

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 1. 26.

Telefon Nr. 806.

PRZEDRUK JEDYNIJE 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 1. 26.

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

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

TREŚĆ:

1. **Nasza popularna literatura przemysłowa.**
2. **Sprawy przemysłowe.** Przemysł elektrochemiczny. — Wystawa szewska w Berlinie.
3. **Z przemysłu Królestwa.** Muzeum przemysłowe w Łodzi.
4. **Ruch przemysłowo-handlowy.**
5. **Sprawy techniczne.** Kilka słów ogólnych o Ameryce (*Stanisław Manduk*). Kolej nadpowietrzna (*Inż. E. Marylin*) (Dokończenie.)
6. **Wynalazki i konkursy.** Dział patentowy. — Telegraficzne słupy ze szkła.
7. **Głosy z kraju.** Przyszłość rodzin rolniczych.
8. **Z różnych dziedzin.** Bądź dumnym.
9. **Sprawy kobiece.** Kobieta obywatelka (*Dr. Zofia Golińska*) (c. d.).
10. **Kronika techniczno-przemysłowa.** — Tunel podmorski. — Trakcja elektryczna na austriackich kolejach głównych. — Materiały dla rur wodociągowych. — Sprawy rolnicze. — Głębianie szybu. — Papier cygaretowy.
11. **Bibliografia.** Reforma szkolna.
12. **Pytania i odpowiedzi.**
13. **Korespondencya Redakcyi.**
14. **Dział literacko-artystyczny.** O współczesnej etyce i jej wyrobnikach (c. d.) (*Stanisław Womela*). — Linia i kształt (c. d.) (*Paweł Ettinger*). — Z lwowskiego salonu sztuk pięknych. — Rozmatości. — Nowe książki.
15. **Fejleton.** Ze świata postępu techniki i przemysłu. — Stulecie dziecka (*K. Odrywolski*.)
16. **Ogłoszenia.**

Nasza popularna literatura przemysłowa.

Pod tym tytułem pomieściła „Gazeta sanocka“ wielce trafne wywody, które jako opinię szerokich kół w głównych ustępach przytoczymy.

Jeżeli ruch przemysłowy obudzony obecnie w kraju ma wydać spodziewane rezultaty, jeżeli przemysł nasz ma się kiedyś rozwinąć do tego stopnia, aby — licząc skromnie — zaspakajał przynajmniej zapotrzebowanie miejscowe, zatrzymał w kraju wydawane dziś za zagraniczne tandetne wyroby miliony, dał chleb tyśiącom, które dziś z braku zarobku za oceanami szukać go muszą — to bezwarunkowo w pierwszej linii intensywnie pracę zwrócić należy ku wykształceniu tak ogólnemu jak fachowemu naszego rzemieślnika. — Reklamowanie wyrobów zdolniejszych rzemieślników i to często luksusowych wyrobów — kupowanych znowu tylko przez tych pierwszych 10 tysięcy społeczeństwa — nie uprzemysłowi kraju, bo dopiero wyroby tysięcy dla milionów — i to rzeczy codziennego użytku i koniecznej potrzeby, dadzą nam pożądaný rezultat.

Tymczasem w całym ruchu obecnym ta strona akcji pominięta jest zupełnie — nic o niej nie słychać, i oprócz jakich takich — choć bardzo jeszcze niewystarczających usiłowań wydziału krajowego i kraj.

komisji przemysłowej — w zakładaniu szkół fachowych i przemysłowych dopełniających, zresztą czynników, które na swym sztandarze wypisały hasło uprzemysłowienia kraju, prócz reklamowania wyrobów, urządzania wystaw i nawoływania, aby społeczeństwo kupowało z patriotyzmu wyroby jakie są — nie się nie robi!

Czy podobnie się dzieje u naszych sąsiadów, u których przemysł tak się rozwinął, że nietylko zaspakaja własne potrzeby, ale odpadkami zalewa kraj nasz, uboży go, a nasz własny przemysł dławi? Z pewnością nie! — Pójdźmy tylko do Niemiec, a zobaczymy, że tam każde rzemiosło ma swoje fachowe czasopismo podające z całą skrupulatnością wszystkie najnowsze wyniki postępu — jak najdokładniejsze informacje o źródłach nabywania korzystnie surowca lub półfabrykatów, nowych narzędzi ułatwiających pracę, a nawet o źródłach zbytu. Każde rzemiosło ma całą bibliotekę fachowych, popularnie i przystępnie napisanych podręczników — a wszystko to tak tanie, że i początkujący, a więc biedny najczęściej jest w stanie zaopatrzyć się w tych pocziwych doradców, którzy umożliwiają mu nie tylko fachową wiedzę nabytą w czasie praktyki rozszerzyć radami najdoskonalszych w zawodzie, ale przyzwyczajają go do poważniejszej lektury, do pracy umysłowej nad swoim

Lwowska Fabryka
chemiczna - - -
Lwów - - Zamarstynów

„TLEN“

MYDŁA TOALETOWE:

Mydło Imci pana Zabłockiego
Na-Na-Ra-Te
Japońskie, Wschodnich piękności

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

zawodem, a to staje się znowu źródłem niejednego szczęśliwego pomysłu. niejednego udoskonalenia stanowiącego nowy etap postępu i rozwoju w przemyśle.

Gdy natomiast przeciwstawimy tym olbrzymim usiłowaniom wspierania rozwoju i postępu w przemyśle przez kształcenie przemysłowca naszym usiłowaniom na tem polu, jak mizernie, jak nędznie, przedstawia się one w porównaniu z tamtymi. Oprócz kilku podręczników stanowiących „Bibliotekę rzemieślnika polskiego“ wydaną w Warszawie u Gebetnera i Wolfa, a dalej „Przewodnika przemysłowego“ wydawanego za staraniem kraj. komisji przemysłowej — i „Przemysłowca“, redagowanego przez inż. Libańskiego — nie mamy nic!! A i te czasopiśma w ścisłym znaczeniu nie są fachowe, — tylko ogólnie przemysłowe, — a w dodatku wszystko to drogie. Przewodnik przemysłowy, dający rocznie około 26 arkuszyków druku bez ilustracji, kosztuje rocznie 8 koron — przeto arkusz druku kosztuje około 34 halerczy. — Nie każdy więc nasz rzemieślnik jest w możności sprawić sobie tak drogą lekturę, a do tego dla niego nie bardzo przydatną, podaje mu ona bowiem przygodne wiadomości o różnych gałęziach produkcji przemysłowej — a o jego fachu, który go najwięcej interesuje, często w całym roczniku może nie znaleźć.

„Przemysłowiec“ daje rocznie 52 numerów z dwoma arkuszami ilustrowanego tekstu za 14 koron. — Arkusz druku kosztuje więc 13 halerczy).

Co roku rozpisuje się konkursy,

to na sztuki teatralne, to na specjalne jakieś naukowe dzieła, — zdaje nam się, że kolej teraz rozpiścić konkurs na fachowe podręczniki popularne, a praktyczne dla rzemieślników, i wydać je potem tak tanio, aby i najuboższy był w stanie przy dobrej woli kupić je sobie, rozszerzyć i pogłębić swą wiedzę fachową, otrząść się z zaskrzepłej rutyny i iść z postępowym naprzód. — Mamy w kraju szkoły fachowe, w nich profesorów specjalistów i wermistrzów, to sądzimy, że taki konkurs wydałby dobry rezultat i sprawa weszłaby na pożądaną tory.

Kwestyę potrzeby kształcenia i to intensywnego naszych rzemieślników nie uważamy rzuceniem kilku powyższych myśli za rozwiązana, ani pracę w tym kierunku wydaniem choćby i dobrych podręczników fachowych za skończoną. Wszakżeśmy na tem polu tak zacofani, że długich lat pracy potrzeba, nim potrafimy w pochodzie cywilizacyjnym zrównać się z sąsiadami, a tem samem uchronić się od wyzysku, jakimu dziś właśnie wskutek tego zacofania w wykształceniu fachowem naszego rzemieślnika ulegamy.

Otwarcie przyznać trzeba się do tego, że właśnie brak wykształconych wytwórców, którzyby nie tylko zrobić, ale i należycie kalkulować umieli, jest najważniejszym powodem smutnego stanu rzeczy na polu przemysłu krajowego.

Zaprzeczyć się przecież nie da, że na tem polu z górą sto lat nie robiliśmy, dopiero od jakichś może dwóch dziesiątków lat są niejaki, jakby nieśmiało usiłowania (czy za-

wsze szczęśliwe, nie chcemy tu roztrząsać) ku naprawie wiekowego zaniedbania. Nie wiemy, czy obawa przed tem, aby rzemieślnik kształcący się fachowo i intelektualnie nie zrażał się przez czytanie niecenzurowanych przez pewne sfery książek, czy inna jaka obawa — czy nasze duchowe lenistwo spowodowało ten zastój — zaznaczamy tylko, że zastój ten jest i spowodował wiele złego. — Cóż bowiem rzemieślnik małomiasteczkowy przy najlepszych chęciach czyta? Oto dwucentowe gazetki, które karmią go sensacyjnymi wiadomościami o różnych morderstwach, kradzieżach i innych zbrodniach — albo w najlepszym razie moralizujące powiastki wydawane dla ludu, a wypożyczane przez różne czytelnice, — dobre może dla chłopaków, ale stanowczo nie wystarczające na pokarm duchowy dla starszych ludzi, borykających się często ciężko z życiem*).

Sprawy przemysłowe.

Przemysł elektrochemiczny.

Rozwój elektrochemii tj. zastosowania elektryczności do różnorodnych działań chemicznych syntetycznych i analitycznych (składanie ciał z pierwiastków i rozkładanie ciał na pierwiastki) przedstawia przez ostatnich lat 10 w których dopiero rozwinął

*) Dobrem piśmem o jakim autor myśli, jest dla rzemieślników: „Gazeta rzemieślnicza w Warszawie“; niestety nie rozpowszechniana należycie u nas.

(Redakcja).

Ze świata postępu techniki i przemysłu.

