim kątem widzenia, ale oślawem zjawiska ogólnieuropejskiego, którego wyrazem jest zerwanie z kosmopolityzmem w twórczości artystycznej.

publiczność wysłuchała cierpliwie, ale bez zbytecznego zajęcia.

Artyści starali się o ile możności sztukę uraować. Pan Zelwerowicz bardzo dobrze uwydatnił dwoistość charakteru b gatego Kuporosowa, plenipotent tegoż Miasnikow znalazł w panu Popławskim świetnego przedstawiciela; znakomita maska i gra złożyły się na całość bez zarzutu. Pp. Mielewski, Wysocki, Ordon. Zawierski, Frączkowski, Bończa, Bronicz byli bardzo dobrzy. Panna Jeremi grała niezłe, ale postać była niedoścignięta.

Tłum biedaków artieliszczyków na balu u Kuporosowa udał się zupełnie dobrze.

Obecnie rozpoczęła szereg gościnnych występów Gabryela Morska-Popławska.

Na pierwszy występ wybrała doskonałą artystka Klarę w „Ślubach panieńskich“, którą odtwarza niezrównanie. Jeśli występy te będą zapowiedzią ustalenia się artystki w Krakowie... możemy dyrekcji przyklasnąć, personal męski wzmocniony został osobą pana Stanisławskiego.

*I...sław.*

## Listy z Łodzi.

(Trudne warunki bytu sceny polskiej. — W Łodzi ciężka praca nie idzie w parze z kultem piękna. — Czy nasz Manchester jest miastem europejskim? — Brak odczytów i księgozbioru).

Salony sztuk pięknych dawno ogłosiły upadłość. Towarzystwo muzyczne żyje z oliar pewnego przemysłowca, teatr polski jest w przededniu ciężkiego przesilenia! Złą gościnę znalazły Muzy, obierając sobie Łódź za jedną z placówek swego królowania.

Wir maszyn, szum warsztatów, pogoń ogólna za pracą i bytem nie sprzyjają w Łodzi rozwojowi sztuki. Miasto nasze z natury rzeczy chce dbać więcej o dobro realne, niż rozkwit piękna artyzmu.

Przed rokiem, dla objęcia kierunku nad teatrem polskim w Łodzi, z dużym zapasem optymizmu przyjechał z Warszawy, jeden z lepszych znawców sztuki dramatycznej — Maryan Gawalewicz. Nowy dyrektor w scenę włożył wiele pracy, wiele zapалу, z wiarą wyczekując poparcia publiczności. Objęcie dyrektorstwa przez Gawalewicza, zbiegło się w Łodzi z zakładaniem pierwszego w Królestwie Polskiego Towarzystwa Teatralnego.

Z opłat członkowskich instytucja spodziewała się nagromadzać fundusz, który aż nadto wystarczałby na pokrycie niedoborów w kasie teatru polskiego. Nowe Towarzystwo siły swoje mierzyło jednak na zamiary

a niesienie pomocy — na dobre chęci, jakimi niewątpliwie rozporządzało.

Z niedoborem kilku tysięcy rubli przetrwał Gawalewicz rok pierwszy. Przy ciężkiem obecnie przesileniu ekonomicznem Łodzi, teatr odczuwa losy swego miasta silniej jeszcze, niż w roku ubiegłym, a stale zwiększający się deficyt w kasie teatralnej poważnie dziś zagraża upadłością sceny.

Sztuka zle obrała sobie miejsce wędrując w gościnę do Łodzi, miasto o zbyt jeszcze małej tradycji kulturalnej nie umie należycie pogodzić pracy ciężkiej, codziennej, z nieodzownem w innych środowiskach kultem dla piękna.

Nie j dna przecież przyczyna głębsza ukrywa się w tem lekceważeniu sztuki w Łodzi. Chcąc piękno szczeplić — trzeba mu grunt odpowiedni przygotować. Nikt przenikliwy a przezorny nie każe czytać Darwinu ludziom, którzy ani przygotowania przyrodniczego nie posiadając, ani się dobrze znając na sztuce biegłego czytania, odrzuca pracę wielkiego uczonego, nie uznawszy w nim człowieka nauki i wiedzy.