(Cesarz wynalazca. — Tajemnica 25 wieków. — Przygody przemysłowca. — Amor i Merkur. — Wykradzione plany. — Dzieje niteczki jedwabiu. — Fałszowanie ciężkich materii — przystosowanie fabryk — cuda przemysłu tekstylnego — jedwab sztuczny — szklane jedwabniki).

(C. d.)

Dziś hodowla jedwabników, przemysł jedwabniczy rozszerzył się na Afrykę i na Australię — motowidlarzędne zastąpiły maszyny coraz więcej udoskonalone a postęp techniki, postęp chemii, postęp technologii, umożliwiając dokładne badanie włókien, poznanie ich struktury, wyprowadził na targ sztuczną przędzę jedwabną, różnorodnego pochodzenia. Nie zdołała ona jednak zastąpić cennych właściwości prawdziwego jedwabiu — otrzymywanego z jedwabników morowych.

Ale od cieniutkich niteczek kokonu, do materyi, do prześlicznych tkanin jedwabnych, adamaszkowych, aksamitnych, atlasowych i t. d. daleka droga; patrząc na suknię jedwabną, wstążkę lub krawat, mało kto pomyśli o tem, przez ile to rąk, przez ile maszyn, przez ile rozczynów itp. przeszły te cieniutkie niteczki, nim wykończone dla sprzedaży dostały się na stół sklepowy.

Jeden kokon owija się przeciętnie w niteczkę 3700 mtr długą, cieńszą od niteczki pajęczej... te 3·7 km niteczki surowej waży zaledwie 1 gram. Mimo to posiada moc równającą się $\frac{1}{3}$ wytrzymałości drucika żelaznego. Włókno jedwabiu o przekroju jednego milimetra kwadratowego udźwiga 45 klg i jest najelastyczniejszym materiałem tkackim.

W przedziałniach jedwabiu (niewłaściwie tak zwanych, bo jedwabnik sam przędzie włókienka, a w tych

fabrykach na motowidłach mechanicznych łączy się je od 3 — 8 w niteczki) wyrabiają tak zwaną Grège prawie nieskręcaną nitkę jedwabną, którą tkąć można tylko niezabarwioną w stanie surowym.

Przeważna ilość tkanin jedwabnych, będących dziś w handlu, barwiona jest w kawałku dopiero po utkaniu z surowych nitki.

Z przedziałni dostaje się Grège do nitkarni, tam przyrządza się nitki (do odpowiedniego rodzaju tkanin jedwabnych) przez skręcanie wolniejsze lub silniejsze kilku poprzednich na wątek lub osnowę. Skręcanie wolniejsze nadaje tkaninie większą pełność i połysk.

Produkowane motki jedwabiu idą do suszarni dla oznaczenia handlowej wagi, jedwab bowiem jest „hygroskopijny“ (łatwo chłonie wilgoć), tam próbami oznacza się wagę suchego jedwabiu i dodaje potem około 11%,

się na wielką skalę przemysł elektrochemiczny, obraz zdumiewającego postępu.

Prezydent kongresu dla „przemysłu chemicznego Wilson Swan, odbytego w Glasgowie, otworzył obrady wstępna mowa, w której streścił cały rozwój ostatnich lat, oświetlając doniosłe znaczenie tej gałęzi produkcji przemysłowej, oraz podając fabrykację i wartość wytwórczą całego świata w przemysłach elektrotechnicznych (*Revue industrielle*).

Przeważna liczba zakładów fabrycznych powstała niedawno p. Svan rozsyłał wszędzie listy i cyrkularze, aby zebrać daty, pośrednio lub bezpośrednio — oraz zliczać cyfry sił motorycznych dziś zastosowanych, Sprawozdanie obejmuje 25 stron duku i to już daje miarę o rozlicznych gałęziach przemysłu elektrochemicznego.

Zasługuje ono na uwagę nie tylko ze względu na różnorodność wyrobów odnośnych, ale i dlatego, że uwidacznia znakomite korzyści zastosowania sił wodnych dla wytwarzania energii elektrycznej.

Wyliczone fabryki europejskie — autor wymienia 50 zakładów — dysponują siłą okrągło 166.000 koni, z których uzyskuje się

przy pomocy wody	150.000
„ „ pary i gazu	16.000

W Norwegii kosztuje siła jednego konia (wodna) 25 franków rocznie, tak łatwe i tanie są urządzenia zastosowane dla wyzyskania rzek i wodospadów, we Francji, mianowicie w pobliżu Lyonu, gdzie stworzono kosztowne kanały, baseny i konstrukcje hydrauliczne, wypada siła jednego konia rocznie na 87 fr. Z wodospadów

spadu Niagary kosztuje 1 koń 100 franków.

Autor podnosi fakt, że nie tylko koszt produkcji w wielu gałęziach przemysłu elektrotechnicznego obniża się, używając sił motorycznych przyrody, ale cała fabrykacja kształtuje się o wiele korzystniej.

Doświadczenie uczy, że łatwiej jest wytworzyć siłę motoryczną, aniżeli korzystać ją wyzyskać.

Między licznymi gałęziami przemysłu zasługują na główniejszą uwagę.

I. Elektrolityczne 1) osadzenie cynku, na żelaziu dla rur pewnych kotłów parowych, 2) osadzenie żelaza na miedzi dla płyt grawirowanych, 3) osadzenie niklu na innych metalach dla fabrykacji kół, rowerów i t.p.

II. Produkcja glinu (aluminium) wynosi do 6000 tonn rocznie, z których $\frac{2}{3}$ przypada na Europę, a $\frac{1}{3}$ na Amerykę, postęp metody w fabrykacji jest bardzo znaczny, gdyż koszt 1 *klg* czystego glinu z 4 franków obniżył się na 2 franki.

W Europie istnieje 6 fabryk o sile 33.500 koni hydraulicznych z produkcją zwyczaj 4000 tonn glinu.

Jestto przemysł mający wielką przyszłość, bo zapotrzebowanie „glinu“ wzrasta nieustannie, dla rozlicznego zastosowania tego metalu.

III. Elektryczna produkcja sodu i chloru ma w Europie fabryk 23 o sile 50.000 koni.

W Austrii istnieje tylko jedna w Bośni.

IV. Produkcja czystych metali z rud jest dziełem będącym w rozwoju; otrzymywanie czystego złota, srebra, niklu, miedzi i t. d. zapomocą zastosowania prądu elektrycznego,

przeniosło się z laboratorium do wielkich zakładów przemysłowych.

Wspomnieć tu należy o produkcji karbidu w roku 1900. Fabryk 13 o sile 108.000 koni dało 17.000 tonn karbidu. Z tych 108.000 sił koni, wytworzono z sił wodnych 107.000, a tylko 1.000 z pary.

P. Swan zaznacza, że wobec tego rozwoju przemysłów elektrochemicznych budzą się wątpliwości, czy kraje, niemające sił wodnych w dostatecznej mierze dla eksploatacji fabrycznego, mogą wogóle konkurować na tem polu.

A więc pod tym względem kraj nasz znajduje się w sytuacji bardzo korzystnej.

V. Produkcja połączeń organicznych, jodoformu, wanilinu, barwników alizarynowych, anilinowych, korzysta w ostatnich czasach z elektrochemii — sposoby utrzymują fabryki w tajemnicy. Zapomocą elektrolizy wyrabia się także pewne farby malarskie.

VI. Wytwory pieca elektrycznego fosfor, stal, chrom i liczne połączenia potrzebne dla przemysłu metalurgicznego, chemicznego i t. d. stanowią również poważny dział produkcji elektrochemicznej.

VII. Produkcja ozonu podniosła się przy pomocy postępowych metod, a ozon stanowi ważny produkt potrzebny przy fabrykacji wanilinu, heliotropiny, przy sterylizowaniu i czyszczeniu wody do picia, przy odbarwianiu cukru i polepszeniu alkoholu.

W ostatnich czasach przeprowadzono w Anglii próby fabrykacji saletry i kwasu azotowego przy pomocy zgęszczonego azotu z powietrza

jako zwiększenie ciężaru z powodu wilgoci.

Zakłady takie, oznaczające wagę dla nabywców istnieją w Medyolanie, Zurychu, Turynie, Lyonie, Elbersfeld i Krefeld, wszędzie tam gdzie ogniskuje się przemysł jedwabniczy.

Surowa nitka jedwabiu nie posiada ani tego pożądanego połysku, ani tej gładkości, która jest cenioną w tkaninie, przechodzi więc teraz dalsze koleje, gotuje się w roztworze odpowiedniego mydła i staje się cieńszą i lżejszą — aby uzyskać znowu wagę, barwi się ją odpowiednimi materiałami. Bardzo często, szczególnie przy nadaniu barwy czarnej, otrzymuje się z 1 *klg* jedwabiu niebarwionego 4 *klg* barwionego.

Tkanina z takiego materiału jest ciężką, a panie, kupujące za tanie pieniądze ciężką materję, przypuszczają, że towar jest dobry... trwały — mylą się!

Dobra materyja jedwabna nie może być tak taną; jest cieką, mocną przy naprężeniu i nadzwyczaj trwałą — tanie materyje mają często sztucznie barwnikami metalicznymi zwiększoną wagę.

Nim te, tak preparowane nitki, dostaną się na warsztat tkacki, przecierpieć muszą cały szereg mechanicznych operacji, wyciągania, nawijania itp. dalej napięcia na ramy.

Dla gęstych tkanin, np. na suknie, wyciąga się na ramę, dla szerokości 60 centymetrów, 18.000 nitczek, to znaczy na jeden centymetr 300.

Przez kombinacje nitki wątku i osnowy, sporządza się rozmaite znane gatunki: gładkie i wzorzyste, atlasy, surach, tafetty itp. Na zwykłych warsztatach tkackich można tylko materyje gładkie, dla przepysznych, wzorzystych tkanin służy warsztat Jaquarda. Na tem polu technika osiągnęła dziś prawie już doskona-

łość; najrozmaitsze desenie, najcudniejsze wzory, dadzą się wykonać z miękkiego, delikatnego błyszczącego jedwabiu, nęcącego oczy i gust twórczyni mody...