Czem jest Darwin dla analfabetów, tem w przeważnej części teatr — dla niewykształconych estetycznie Łodzian. Warszawa liczy z górą 50% ludzi nie umiejących czytać, Łódź z pewnością pod tym względem może spóławodniczyć ze stolicą. Nado w Łodzi połowa mieszkańców to ubodzy robotnicy. Czwarta część ludności (90.808) to rdzenni Niemcy. Wielki odsetek przypada na nader obojętnych na wszelkie objawy piękna — „Lodzermenschów“. A gdzież jeszcze proletaryat żydowski, zajęci interesami drobnii kupcy i pośrednicy?! — I czyż dla sfer tych teatr nie jest tem, czem Darwin dla analfabetów?!

Skromny zastęp inteligencji polskiej nie może, bo go nie stać na to, własnymi środkami, utrzymywać kosztownej sceny łódzkiej. O subsydyum ze strony kasy miejskiej, narazie nie może być też mowy, pozostaje też jedyna, może racjonalna rada „Gońca Łódzkiego“, aby poziom sceny obniżyć do teatru ludowego i po niskich cenach przeznaczyć go wyłącznie dla warstw pracowników fabrycznych.

Do wielkiej, postawionej na szerszej stopie sceny Łódź jeszcze nie dorosła. Liczba mieszkańców nie stanowi jeszcze o europejskości miasta, gród ten tymczasem dopiero przygotowywać należy do wyrabiania poczucia w odbieraniu wrażeń estetycznych. Dla tego ludzie myślący, nadewszystko winni się zająć

organizowaniem wykładów, a z sal publicznych urządzać stale audytorium na wzór warszawskiego Muzeum.

Bibliotek i czytelni potrzeba również Łodzi nie w mniejszym stopniu odczytów; chcąc iść naprzód, trzeba mieć sposobność kształcenia się i nabierania większych sił intelektualnych.

Miasto nasze nie posiada dotąd ani jednej ksiąźnicy publicznej, a brak to większy może od niemożności utrzymania dużej sceny.

Za granicą nie każde miasto prowincjonalne utrzymuje własną trupe, za to niema nawet takiego miasteczka, które nie szczyliłoby się większym, lub mniejszym księgozbiorem.

(gr.)

## Rozmaitości.

**Ogniem i Mieczem na scenie.** Podczas wycieczki artystycznej, Sara Bernhardt przeczytała „Ogniem i Mieczem“ w przekładzie B. Kozakiewicza a gdy syn jej, Maurycy, spotkał się z nią w Indianopolisie, znakomita artystka, rozentuzyazmowana epopeją Sienkiewicza, poddała mu myśl wykrojenia dramatu z powieści. Syn, zaznajomiwszy się z kolei z książką, myśl podjął z zapalem i przez lat dwa pracował nad przeróbką. Sztukę przeczytano w d. 5. września r. b. artystom teatru Sary Bernhardt, którzy od dnia tego odbywali bez przerwy próby pod kierunkiem autora, tłumacza powieści i Wiktoryna Sardou.

Zagłoba, Skrzetuski i Podbięta na scenie paryskiej — typy staropolskie, odtworzone przez artystów francuskich — eksperyment śmiały. Stało się jednak, że intuicja artystyczna odniosła zwycięstwo. Aktorzy francuscy poruszali się swobodnie w deliach i kontuszach, z fantazją wywijali karabelami, rycerski mieli wygląd.

Sztuka ma aktów V, a obrazów jedenaste. Obraz pierwszy aktu I-go rozgrywa się w karczmie, drugi u ks. Jeremiego, trzeci nad Dnieprem. Akt II-gi — obraz czwarty zatytułowany jest „Paź Rzędzian“, piąty „Wieczera przerwana“ (w Rozłogach przez napad Bohuna), szósty „Did czyli śpiewak wędrowny“ (wędrownka Zagłoby z Heleną). Akt III — obraz siódmy „W obozie“, ósmy „Zagłoba“ (pochwycenie Zagłoby przez Bohuna). Akt IV — obraz dziewiąty „Pojedynek“ (Bohuna z Wołodyjowskim), dziesiąty „Obłężenie Zbaraża“. Akt V — obraz jedenasty „Nagroda“ (spotkanie Skrzetuskiego z Heleną).

## „Kurjer Lwowski“

PISMO POLITYCZNO - SPOŁECZNE

wychodzi codziennie,

nie wyłączając niedziel, na prowincję nocnymi pociągami, we Lwowie o godzinie 7<sup>1/2</sup> rano,

co umożliwia podawanie najświeższych informacji.

Dwa razy w tygodniu bezpłatny arkusz powieści ze swojskiej i obcej literatury.

W ten sposób

### Biblioteka powieściowa

„Kurjera Lwowskiego“ w formie książkowym tworzy rocznie **dziesięć tomów** (licząc zwyż dziesięć arkuszy za tom). — Obok bezpłatnej Biblioteki powieściowej daje „Kurjer Lwowski“ co niedziela wszystkim swoim Czytelnikom bezpłatny dodatek literacko-naukowy

### „Jydzień“

a nadto dodatki niedzielne.

„Kurjer Lwowski“ rozpoczął w fejetonie druk powieści Kazimierza Tetmajera, p. t. „ZATRACENIE“ a w dodatku „Z ŻYCIA GIMNAZJALNEGO“, szkic z niedawnej przeszłości, Jabłonowskiego (przekład z rosyjskiego pani Maryi Grabowskiej).

Nowi prenumeratorowie otrzymają bezpłatnie początek drukujących się w fejetonie i w dodatku powieści.

### Warunki prenumeraty:

We Lwowie: miesięcznie (90 ct.) 1 kor. 80 gr.

Na prowincję: z przesyłką pocztową miesięcznie (1 zł. 35 ct.) 2 kor. 70 gr., (kwart. (4 zł.) 8 kor.

Pojedynczy numer „Kurjera Lwowskiego“ kosztuje we Lwowie 4 ct. (8 groszy), na prowincyi 5 ct. (10 groszy), a na dworcach kolejowych 6 ct. (12 groszy). — Agentom i kolporterom drożej sprzedawać nie wolno „Kurjera“.

## LIBERUM VETO

wychodzi

1, 10 i 20 każdego miesiąca.

Prenumerata do końca roku 1904 — 1 kor. 50 hal. (2 M., 2 fr. 50), z kompletem poprzednich 13 numerów z 1904 r., 4 kor. (5 M., 6 fr.). Komplet z ubiegłego roku (na wyczerpaniu) 15 kor. (15 M., 18 fr.).

Numer oddzielny po 30 hal.

Do nabycia we wszystkich księgarniach, biurach dzienników, kioskach i trafikach.

Numer okazowy na żądanie bezpłatnie.



Do nabycia we wszystkich księgarniach i w Administracji „Przemysłowca“

## „Perpetuum Mobile“

Popularny opis pomysłowych, nader zajmujących jednakowoż bezskutecznych konstrukcyi wynalazczych na „wieczyste ruchadło“ — 21 rycin w tekście.

Napisał: **Edmund Libański.**

**Cena 1 korona.**

Nakładem „Przemysłowca“ wychodzą ilustrowane szkice popularne **EDMUNDA LIBAŃSKIEGO**

p. t.

## Ze świata postępu

### techniki i przemysłu

Wyszedł:

**TOMIK I. Z postępów techniki wojennej.** (Obrzemy i karły. — Rozwój marynarki. — Pancerny i działo. — Na pokładzie torpedowca. — Genialny pocisk Whiteheada. — Statki podwodne. — W głębi oceanu. — Podmorska łódź przyszłości. (rycin 24).

**Cena 60 hal.**

W dalszym ciągu wyjdą:

**TOMIK 2. Technika w boju o światło.**

**Cena 40 hal.**

**TOMIK 3. Walka z światem niewidzialnym.**

**Cena 40 hal.**

Podbój atmosfery, Opanowanie ziemi i t. p.

**Cena od arkusza druku 20 hal.**

Każdy tomik 2—3 arkuszy druku.

**Skład główny**

w „**KSIĘGARNI NARODOWEJ**“

Lwów, (Akademicka 8).



## Prawda

TYGODNIK — POLITYCZNO — SPOŁECZNY I LITERACKI —

programem swoim obejmuje wszystkie dziedziny życia, wiedzy, literatury i sztuki. Redakcja przy współudziale licznej 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 sześćo-arkuszowy, a po ukończeniu obecnie wychodzącej „Filozofii pieniądza“ J. Simmla zaczniemy w dodatku druk innej 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.