Rysownik, dessinateur, musi być dziś artystą, a za jedwabne tkaniny lyońskich fabryk, nagrodzony jest nie tylko fabrykant, ale i dessinateur medalami.

Jak powstaje jednak moda — ta kapryśna pani, która wywiera bardzo znaczny wpływ na dany rodzaj przemysłu, to rzecz bardzo ciekawa — gdyż moda nie tylko w tkaninach jedwabnych może podnieść lub zabić tekstylny zakład przemysłowy.

Ze stanowiska techniki i przemysłu warto omówić nieobliczalne fantazyje tej pani.

(Dok. nast.)

Edmund Libański.

Okazuje się, że można otrzymać dwa razy większe ilości kwasu, aniżeli daje je użycie zwykłego powietrza i sprawa ta budzi powszechne zainteresowanie wszystkich hydroelektrycznych zakładów fabrycznych świata.

Są to sprawy doniosłe — obniżające ceny produktów, są to sprawy które wpłynąć mogą i na przemysł uboczne nie elektrochemiczne, są to w końcu sprawy, któremi zająć się powinny kraje mające podostatkiem sił wodnych, by nie pozostały jeszcze dalej za ekonomicznym rozwojem sąsiednich państw.

Przemysł elektrochemiczny reprezentuje we Francji fabryk 11 o sile 54.000 koni hydraulicznych, — siła pary wcale nie jest tam stanowczą; w Austrii istnieją podług sprawozdania dwa zakłady, jeden w Meranie, drugi w Bośni, razem o sile 9.218 koni hydraulicznych.

Dla energicznych, wytrwałych i przedsiębiorczych ludzi dla kapitału otwiera się tu piękne pole pracy w kraju.

Przy ufności w własne siły możnaby w niedługim czasie obudzić i rozniecić tętno zdrowego ruchu i pracy rokującej wzrost siły ekonomicznej.

Wystawa szewska w Berlinie

Dnia 26. zm. otwarto w Berlinie wystawę szewską.

Na wystawie tej zgromadzono skrętnie wszystko, co tylko odnosi się do niemieckiego przemysłu szewskiego, a więc wyroby szewskie ręczne i maszynowe, materiały surowe i pomocnicze, przyrządy, maszyny i t.

W bardzo licznych okazach zgromadzono tam z przeróżnych miejscowości niemieckich, a także i austriackich, obuwie męskie, damskie i dziecięce; pantofle najróżnorodniejszych kształtów i z najróżnorodniejszych materiałów; buty myśliwskie, górskie, do wycieczek wodnych i pieszych; pantofelki balowe damskie białe, żółte, malowane i wyszywane ręcznie; obuwie domowe, spacerowe i podrózne. Dalej następują szczególnie części obuwia, jak obcasy z różnych materiałów i różnych konstrukcyi, skóry, podeszwy skórzane, gumowe i inne. Dalej idzie cały szereg przyrządów i materiałów przy użyciu obuwia potrzebnych, jak szcztoki proste i skombi-

nowane, nieraz bardzo pomysłowe; najrozmaitsze pomady i smarowidła; kopyta szewskie, etykiety firmowe na buty, tkaniny jedwabne i jedwab używany do wyszyć szewskich; guziki, kłamy i t. d.

Osobny dział przedstawiał przemysł maszynowy szewski. Maszyny olbrzymie, różnymi motorami w ruch puszczane, pokazywały na miejscu, jak się robi obuwie, a pracownice siedząc przy maszynach ręcznych różnych typów szyły przyszwę. Tablice graficzne wyobrażają rozrost tego przemysłu w Europie zachodniej i w Stanach Zjednoczonych Ameryki północnej. Wystawcy chętnie udzielali objaśnień, wtykając wspaniale wystawne cenniki i demonstrowali szczególnie swojej fabryki.

Wystawa ta, zwiedzającemu ją uważnie, dała dobre wyobrażenie o tem jak obecnie w Niemczech wygląda przemysł szewski. Zgromadzili się bowiem na niej z okazami swej twórczości przedstawiciele przemysłu szewskiego i gałęzi z nim związanych, ze wszystkich prawie większych miast niemieckich jak: Berlin, Kolonia, Hamburg, Drezno, Bielefeld, Krefeld, Stadttilm, Lipsk, Frankfurt, Karlsruhe, Stutgart, Offenbach, Hameln i t. d. a poza tem: Wiedeń, Amsterdam, Londyn, Barcelona, Nowy York; — wszystkie one wysłały na wystawę swoich wybitnych przedstawicieli. To też na niej można się było dowiedzieć, jakie wyniki osiągnął przemysł szewski na zachodzie i do czego technika nowoczesna w tej gałęzi jeszcze dąży.

Jednocześnie z wystawą odbywały się narady przedstawicieli handlu niemieckiego szewskiego, mających swój specjalny „Z w i ą z e k“ (Verband deutscher Schuhwarenhändler). Związek ten utworzony przed trzema laty, obecnie odbywał już trzecie walne zgromadzenie swoich członków. Posiada on filie w różnych miastach i rozwija bardzo energiczną działalność. W obecnych naradach, postawiono między innymi wnioskami, aby:

1) ogłaszać systematycznie w piśmiech wezwania: „Kupujcie tylko niemieckie obuwie“.

2) żądać na drodze ustawodawczej, ustanowienia cech, odróżniających dobre wyroby od złych, np. podeszwy skórzane od papierowych itd.

3) kołatać u rządu o zmianę niektórych przepisów, utrudniających rozwój szewstwa niemieckiego.

Poza tymi wnioskami był ich cały szereg, a każdy umotywowany i opracowany szczegółowo.

Szewcy niemieccy bardzo zabiegliwie krzątają się koło praw swoich. Dzisiaj mówią oni tylko o obronie ich gałęzi przed współzawodnictwem obcem, — ale jutro, pojutrze, zaczną już myśleć o zdobywaniu rynków obcych.

A u nas?...

Z przemysłu Królestwa

Muzeum przemysłowe w Łodzi.

Istnieją w Łodzi dwie instytucje społeczne, na które statuty włożyły obowiązek powołania do życia specjalnych muzeów publicznych, jest to — Towarzystwo popierania przemysłu i łódzki Oddział warszawskiego Towarzystwa higienicznego.

Cele dwóch tych towarzystw odrębnych, jakby stworzone były dla wzajemnego uzupełniania się przy stworzeniu wielkich, ogólnych zbiorów muzealnych w Łodzi; Towarzystwo przemysłowe ma charakter ekonomiczny, zaś oddział higieniczny — zadanie społeczne, razem, złączonymi siłami, instytucje mogą, a nawet w myśl ustawy — mają obowiązek stworzenia wielkiego publicznego muzeum ekonomiczno-społecznego.

Nienawykły do bardziej kulturalnych urzędzeń intelektualnych łódzianin, przeraziłby się samą myślą powołania do życia podobnych zbiorów w mieście, mało mającym spólnego z szerszemi aspiracyami naukowymi. W istocie zadanie nie przedstawia się tak przestraszająco trudnym, jak to się może na razie przedstawiać.

O towarzystwo higieniczne nie mam się co obawiać, zbyt ono żywotnie wnika w istotne potrzeby miasta, aby miało niedoceniać niezbedności muzeum publicznego w Łodzi, aby miało nie przewidywać, iż stałoby się ono wybitnie pomocniczą instytucją w rozszerzaniu wiadomości zdrowotnych i poznawaniu dzisiejszych braków i niedomagań higienicznych miasta.

gorzej przedstawia się sprawa z Oddziałem przemysłowym łódzkim, instytucją, która przez tyle lat istnienia w Łodzi nie pomy-

Chylewski, Hrubi i Sp.

dawniej Władysław Niemeksa

Biurowe techniczne i zakład instalac.

WE LWOWIE

Kopernika 15a, II p.

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

ślała o wywiązaniu się z zadania, jakie na siebie włożyła, przyjmując w całości regulamin Towarzystwa, a więc zobowiązując się nie tylko popierać wytwórczość, ale ją także ilustrować, to znaczy — pokazywać społeczeństwu miejscowemu, komiwojażerom i osobom przejeżdżnym co się w Łodzi wyrabia, w jakim zakresie, w jakich warunkach i t. d. Dotąd Towarzystwo niesłusznie nie doceniało ważnego czynnika reklamującego ten przemysł, który ma się w zasadzie popierać i rozszerzać.

Muzea przemysłowe istnieją we wszystkich miastach zachodnio-europejskich, w ogniskach nie tylko wielkich, ale i pomniejszych. Nawet mało wytwórczy Lwów, ma swoje muzeum przemysłowe!

Łódź na punkcie urzędzeń kulturalnych zostawała zawsze na szarym końcu europejskim. Nie można zresztą dziwić się temu, znając ewolucyjną historię miasta. Gród z małą tradycją nie mógł mieć tych urzędzeń, na które gdzieindziej składały się lata. Dziś jednak nadeszła chwila, kiedy miasto wyzwala się z powiązań swojej pierwotności, nadeszła chwila, aby Łódź zapragnęła odegrać rolę bardziej kulturalną od swych sąsiadów w rodzaju Łuźmierza, lub Aleksandrowa. Nadszedł czas, aby podźwignąć miasto z niemowlęctwa i zastoju intelektualnego!

Powołanie do życia muzeum hygienicznego i przemysłowego, dałoby miastu pierwszą instytucję, którą w przyszłości Łódź szczyścić by się mogła i ściągaby do siebie przejezdnych z najdalszych zakątków Królestwa. Muzeum w Łodzi to nie tylko potrzeba kulturalna, ale to interes dla miasta, a reklama dla przemysłu.

Przez stworzenie zbiorów muzealnych fabrykanci jednocześnie pozbyliby się tych wielu ciekawych, którzy w braku wystawy przemysłowej ustawicznie niepokoją wszystkie tutejsze zakłady wytwórcze, pragnąc zapoznać się z urządzeniami warsztatów, sal i t. d. Kto przyjeżdża do miasta, pragnąłby zobaczyć jego osobliwości, a Łódź, faktycznie, cóż posiadała dotąd bardziej widzenia godnego?

Najtrudniejsza sprawa to zawsze nieodłączna we wszystkich nowych urządzeniach strona finansowa. W tym wypadku przecież jest to kwestya

łatwo rozwiązalna: niech tylko każdy z przemysłowców odda do muzeum te okazy, które wysyłał do Niżniego, do Paryża, do St.-Louis, do Chicago, a podstawę zbiorów będziemy mieli poważną. Tu trzeba jedynie dobrej chęci i nieco inicjatywy!

Może nigdy więcej, jak właśnie w obecnej ciężkiej dla przemysłu chwili trzeba poznać samych siebie, zbadać swój stan istotny, braki i niedomagania. Muzeum właśnie byłoby prawdziwym lustrem Łodzi, przy zaprowadzeniu którego zarobiłby nie jeden bezczynny dziś pracownik. Wyszukujemy źródeł pracy — więc obróćmy ją na kulturalny pożytek.

(Goniec Łódzki.)

Ruch przemysł.-handlowy.

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

Upraszamy interesowanych o przesyłanie informacji dla tego działu.

Zapotrzebowania:

Przemysł tekstylny. Pewna znana agencja w Krajowej (Bośnia) chce nawiązać stosunki z fabryką, któraby dostarczała materje na ubrania, materje bawełniane, płótna, kretony i fantazyjne wyroby bawełniane.

Przemysł tekstylny. Agencja czynna od lat dziesięciu na rynkach Kopenhagi poszukuje następujących towarów: materje bawełniane, materje na ubrania i okrycia, dywany, materje na meble, płótna, koszule, bluzy, oraz wyrobów trykotowych wszelkiego rodzaju.

Blizszych informacji udzieli Redakcyja „Przemysłowca“. Oferty wnosić należy wprost pod adresem: Oest. Ung. Export-Verein, Wien I. Falkenstr. 3).

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, szcztokarskie i materiały do oświetlania.

Warunki dostawy i formularze do ofert otrzymać można w Dyrekcyi kolei państw. we Lwowie, lub też mogą być wysłane za nadesłaniem

porta. Termin wnoszenia ofert do 25. października do Dyrekcyi kolei we Lwowie.

Na dostawę kotła, pompy parowej, pulsometru i przewodu tłoczącego dla mechanicznego urządzenia stacyi wodnej przy drozdwickim stawie, stacyi Gródek, rozpisana jest oferta przez c. k. kolej państw. Blizsze szczegóły, warunki dostarcza Oddział ruchu i warsztatów c. k. kolei państw. (Lwów, ul. Krasickich I. 5.).

Termin wniesienia do 20. października 1904.

Na dostawę drzewa kopalnianego dla kopalni węgla w Morawskiej Ostrawie, rozpisuje kolej północna ofertę.

Dostawa obejmuje 29.000 m³ drzewa kopalnianego lit. A., 2.630 m³ kłoców, 106.000 m b fat okrągłych, 1.225.000 mb miękkich oszwarów, 50.000 sztuk sztachetów, 370.000 mb desek okładzinowych.

Zapotrzebowanie to ma być pokryte stopniowo wedle potrzeb do końca września 1905.

Oferty wnosić należy do protokołu podawczego kolei północnej Wiedeń II/2,

Poszukiwane i oferowane zastępstwa.

Poszukuje ukwalifikowanych zastępców fabryka z kuto-żelaznych okien.

Zastępstwa nowych technicznych artykułów poszukuje firma F. Bernhardt, Baku, Kaukaz (zbyt zapewniony).

Konkurs międzynarodowy na projekt kanalizacyi miasta „Spezii“ rozpisuje zarząd tego miasta, które udziela na zapytanie interesantom wszelkich wyjaśnień.

Jako nagrodę wyznaczono kwotę 10.000 lstr.

Konkurs międzynarodowy na projekt wodociągów i kanalizacyi dla miasta Warny (Bułgaria): Nagrody 12000—8000 i 5000 franków. (Adres: „Zarząd miejski Warny“).

Termin 31. grudnia 1904.



Leon Nowosad

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



Skład i pracownia obuwia
dla dam, mężczyzn i dzieci — specjalista obuwia dla nóg dotkliwych i ułomnych. Osobny dział naprawy obuwia
we Lwowie, Pasaż Mikolascha.

Sprawy techniczne

Stanisław Manduk.

Kilka słów ogólnych o Ameryce.

(Ciąg dalszy).

Inne towarzystwo buduje dom, również na spłaty na takich samych warunkach. Do budowy właściciel „loty“ przystąpić może wtedy, gdy jest już jego zupełną własnością. Cena domu, o kilku pokojach, zaczyna się od 1500 dol.

Kwestya domów, dla każdej rodziny z osobna, jest rzeczą, z punktu widzenia społecznego, bardzo dużej wagi. Rozmawiałem bowiem z wielu ludźmi i każdy jednakowo odpowiadał, że czuje się teraz szczęśliwym, od chwili gdy został właścicielem swojego domu. „Płacę ratę miesięczną



Ryc. 14.

Na stawiane pytanie, czy nie boją się mieszkać w tych drewnianych domach, odpowiadali, że domy ich, jak również całe wewnętrzne urządzenie jest ubezpieczone; droższych rzeczy i pieniędzy nikt nie trzyma w domu, umieszczają je w bankach. a przytem dużo mają wody i świetnie zorganizowaną straż ogniową.

Straż ogniowa. Skrzynki alarmowe umieszczane są na ulicach, w miejscach widocznych, i jest ich dużo. Wszystkie linie sygnałowe schodzą się w jednym punkcie, mianowicie w ratuszu. Stąd urzędnicy dają znać do oddziałów, znajdujących się najbliżej ognia, w którym miejscu się pali. Oddziałów takich w każdym mieście jest kilkanaście, a w większych — kilkadziesiąt, np.: Buffalo ma 44, Milwaukee 39 oddziałów. Każdy taki od-



Ryc. 15.

trochę większą, aniżeli płaciłem jako komorne, lecz jestem panem u siebie“. Widziałem z jaką przyjemnością oprowadzał mnie po swoim mieszkaniu, opowiadając z jakim trudem przyszedł do każdego sprzętu; sam mi mówił, że tego lub owego brak mu jeszcze, lecz obliczał, że po kilku miesiącach będzie mógł pozwolić sobie już i na ten zbytek. Wyprowadził mnie do ogródka, umieszczonego z tyłu domu, i tu znowu pokazywał warzywa i drzewa sadzone własną ręką, po powrocie z zajęcia. Z każdego zdania widać było: zadowolenie, pewność siebie, wiarę we własną energię i rozwijającą się inteligencję.

Przemysł i handel korzysta też na tem, bo ma duże zapotrzebowanie ogółu, na wszystko niezbędne do życia.



Ryc. 16.



Ryc. 17.

dział posiada własny dom, składający się z piwnic, jednej sali parterowej i jednej sali na piętrze. W sali parterowej, jeżeli oddział jest mniejszy, znajduje się sikawka parowa, gdy jest większy — prócz sikawki znajduje się jeszcze wóz z drabinami lub wóz z chemikaliami. Konie są w temże pomieszczeniu i stoją w zagrodach. Chomąta wiszą przyczepione do sufitu. Z chwila, gdy umieszczony na jednej ze ścian dzwon dzwoni, i ilością uderzeń wskazuje miejsce pożaru, elektrycznie połączone drzwi od zagród końskich otwierają się, a konie wyuczone stają same na odpowiednich miejscach. Jeden ze strażaków pociąga za sznurek, chomąta opadają i po chwili wszystko jest gotowe do wyjazdu. W sikawce drzewo leży pod kotłem i palacz potrzebuje podłożyć tylko gałgany, nasiąknięte naftą, by w krótkim czasie wytworzyć parę o mocy tych kilku atmosfer, których potrzebuje maszyna. Znajdujący się bowiem kocioł w piwnicy, połączony jest z sikawką i ma na celu utrzymywać w niej wodę w odpowiedniej temperaturze. Owo połączenie jest tak zrobione, że z chwila, gdy konie, ruszając, rozrywają je, samo zamyka dalszy dopływ wody.

Na piętrze — sypialnia służby; prowadzą do niej kręcone schody. W nocy, w chwili alarmu, elektryczne światło zapala się; strażacy teraz schodów nie używają, lecz przez wyciętą dziurę w podłodze zsuwają się po miesięcznym drągu na dół. Straż wyjeżdża w 2—3 minuty. Pędzi do ognia bardzo szybko, a mając obręcz u kół gumowe, zmniejszając: zbiegowisko ludzi, wstrząśnienia domów,

nie budzi i nie straszy mieszkańców miasta. Co kilkadziesiąt kroków, na każdej ulicy, wystaje hydrant z ziemi, w postaci słupka na biało malowanego, więc łatwy do odszukania.

(C. d. n.)

Inż. E. Marylin.

Kolej nadpowietrzna.

(Dokończenie).

W porównaniu z podobnymi kolejami nadpowietrznymi Nowego Yorku, Bostonu, lub Berlina występują od razu zalety tego nowego systemu; prostota i przejrzystość a w perspektywie rysuje się obraz tej kolei korzystnie i mile dla oka.

Między szyną po jednej i drugiej stronie wiszara znajduje się pokład drewniany nader szczelny, nieprzepuszczalny; przez co umożliwiona jest rewizya toru. Słupy tej kolei na ulicach nie zabierają więcej miejsca (tuż przy chodniku) aniżeli maszty dla elektrycznych przewodów lub latarni. W alejach urządzenie to jest jeszcze dogodniejsze, słupy te, wśród drzew nie wpadają nawet w oczy a tor kolejowy znajduje się tak wysoko, iż znika pośród korony drzew i nawet podczas zimy nie wpada mieszkańcom w oczy.

Bardzo oryginalnie urządzone są perony i poczekalnie tej kolei.

Ponieważ dolna krawędź wozu znajduje się przeciętnie w wysokości $4\frac{1}{2}$ m. po nad ulicą, a więc i perony znajdować się muszą odpowiednio wysoko.