**ROLNIK** Organ galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

WYCHODZI W KAŻDY PIĄTEK.

Adres Redakcyi i Administracyi: Dr. Jan Paygert, Lwów, ul. Karola budownika 1. 3.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową: w państwie Austriackiem: rocznie 16 koron, półrocznie 8 koron. — W Rosyi rocznie 16 rubli sr. — W Szwecyi Północną 6 talarów.

## Przegląd Górniczo-Hutniczy.

Czasopismo poświęcone sprawom przemysłu górniczego hutniczego (ze szczególnem uwzględnieniem przemysłu górniczego i hutniczego w Królestwie Polskiem).

Wychodzi 1. i 15. każdego miesiąca.

Przedpłata z przesyłką pocztową rocznie rub. 12, półrocznie rub. 6, kwartalnie rub. 3.

Adres Redakcyi:

Dąbrowa (gubernia Piotrkowska)

## „Ekonomista“

kwartalnik, poświęcony nauce i potrzebom życia

pod redakcją Stef. Dziewulskiego

przy współudziale komitetu redakcyjnego, którego skład stanowią: dr. Stanisław Bukowiecki, Stanisław Chełchowski, Zygmunt Heryng, Stanisław Aleksander Kempner, Marian Kiniorski, dr. Stanisław Kłobukowski, Bolesław Koskowski, Henryk Radziszewski, Władysław Rawicz i Stefan Woyzbun.

REDAKCJA

Warszawa, ul. Podwale 1. 4.

„Ekonomista“ wychodzi w końcu każdego kwartału w zeszytach, zawierających 10 do 13 arkuszy druku.

Cena „Ekonomisty“ w Warszawie:

Rocznie . . . rub. 5.— (K 16.—)

Półrocznie . . . „ 2.50 (K 8.—)

# „Głos“

Tygodnik społeczno-polityczny,  
literacki i naukowy,

1) zamieszcza: artykuły w kwestiach społecznych i ekonomicznych, przeglądy spraw wiejskich i prowincjonalnych, korespondencje z kraju i zagranicą; 2) powieści, poezyc, krytyki literackie i artystyczne; 3) artykuły naukowe z różnych dziedzin wiedzy.

Jako **Bezpłatny Dodatek** otrzymują prenumeratorzy dzieła:

W. Wundta, Psychologia.

A. Bogdanow, Krótki kurs nauki Ekonomii.

Za pół ceny dla prenumeratorów:

**Encyklopedia** ➔

➔ **Nauk Społecznych**

(Ekonomia polityczna, Socjologia, Statystyka, Społeczna Hygiena, Psychologia i Pedagogika).

**Prenumerata** „Głosu“: rocznie rb. 7'60 kop. kwartalnie rb. 1'90 kop., miesięcznie kop. 65, z przesyłką pocztową rocznie rb. 9, kwartalnie rb. 2'25 kop.

**Adres** „Głosu“ i „Encyklopedii“: Warszawa, Wysoka Nr. 3 (róg Smolnej). — Na żądanie wysyła się szczegółowy prospekt franco.

# „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 R, 10 rb., 20 m., lub 30 fr. — Pojedynczy zeszyt 2 R, 1 rb., 2 m., lub 3 fr.

Dla członków polskich Towarzystw technicznych o 20% taniej.

Członkowie Krakowskiego Towarz. technicznego otrzymują „Architekta“ bezpłatnie.

➔ Anons wielkości 7×10 cm. jednorazowo: 4 K, 2 rb., 4 m., lub 4 fr. Rocznie: 30 K, 12 rb., 30 m., lub 40 fr. ➔

Przedpłate i należytość inseratową uprasza się przesyłać w ratach rocznych, półrocznych, lub kwartalnych z góry wprost do Administracji

Kraków, ul. Zgoda 1.

**Księgarnia**

**Rychlińskiego i Wegnera**

— w Łodzi —

poleca

„**Łódź społeczna**“

pracę STEFANA GORSKIEGO

(Michała Nałęczca).

Książka daje całokształt obrazu stonków społeczno-ekonomicznych stolicy przemysłu polskiego.

Form. 16-ka, str. 177 + 1V.