Przy systemach, gdzie kola wozu znajdują się u dołu, peron leżący musi znacznie wyżej, albowiem na wysokości $4\frac{1}{2}$ m. znajduje się dopiero dolna krawędź konstrukcyi toru.

Powoduje to w następstwie większą ilość schodów prowadzących do peronu i podwyższenie całej konstrukcyi przystanku — przy kolei miejskiej w Berlinie, perony są przeważnie w wysokości $7\frac{1}{2}$ m. po nad ulicą.

Wnętrze stacyi kolei Barmen-Elberfeld przedstawia rycina 5.

Dla wprowadzenia wozów na tor główny, urządzone są specjalne zwrotnice (Kletterweichen), które jedną częścią zachodzą na szyny toru głównego i podnoszą wóz o tyle, by kola wozu przeszły po nad szyny główne.

Jeden tor uboczny urządzone jest w ten sposób, iż szyny obniżają się i wozy nawrócić mogą pod torem głównym.

Kolej posiada i remizy i warsztaty do naprawy a w porównaniu z innymi systemami kolei nadpowietrznej koszt całej budowy są znacznie mniejsze.

Koszt ten w pierwszej linii warunkowany jest cenami żelaza.

Przy rozpiętości głównych dźwiigarów dochodzących do 30 m. przypada na 1 metr bieżący kolei wiszącej waga konstrukcyi żelaznej ponad rzeką 1140 klg., nad ulicami zaś 1065 klg.

Na kolei zaś miejskiej elektrycznej w Berlinie (zbudowanej przez Siemens i Halskiego) przypada na 1 m. b. waga konstrukcyi żelaznej 1400 klg. dla rozpiętości $16\frac{1}{2}$ m.



Ryc. 5. WNĘTRZE STACYI.

a 1800*) *klg.* dla rozpiętości 21 m., przyczem nie liczony jest ciężar szyn i pokładów.

Z tego wynika, że zwyczajna kolej nadpowietrzna jest w porównaniu z koleją wiszącą dwa razy cięższą a przy jednakiej rozpiętości wymaga więcej niż podwójnej ilości materiału żelaznego.

Sumując więc dogodności ruchu i urządzeń tego systemu, dalej koszty budowy o połowę mniejsze, a w końcu i względy estetyczne, musimy przyznać kolei wiszącej **p i e r w s z e** miejsce pośród wszystkich systemów nowoczesnych komunikacji.

Wynalazki i konkursy

Dział patentowy.

Wyrób kamieni sztucznych.

Latwo topliwe w wyższej temperaturze materiały — lub ich mieszaniny formuje się i ogrzewa do jasnej czerwoności dla częściowego stopienia masy i nadania jej konsystencji plastycznej. W tym stanie prasuje się je i jeszcze raz wypala.

Jako masa surowa służyć może glina łatwo topliwa, łupkowa, w razie potrzeby zmieszana jeszcze ze szkłem lub wapnem. Dalej posilkować się można mieszaninami z 93 cz. piasku gliniastego i 7 cz. szkła lub żuzłu; dobre daje rezultaty mieszanina z 93. cz. piasku gliniastego i 7 cz. szkła lub żuzłu; dobre daje rezultaty mieszanina z 93 cz. piasku i 7 cz. szkła lub żuzłu zarobionych mlekiem wapiennym. Również nadaje się ziemia margłowa z gliną i piaskiem.

(Pat. ross. 8608, 6/III-190—28/II-1904. E. C. Brice w St. Zjedn.).

Przerób mąki, dla nadania jej odporności na wpływy atmosferyczne.

Mąka zwykła wchłania z powietrza 20—22% na wagę wilgoci, której nawet przez silne suszenie nie pozbywa się. Podobna mąka łatwo się psuje. Dla usunięcia tej wady w patencie opisany jest sposób następujący: mąkę ugniata się z wodą na ciasto, które kraje następnie na plasterki, suszy w powietrzu gorącym i po wysuszeniu miele na mąkę. Nie zmienia się już ona w powietrzu wilgotnym i znakomicie się wypieka. (Pat. ross. 8621, 18/IX-1900—28/II-1904. O. Avedyk w Brukselii).

Telegraficzne słupy ze szkła.

Architekt W. Schütz z Kassel podjął w spółce z dyrektorem fabryki szkła A. Kralikiem, próby sporządzania słupów telegraficznych i telefonicznych ze szkła.

Są to rury szklane o grubych ścianach, jużto próżne, już to z jądrem żelaznym w środku, u dołu grubsze, ku górze zaś zwężane; podobnie jak słupy drewniane lub żelazne. Jeśli rury te są wewnątrz puste, to zawsze są zamknięte u dołu, a jeszcze wytrzymalsze są wtedy, gdy się z nich wypompuje powietrze, — bo wówczas powietrze zewnętrzne, wskutek zwiększonego nacisku, bardziej na nie ciśnie.

Rury takie udało się p. Kralikowi ułać przy pomocy olbrzymich form żelaznych, jakie zresztą w hutach szkła nie bywają w użyciu.

Korzyści słupów szklanych leżą w odporności szkła na wpływy atmosferyczne, wodę i ogień, — a przede wszystkim na zupełne izolowanie prądu elektrycznego, bez potrzeby używania osobnych izolatorów. Pobocznie można słupów takich używać do umieszczenia wewnątrz nich ewentualnych instrumentów do mierzenia siły prądu i t. d.

Dodać należy, że obojętną jest rzeczą przy sporządzaniu takich słupów ich forma zewnętrzna; mogą być one zarówno okrągłe jak owalne, albo graniaste, zwłaszcza jeśli idzie o płaskie ściany dla lepszego obserwowania zamkniętych wewnątrz instrumentów.

Rozumie się, że podobnie jak żelazne, mogą one służyć za słupy dla latarni gazowych i elektrycznych.

Także i kolejowe podkłady ze szkła wyrabiać ma niebawem nowo założona huta pod Petersburgiem. Wyrób ma być na razie próbny, dla czynienia doświadczeń, o ile podkłady takie okażą się praktycznymi i czy się nadawać będą dla okolic klimatu północnego.

Głosy z kraju.

Przyszłość rodzin rolniczych.

Przesilenia rolnicze zmusiły ziemian do zaprowadzenia gospodarstw przemysłowo-handlowych, które dopiero teraz występują w całej pełni.

Mamy w kraju kilkadziesiąt racjonalnych gospodarstw mleczarskich, organizujących sprzedaż towarów mlecznych po miastach za pośrednictwem rozmaitych hurtowników.

Niema jeszcze w kraju gospodarstw, prowadzących przemysłowo-handlowe sadownictwo w ten sposób, żeby produkcja i zbyt owoców było podstawą budżetu, jak to bywa w gospodarstwach, opartych na produkcji mleka. A chociaż są już sady, sprzedające za tysiące kor. owoców rocznie, takich gospodarstw jest tylko kilka.

Niema spółkowych sklepów stowarzyszonych ziemian, sprzedających owoce i przetwory owocowe, jak to się dzieje z organizacją zbytu mleka.

W dziedzinie uprzemysłowienia wsi mamy już dość gospodarstw, mających własne młyny i piekarnie mechaniczne, własne chmielniki, browary i składy z pivem w mieście. Lecz niema organizacyi w handlu i sprzedaży ryb, chociaż gospodarstw rybnych wielkich i małych w ostatnich lat 20 przybyło więcej niż dwie setki, które były nieużytkami, zalano wodą dla hodowli ryb.

Niema jeszcze gospodarstw, prowadzących fabrykację wyborowego mięsa z drobiu. Warszawa sprowadza z Francji od dwóch hurtowników Paryża za 50 tysięcy rubli rocznie pulard dla kilku lepszych restauracyi i zakładów gastronomicznych.

Są już selekcyjne szkółki dla wyprodukowania doborowych do siewu nasion zbóż, traw i roślin pastewnych, lecz nasienia ogrodnicze, leśne i wiele innych przychodzą z zagranicy.

Niema należytej fabrykacyi sera, bo kraj wyrabia mleka za mało i za drogo, bo pastwiska i łąki pozostawiają bardzo wiele do życia.

Słowem, przechodząc kraj cały myślą i pamięcią w ciągu ubiegłego ćwierć wieku widać ruch uprzemysłowienia w kierunku specjalizowania się folwarków w tym lub innym zakresie fachowo. Rolnik teraz nie może być wszechstronnym; kto tak chce gospodarować, aby być wszystkim i mieć wszystko u siebie, ginie z powodu fizycznej niemożności. Nawet genialny umysł nie może dziś być kupcem, administratorem, hodowcą, ogrodnikiem, rybakim, technikiem budowlanym, torfowym itd., wskutek czego wszyscy dyletanci wiedzy rolniczej muszą wieś opuścić, a tylko fachowość rolnicza ma przyszłość przed sobą.

Dlatego w dziedzinie handlu ma dziś rolnik sklepy i składy stowarzyszeń rolniczych, które robią zbiorowe zakupy dla członków swoich.

W dziedzinie rybactwa, ogrodnictwa, pszczelnictwa, we wszystkich tych drugorzędnych gałęziach pracy na roli tworzą się biura techniczno-

*) Szczegóły w „Zeitschrift für Kleinbahnen“ 1897.

fachowe, zakładają spółki utrzymujące fachowych instruktorów.

Wszystko to wymaga ludzi fachowo wyrobionych.

Dlatego teraz dzieci rodzin rolniczych mają przyszłość u siebie w domu na roli, bo tyle fachowo-rolniczej pracy otwiera się na wsi.

Sprawy przemysłu na wsi powinny interesować szerokie grona obywateli ziemskich — a Redakcja „Przemysłowca“ przysłużyłaby się bardzo sprawie poświęcając łamy od czasu do czasu do czasu przemysłowi na wsi*). *Czytelnik wiejski.*

Z różnych dziedzin

Bądź dumnym.

P. Ludwik Krzywicki zamieścił w „Ogniwie“ pod powyższym tytułem drugi felieton z cyklu „Sic itur ad virtutem!“

Pozwalamy sobie cały ten felieton przytoczyć poniżej.

„Błogosławieni cisi a potulnego serca, albowiem oni tylko posiadają dostatek. Tą wielką maksymą uzbrajają cię na drogę życia mędrce, z którymi obcuje, o uwzględnienie tej cennej rady błaga cię matka, o to samo będą prosiły oczy narzeczonej, bluszczu-człowieka. Kładzie ci ją do głowy jędrne przysłowie: pokorne ciele dwie matki ssie, o niej myśli doświadczony starzec, gdy powiada: bądź bez kantów jako elastyczna piłka, a potoczysz się gładko po przez wertepy życia, skały swymi występami nie powstrzymają twego biegu, bo odskoczysz od nich zlekka, nawet kałuże nie pochłoną ciebie, bo będziesz unosił się na powierzchni.

A ja ci niosę inną zasadę. Powiadam bądź dumnym. Nie piłkę naśladowaj, jeno ów twardy głaz, który tonie, gdy się dostanie w lono wód, i nie odskakuje od skały.

Azali rozumiesz, iż kulę ciężką zawieszam u nóg twoich? Bo radą swoją nie uprzętam cierni z pod stóp twoich, ani nie przysporzę tobie dostatku.

Bądź dumnym! To znaczy: nie będziesz tuczył pychy swojej blichtrzem jak Geldhab sakwy lub Geldhab ducha, ale staniesz przed ludźmi jako mąż, który zna nad sobą jedną tylko potęgę: własne sumienie, i jedyną panią i oblubienicę, własną godność. Nie zapragniesz blichtru, bo jesteś za dumnym, ażeby kłaniano

się tobie za to co nie jest z ciebie ani w tobie, bo pamiętać będziesz, iż człowiek zdobi suknię. Nie będziesz pochlebiał uśmiechem i mową, jeśli tymi fortelami masz zjednać sobie imię lub stanowisko — takie środki przystoją ludziom potulnego serca, którzy ze wszystkich gości umiłowali nadewszystko gości żebraka.

Bądź dumnym! To znaczy: nie będziesz jako pańskie dziady, co chodzą po żebraniu i wyciągają dłoń po jałmużnę, jedni — po jałmużnę w złocie, inni — w uczuciu, jeszcze inni — w reklamie. Progów poczekalni Geldhaba nie przekroczysz z pochyloną głową i nie będziesz schlebiał gawiedzi ulicznej. Tylko parwenjuszce ducha w ten sposób pozyskują względy mecenasów, mniejsza czy imiennych albo bezimiennych, — łaskawe względy, z którymi w parze idzie lekceważenie pogardli e. Niechaj nienawidzą ciebie, jeśli kochać nie mogą; niechaj zawieść strzela im z oka, niechęc ich pożera, byleby tylko na ustach nie zawisł uśmiech pogardliwy, jakim rozdawca smakolików wita pieczeniaryz stołu swego. Nie będziesz prosił nawet o to, ażeby sądzono ciebie według zasług twoich, bo czynem takim weźmiesz rozbrat z dumnym poczuciem własnej godności. Jeżeli ośmieliłeś się z pokornym błaganiem wyciągać dłoń po to, co ci się słusznie należy, to naprawdę bliska jest chwila, w której wyciągniesz ją po to, co nie jest twoje. Wierz mi, ci, których błagasz o to, co słusznie uważasz za swoje, rzekną pocichu: i on jest między żebrakami i nierządnikami.

Bądź dumnym! A więc nie poskarżysz się nawet na to, iż dzieje się tobie krzywda. Duma twoja zbroń ci wywyższać się tem, że honorów nie świadczyysz ludziom, którzy na to nie zasłużyli, ale nawet nie będziesz tykał innym w oczy nędzą swoją, która będzie jedyną twoją nagrodą za to, że pielęgnujesz troskliwie godność własną. Są ludzie hartowni jak stal, ale tylko pozornie. Porozmawiaj z nimi, a poznasz, iż nie posiadają tego, w co uzbrajam ciebie na drogę życia, a więc wielkiej rzetelnej dumy. Kwila jak dzieci, którym matka dla ich hardości odebrała zabawki, i jak histeryczka miotają przekleństwa przeciw rozdawcom złota i papki, przed którymi nie umieli ugiąć karku. Ty zaś nie jesteś malcem nieświadomym czynów własnych, ani nie uprawiasz dumy, kwoli kaprysu chwilowego.

Jeśli pragniesz być dumnym nie skarż się przed nikim! Nie skarż się, bracie, choćbyś był z zastępu tych, o których śpiewa poetka:

... idą jako złowróżbne komety,
Przez lud, nad którym świecą, prze-
klinane,

Zawsze samotni i zawsze tułacze,
Odarci z uciech, a nieraz i z złości.

Nie skarż się przed nikim, chyba przed samym sobą. Dla obcych ludzi miej twarz marmurową, ale i przed sobą otwieraj serce jak najrzadziej, bo takie szlochły ducha siły nie rodują, a tobie trzeba hartu niepospolitego. Takie skargi zatruwają serce goryczą i nienawiścią, a ty pacholę dumne masz wczuć się w każde cierpienie innych. Ćwicz dumę swoją, aby nawet w samotności nie wybuchła jękiem, ćwicz ją ciągle a systematycznie.

Wiem, iż nie różami wytykam tobie drogę życia. Zabraniam ci gościw żebraka i nawet skargę powstrzymuję na twych ustach; skazuję cię na niedostatek — w dumnym milczeniu. Znowu krzyż ciężki kładę na twe barki i jak na tę trudną podróż błogosławię cię twoją wielką ambycją, tak samo obecnie pobłogosławię cię — twą wielką dumą“.

Sprawy kobiece

Dr. Zofia Golińska.

Kobieta obywatelka.

(C. d.)

Na tej tradycji niewiasty polskiej wzoruje swe ideały wielka trójca romantyków naszych. Typ kobiety obywatelki, bohaterki, ofiarniczki, duszy niewieściej, całkowicie sprawom narodu oddanej, stwarza z nich każdy.

Najkonkretniej występuje postać Grażyny, tak jak wogóle u Mickiewicza każdy pomysł i ideał w wyrażonych uzmysławia się kształtach. Stoi ona obok męża, dopełnia go i zastępuje, ale pod każdym względem jest mu równą; a wyższą zrozumieniem obowiązków wobec ojczyzny.

Twarzą podobna i równa z postawy
Sercem też całym wydawała męża
Iglę, wrzecziono, niewieście zabawy
Gardząc twardego miała oręcza...

I stosunek małżonków ułożył się na stopie zupełnej równości...

Zjednoczona zabawą i trudem,
Osłoda smutku, spółniczka wesela,
Nietylko łoże i serce podziela,
Lecz myśli jego i władzę nad ludem.
Wojny i sądy i tajne układy,
Częstokroć od jej zależały rady,
Acz innym rzecz ta nie była świadoma...

Gdy taka kobieta postanowiła działać wbrew woli męża, gdy kroki jej dyktuje miłość ojczyzny i obawa, ażeby mąż nie złączył się z wrogiem przeciw bratu, ponosi aż do końca

*) Czynimy to wedle sił i prosimy o współpracownictwo interesowanych.
(Redakcja).

następstwa tego postanowienia. W następstwie Litawora występuje do boju na czele hufców i ginie od nieprzyjacielskiej ręki. Pada na polu bitwy, ale śmiercią swoją okupuje ocalenie ojczyzny i zgodę między braćmi.

I tu bohaterka siebie przynosi na ofiarę, ale to nie bierne całopalenie, lecz mężne stawienie życia na kartę, gdy chodzi o ocalenie kraju, honoru męża, o konsekwencyę własnego postępków...

Elsinoe w Irydionie to także kobieta-oriara, ale jednocześnie i świadoma ofiarniczka.

„Tyś ofiarą naznaczoną za cierpienia wieku i za hańbę ojców twoich“, powiada do Elsinoe Irydion. I ona roli tej się poddaje bez oporu, jakkolwiek z ciągłym do swego, kataru i kochanka wstrętem. Spełnia podany jej przez Irydiona kielich goryczy i ani na chwilę nie ma doń żalu za zbrukaną i zmarnowaną młodość swoją i za życie, którego po hańbie unieść nie może. W ofierze idzie tak daleko, że nie tylko oddaje białość dziewiczej szaty, oddaje siebie całą na usługi polityki Irydiona i zgubę Heliogabala, dąży do śmierci, bo wie, że żyć dalej by nie była w stanie. Ostatnią iskrę, która trzymała ją przy życiu, tlejąc gdzieś w zakątku serca, gasi Elsinoe w chwili śmierci. Bo gdy Alexander Severus zwyciężki wchodzi do pałacu Heliogabala, wołając: „Kto dotknie się greczynki, temu nie żyć jutro!“ Elsinoe czując, że miłość jej jest podzielana, kończy od sztyletu, wołając: „Irydionie, wroga twego nie będę kochała!“

W porównaniu z Grażyną typ Elsinoe jest mniej ziemskim i nie tak wyraźnym, o ile go zaś dosłownie braci będziemy, znacznie bierniejszym.

Ideał kobiety-bohaterki w snach swych poetycznych widział parokrotnie Słowacki. Mglisto zarysowuje się przed nim duch mogli Elloe (w Anhellim), kobieta ofiarniczka, która zrzuciła wszystko co ziemskie i czuwa nad wygnańcami na Sybirze, aby pokrzepić ich dusze i zabierać ciała. Ten bezieleśny ideał rezygnacji w postaci niewieściej stworzył poeta, jako pociechę Anhellemu, w którym widział urzeczywistnienie pewnej fazy duszy swojej.

Pełniejszy typ kobiety-bohaterki widzimy w Lilli Wenedzie. Postać niewieścia rozszczepiona pomiędzy dwie siostry, jest wyrazem najwyższych cnót obywatelskich i rodzinnych. Roza Weneda, mająca na względzie pieczę o dobro i całość ludu, jego prorokini, jego duch rycerski panuje nad ludem duchem prorockim, niezłomnością woli i nieugię-

tością charakteru. Ona ludowi nie pozwala upaść ani na chwilę na duchu.