Do nabycia we wszystkich księgarniach. Cena Rb. 1 kop. (3 K) 20.

OPINIE PRASY:

„Pan Gorski ma prawo przypisać sobie zasługę, że pokazał całą Łódź w kalejdoskopie, że podkreślił to, co na uwagę zasługuje, że uwydatnił najcharakterystyczniejsze rysy w rozwoju tego, na sposób amerykański, powstałego miasta. Rozkład materiału odznacza się przejrzystością, formą jasnością i prostotą, sądy o ludziach i dziełach bezstronnym obiektywizmem“.

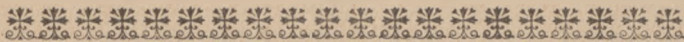
Wł. Rabski — „Kurier warsz.“

Poleca Księgarnia

**RYCHLIŃSKIEGO I WEGNERA**

Form. 16-ka, str. 177+IV. Cena 1 rub. 20k.

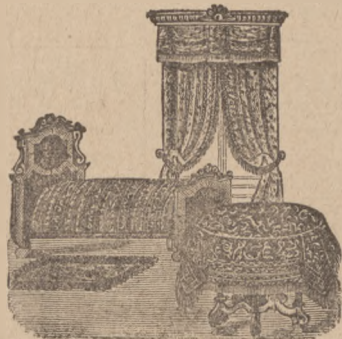
Do nabycia we wszystkich księgarniach.



**Spłaty częściowe!**

Dozwolone za poprzednim ustnem lub listownym porozumieniem się.

**Bezsprzecznie największy wybór!**



Renomowana i powszechnie znana firma

**Dom towarowy „Au Louvre“**

we Lwowie, ul. Sykstuska l. 6 (Pasaż Hausmana)

poleca swój obfity i bogato zaopatrzonej skład wszelkich możliwych gatunków dywanów (także kościelnych i przed ołtarze) dywaników, portyer, firanek, chodników, kap na stoły i łóżka, cerat, linoleum, koldery, koców, der na konie oraz wszystkich innych przedmiotów dekoracyjnych po nader niskich cenach konkurencyjnych.

Za nadesłaniem nam marki pocztowej za 10 h. wysyłamy nasze bogato ilustrowane cenniki, w których są opisane także towary lniane i bawelniane, bielizna męska i damska, szyfony, płótna, bielizna stołowa i inne ważne artykuły, w zakresie domowego gospodarstwa wchodzące. Zlecenia z prowincyi załatwia się odwrotnie.

By ująć pomyłkom, prosimy na nasz adres dokładnie zważać.

Z poważaniem Zarząd firmy:

**Dom towarowy „Au Louvre“**

Lwów, Sykstuska 6.

124

**PIERWSZA GALICYJSKA**

4

**fabryka wyrobów emaliowanych**

wykonuje wszelkiego rodzaju **naczynia** do urządzeń domowych, gospodarczych i szkolnych — **tablice** reklamowe dla władz komunalnych, sądowych, leśniczych, dla wojskowości, żegluga, sklepów itp. oraz **tablice** z napisami: miejscowości, ulic, dróg powiatowych itp. **po najtańszych cenach.**

Adres na telegramy: **Fabrykaemail, Dębniki.**

Stacya dla przesyłek kolej.: **Podgórze-Bonarka.**

Fabryka została odznaczoną złotym medalem na wystawie lekarskiej w Krakowie w r. 1900.) 9

**W. P.**

Obejmując interesa z rąk Pana Trzaskowskiego, mam zaszczyt powiadomić, że wszystkie dotychczasowe operacje firmy: **komisowa sprzedaż zboża, drzewa, masła i innych produktów rolnych, sprzedaż Fosfatów, Kaimitu, Saletry chilijskiej, Maszyn rolniczych, Nasion i t. p. w dalszym ciągu pod firmą:**

**Biuro handlowe**

„**Józef Jacuński w Libawie**“

prowadzić będę. Jednocześnie pozwalam sobie wyrazić nadzieję, że na zaufanie, jakim się cieszyła firma mego poprzednika, w zupełności zasłużę.

Polecając Biuro moje łaskawej pamięci i względom pozostaję

z uszanowaniem

**Józef Jacuński**

dr. nauk przyrodn.