„Uciszcie wy rękami rozplakane lutnie, woła, Brońcie by między ludzi ta pieśń nie wybiegła, Brońcie by grobu dusza ludu nie spostrzegła, Brońcie by lud nad sobą nie usłyszał płaczu, Jeśli nie obronicie tego — potępieni!“

Roza ukazuje ludowi tylko niezłomną odwagę i nieugięte serce, ale pozostawszy samą woła:

„O! wróżka! wróżka! ludu nieszczęśliwa! Ona ma serce!“

I to serce cierpi, ale się z cierpieniem nie zdradza. Inaczej Lilla, która jest samą miłością, zwycięża łagodnością gołębia, przed żadnym bólem, żadnym całopaleniem się nie cofa. Obie postaci łączą się w jednym — w całkowitem zapomnieniu o sobie i oddaniu drugiemu.

(c. d. n.)

Kronika techniczno - przem.

Tunel podmorski.

Z nowym, nieco fantastycznym projektem tunelu podmorskiego wystąpił inżynier francuski Berlier. Mianowicie projektuje on połączenie suche pomiędzy Hiszpanią i Marokiem, aby Afrykę z Europą połączyć szlakiem kolejowym. Tunel projektowany miałby być odsuniętym od posiadłości angielskich Gibraltar, a łączyłby Baqueros z Tangerem. W tem miejscu szerokość morza wynosi 32 km. przy 396 m. największej głębokości. Do tego doliczyć trzeba rampy wyjazdowe, projektowane w długościach 3 km. dla Europy, a 6 km. dla Afryki. Dno morskie stanowi jednolita skała, więc techniczne warunki przedstawiają się bardzo korzystnie. Po stronie afrykańskiej łączyłby się z tunelem 591 km. długi szlak kolejowy, łączący się przez Marokko z istniejącą siecią centralnych kolei tunetańsko-algierskich i senegalskich. Koszta tunelu oblicza inż. Berlier ogółem na 123 milionów franków. W porównaniu z dawniej wykonanymi tunelami widocznie jest z postępem techniki znaczne zmniejszenie kosztów. Jeden metr tunelu Gotharda kosztował 3,800 franków, tunelu arulańskiego 3,600, simplońskiego zaś tylko 3,000 franków. Tę samą cenę przyjęto za podstawę dla projektowanego tunelu marokańsko-hiszpańskiego.

Trakcja elektryczna na austriackich kolejach głównych.

Od dłuższego czasu przeprowadza w tym kierunku ministerstwo kolejowe studia oraz pertraktacje z przedsiębiorstwami. Postęp lokomotywy elek-

trycznej w zastosowaniu do kolei miejskich, wywołał w państwach, posiadających wybitne zapasy siły w rzekach i potokach górskich, jak we Włoszech, Szwecyi i Norwegii, oraz Austrii, żywe dążenia do użycia tego systemu i na kolejach głównych. W Austrii rozchodzi się o koleje arulańską, nowe koleje alpejskie i wiedeńską miedzią, a niezaprzeczenie o tę ostatnią najbardziej, chociaż przy niej nie może być mowa o wyzyskaniu naturalnych zapasów siły wodnej.

Materyały dla rur wodociągowych.

1) Wybór materyału dla rur wodociągowych przeznaczonych do instalacji w domach zależeć powinien od jakości wody, 2) od ekonomicznych i technicznych względów, 3) rury ołowiane są od rur żelaznych odpowiedniejsze tak pod względem technicznym jak i ekonomicznym, 4) przed zaprowadzeniem rur ołowianych należy zbadać wodę co do jej własności rozpuszczających ołów i dbać bezwarunkowo o ich stałe wypełnianie, 5) rury żelazne są odpowiedniejsze przy znacznych wahaniami w ciśnieniu (np. w terenie górzystym), 6) w razie niemożności zastosowania rur żelaznych lub ołowianych najlepiej użyć rury ołowiane z wkładką wewnątrz cynową, te rury jednak są za drogie i wymagają starannego wykonania, 7) rury cynowane lub wysiarkowane są również niestosowne, 8) rury z żelaza lanego asfaltowane nie nadają się dla małej średnicy (40 mm) do instalacji w domach — a na rury miedziane ze względu na ich wysoką cenę nie można wcale reflektować.

Sprawy rolnicze.

Z inicjatywy krakowskiego towarzystwa rolniczego i stałej komisji austriackiej ochrony interesów rolniczych, rząd austriacki obecnie opracowuje projekt utworzenia przy swych ambasadach zagranicznych w różnych państwach posad specjalistów rolniczych. Obowiązkiem tych specjalistów będzie nadsyłanie rządowi sprawozdań w sprawach rolniczych. Pomiedzy innymi taka posada ma być utworzona w Petersburgu. Nadto mają być utworzone agentury konsularne w Kijowie dla kraju południowo-zachodniego i w Warszawie dla Królestwa Polskiego.

Głębieńszy szybu.

Głębieńszy szybu za pomocą zamrażania, jakie opisuje inżynier Franciszek Drobniak w artykule pomieszczonym w naszym piśmie jest obecnie jedynym w całej

Austrii i ściągają mnóstwo osób, które zwiedzają i przypatrują się tej ciekawej robocie.

Niedawno temu zwiedzało kopalnię w Brzeszczu towarzystwo 52 osób, wybitnych przemysłowców-techników z Białej i Bielska.

Papier cygaretowy na Filipinach.

Według sprawozdania c. k. konsulatu w Manili znajduje papier cygaretowy na Filipinach wskutek rozległej maszynowej fabrykacji papierosów znaczny odbyt; papier ten w tak zw. bobinach po większej części dostarcza Francja. Austria w dowozie tego artykułu nieznaczny tylko bierze udział.

Bibliografia.

„Reformy szkolnej“ kwartalnika pod redakcją Adama Szymańskiego wyszedł z druku tom pierwszy, zawierający następujące prace:

I. Chmielowski Piotr: „Początki reformy wychowania za czasów A. Wielopolskiego“.

II. Stanisław Witkiewicz: „Chrześcijaństwo i katechizm“. „O nauce religii w szkołach galicyjskich“.

III. Paweł Lacombe: „Zarys nauczania, opartego na psychologii dziecka“, przekład z francuskiego.

IV. Tadeusz Korzon: „O podręcznikach historii powszechnej T. Korzona“. Autoreferat.

V. Marya Hornowska: „Nauczanie religii w polskiej literaturze pedagogicznej“.

VI. Immanuel Kant: „O pedagogice“, przekład z niemieckiego.

VII. Adam Szymański: „Najlepszy elementarz świata“. „Znakomity elementarz polski Konrada Pruszyńskiego“ (Promyka).

VIII. Wiktor Henri: „Stan współczesny pedagogii doświadczalnej, jej metody i zadania“, przekład z rosyjskiego.

IX. Róża Centnerszwerowa: „O wspólnem obu płci kształceniu w Polsce“.

X. Józef Ciembroniewicz: „Jak zreformować naukę pedagogiki w seminarjach nauczycielskich“.

XI. Adam Szymański: „Domy ludowe“. „I. Pilna potrzeba głębszej oświaty wśród ludu“.

XII. Aniela Szycówna: „Przegląd literatury pedagogicznej francuskiej i angielskiej. I. Reforma szkolna we Francji. II. Literatura pedagogiczna francuska z r. 1902. III. Literatura angielska“.

XIII. Od Redakcyi: „Nasze najbliższe zadania“.

XIV. Piotr Chmielowski: „Wspomnienie“. — Cena tomu dużej 8-ki o 400 str. 6 kor. bez przesyłki. Adres Redakcyi: Kraków, ul. Żybkiewicza 7, II. p.

Pytania i odpowiedzi

PYTAŃIA.

Pytanie 243.

Jakie maszyny potrzebne są do założenia olejarni, i czy przestrzeń pozostała po gorzelnii zużytkować można na olejarnię?

Pytanie 244.

W jaki sposób można wyrudować pnie i jak je najkorzystniej zużyć?

Pytanie 245.

Jakie jest najkorzystniejsze oświetlenie dla galerii obrazów.

Pytanie 246.

Proszę o podanie najtańszej i najpraktyczniejszej konstrukcyi dla założenia basenu z fontanną.

Pytanie 247.

Czy można wyrabiać i gdzie jest wyrabianym papier z trawy?

ODPOWIEDZI.

Odpowiedź na pytanie 241.

Wózków takich dostarcza także firma Roessemann i Kühnemann we Lwowie ul. Chorążczyzny 1. 17. (Dom naftowy).

Odpowiedź na pytanie 244.

Najprostszym sposobem rudowania pni, jest wysadzenie ich w powietrze małymi nabojami.

W tym celu wbija się pod pień, w kierunku środka, rurkę żelazną, w której jest umieszczony pręcik żelazny.

Pręcik ten na końcu zaostrzony, opatrzone jest u góry mocną blaszką, która rurkę osłania i służy do wytrzymania uderzeń młota.

Po wbiciu rurki dość głęboko, pręcik się wyciąga, a w zagłębioną rurkę wpuszcza się nabój, najlepiej dynamitowy i rurką potem otwór zatyka. Ten bowiem materiał eksplodujący ma tę własność, że we wszystkich kierunkach rozbija, podczas gdy np. proch tylko w jednym kierunku wybucha.

Sposób ten rudowania jest więc łatwy, daje prędkie rezultaty i za po-

rozumieniem się z odnośną władzą mógłby być zaprowadzonym.

Sposoby zużytkowania przemysłowego drzewa podane są w pierwszym roczniku „Przemysłowca“ i to w artykułach „Drzewa krajowe i sposób ich zużytkowania w przemyśle“. „Zużytkowanie drzewa w kierunku chemicznym“, „Przemysł terpentynowy“, „Sucha destylacja“ drzewa itp. (Nr. 18—24 kw. I.), (Nr. 31—35 kw. II.).

Korespondencya Redakcyi.

WPan H. Hubrich, Kraków. Ogłoszenie damy w następnym numerze. Wspomnianą rubrykę znieśliśmy.

WPan Otto Bochusz w Radomsku (gubernia godozińska). Na Królestwo i Rosję przyjmuję prenumeratę i wysła numerą okazowe księgarnia E. Wendt i Sp., Warszawa (Krakowskie przedmieście 9).

WPan I. Konecki, Niemce (gubernia piotrkowska). Proszę zwrócić się wprost pod adresem: Librairie Roch Stasch Colongne, rue de Sulzburg 1. 22.

WPan A. Wiczkowski, Lwów. List przesłaliśmy interesowanej osobie. Prosimy o powiadomienie, gdyby coś przyszło do skutku.

WPan R. K., Lwów. Bardzo chętnie otworzymy łamy dla takich fejtletonów technologicznych, ale na razie musimy znaleźć odpowiedniego współpracownika w tym kierunku. — A może WPan by nam pomógł. Tytuł dziełka podamy w następnym numerze.

WPan Henryk Malis, Krosno. Poinformujemy się i damy szczegółową odpowiedź.

WPan Jan Matuła, Kraków. Spis rzeczy wydawca będziemy dopiero z drugim rocznikiem. Numer wysłaliśmy powtórnie.

WPan Sinia Kurz, Chrzanów. Oferty wystaliśmy.

WPan R. Łęski, Londyn. Prosimy bardzo o wiadomość, o ile inserat był skuteczny. Rachunek wysłamy.

WPan Dr. M. Winiarski, Warszawa. Prosimy i oczekujemy.

WPan St. Gorski, Łódź. Czekamy cierliwie odpowiedzi. Czy możemy być zasileni i współpracownictwem w dziale literacko-artystycznym? (Z ruchu umysłowego i artystycznego w Łodzi).

WPan Niemojewski, Warszawa. Przyślemy korektę.

WPan Bruckenstein, Uhnów. Proszę, zwrócić się wprost do: 1) Stow. pracy kobiet Lwów, ul. Zielona 1. 4., Krajowego Związku przemysłowego, Lwów, Chorążczyzna 1. 17.

WPan I. Ł., Kraków. Tak, jeśli poprą nas czytelnicy i zdobędziemy sporo abonentów, rozszerzymy i dział literacki i przemysłowy, oraz zwiększymy ilość ilustracyi.

WPan St. M., Stanisławów. Artykuł p. Womeli pójdzie w dalszym ciągu.

WPan Inż. Drobniań w Brześciu. Zakład cynkograficzny nie dał nam klisz na termin, wobec czego dokończenie artykułu musimy odłożyć do następnego numeru.

WPan Franc, Przemysł. Artykuł możemy drukować — listownie odpowiemy bliżej. Pomieszczenie firmy (trzy wiersze) wyniesie 15 koron na cały rok. Cenę odbitek podamy drukarnia.

WPan Inż. Sorocho w Liege. Owszem, prosimy, list wystaliśmy.

Dział literacko - artystyczny.

Stanisław Womela.

O współczesnej estetyce i jej wyrobnikach.

(Ciąg dalszy.)

Aby zrozumieć wspomniany szept normalnego stosunku do procesu tworzenia, do procesu sądenia o utworze zaznaczyć należy, że między treścią pojęć: „wrażenie“, „uczucie“ i „myśl“ nie zachodzi żadna inna różnica prócz różnicy stopnia wiadomości. Te trzy słowa to tylko trzy umówione znaki na trzy stadya jednego i tego samego procesu uświadamiania się każdego zjawiska w duszy ludzkiej. Nasamprzód coś się zobaczy czy usłyszy i nic się jeszcze o tem niewie, potem znalazłszy do tego pewną analogię w tem, co się już przeżyło i wie, zaczyna się człowiek smucić tem lub ieszyc, aż w końcu rozpoznaw zy zjawisko we wszystkich szczegółach rozumie się je i staje się ono wnioskiem, skonstatowaniem jakiegoś prawidła, dyrektywą — wogóle myślą. Z gruba można powiedzieć, że wrażenie jest niedociągniętem uczuciem, a uczucie myślą tylko niedociągniętą.

Hierarchji tych trzech stanów odpowiada też *census* ludzkiej inteligencji. Najmniej potrzeba jej do poczucia wrażenia. Po pierwsze dlatego, że pobudka przychodzi z zewnątrz, a powtóre, że lepsze lub gorsze jej przyjęcie jest w bardzo małej mierze zasługą czy też winą człowieka; rozstrzyga tu wrodzona wrażliwość umysłów. Więcej już doświadczenia i bystrości wymaga przeżycie drugiego stanu czyli odczucie zjawiska. Tu potrzeba już pewnego repertuaru doznanych wrażeń, i ich następstw, oraz zdolności orjentowania się, które z nich stanowią analogję do danego zjawiska. Dopiero tak można dojść do poznania, o ile to lub owo ma osobiście obchodzić. Najwięcej wreszcie inteligencji potrzeba do tego, żeby osobisty stosunek do jakiegoś zjawiska skorygować wedle przyczyn zjawiska i własnych pobudek uczuciowych. Dopiero bowiem po mniej lub więcej głębszej analizie i przewartościowaniu szczegółów wedle ich doniosłości można zjawisko doprowadzić do ogólnego znaczenia jakiegoś prawidła, czy też symbolu. Im kto głupszy, tem prędzej ustaje na tej drodze.

Człowiek, który tak przeżyte zjawisko lub ich szereg, podaje komuś

drugiemu, nazywa się wedle zwyczajnej nomenklatury twórcą autorem. Wszystko jedno o co chodzi i jakimi to czyni środkami. Wartość dzieła jego zależy odpowiednio do tych trzech stadyów od *quantum* energii duchowej, wyladowanej na przeżycie zjawisk; im dalej ono doszło, tem więcej wartać będzie reprodukcy w swej treści taktycznej. Jeden potrafi zaledwie stwierdzić swe wrażenia, wrażliwszy scharakteryzuje doznane uczucia, najmędrszy wyświekli pobudki, doszuka skutki do przyczyn, uogólni je.

Oczywiście, że reprodukcy nigdy nie dociągnie się pod względem stopnia do przeżycia. Winna temu niedoskonałość środków. Opis nigdy nie wyczerpie wszystkich szczegółów drobnego nawet wypadku, farba i płótno nie będą nigdy, barwą ani przestrzenią. Tony najbardziej bogatej orkiestry, nie skupią się nigdy w te niewyraźne sfery psychiczne, z których wyszły. To też tutaj nowa zaczyna się praca. Trzeba z obfitości taktycznych szczegółów wybrać najbardziej istotne, czyli przeprowadzić tzw. krytykę źródeł, trzeba je do tej skróconej formy poprzerać i poprzystosowywać, tak, żeby pozaznaczać w nich to, czego wyrazić nie ma czasu i miejsca. W tym celu koniecznem jest stwarzać nowe związki odtwórcze, niszczyć dawne lub je tylko modyfikować i t. d. i t. d. Jeden potrafi zrobić to prędzej, drugi więcej będzie na to czasu potrzebował.

(C. d. n.)

Paweł Ettinger.

Linia i kształt.

Były zatem wzory sztuki starożytnej, w znacznej swej części monumentalnej, stylowej, z zupełnem prawie pominięciem pierwiastku barwnego, poczynając od potężnej plastyki i architektury Egiptu, wczesnej sztuki słoneckiej Hellady, a kończąc najświetniejszym rozkwitem rzeźby greckiej oraz pełnemi wykwinu jej naczyniami glinianemi o niezrównanym ornamencie płaskim. Dalej szły twory sztuki średniowiecznej i jej stylu hieratycznego kościelnego, który się tak wspaniale wylał w gotyku, w freskach Giotta i Fra Angeliko, rzeźbach Sluter'a, a w którym wszędzie tkwi spętany wyraz linii. Renesans był dość ubogo przedstawiony, a wybrano z arcybogatej skarbnicy malarstwa

głównie takich mistrzów, jak Mantegna, Botticelii, Lionardo, Michał Anioł, którzy się odznaczali przeważnie plastycznym i rysunkowym pojmowaniem kompozycji. Barok i rococo pominięto zupełnie.

W zamian, pełniej i wszechstronniej zarysowały się sztuka nowsza i najnowsza. Reprezentowały ją liczne kartony artystów niemieckich z pierwszej połowy XIX. stulecia, tak zwanych „Nazarejczyków“ w rodzaju Cornelins'a, Genelli'ego, Führich'a, Rethel'a malowidła Fenesbach'a, Mareés'a, Ingreés'a, Burne-Jones'a i cały szereg prac największego malarza monumentalno-dekoracyjnego ostatniej doby — Puvis'a de Chavannes. Wszyscy oni, jak i późniejsi M. Denis, Gaugin, L. von Hofmann, Maks Klinger, nie mówiąc wcale o rzeźbiarzach Rodin'ie, Meunierze i t. d. w znacznej części swych utworów dobijali się ekspresyj głównie za pomocą wielkich, monumentalnych linii. Oczywiście nie mogło brakować na wystawie „Linii i kształtu“ ilustratorów nowoczesnych i prowodyrów tak zwanego modernizmu w sztuce stosowanej. Z pierwszych katalog wymienia Aubrey-Beardsley'a, T. T. Heine'ego, Ch. Doudelet'a, z drugich Henryka van de Velde, P. Behrens'a, Mackinsh'a, Prikker'a i Tooropa. Drzeworyty japońskie, tak wielce powabne w konturach i zdumiewające stylizacją, oraz odrębne ornamenty wycinane z wyspy Borneo wzorami wschodniemi uzupełniły przegląd sztuki europejskiej.

Bezwzględna nowością były próby nowoczesnej sztuki inżynierskiej w dokładnych modelach, dotychczas prawie niespotykanych na wystawach artystycznych. Snadź p. Deneken z słusznego wychodzi przeświadczenia, że w śmiałych polotach naszych budowli żelaznych, po za znajomością warunków technicznych, mieści się i myśl twórcza, że w potężnym rzucie sklepienia żelaznego, w prostych a jednak zgrabnych wygięciach linii zasadniczych wielkiego parowca, lub w lekkiej na pozór koronce mostów objawia się niepośledni pierwiastek piękna.

Pierwiastek ten stanowi jedną z charakterystycznych cech rodzącego się w budownictwie i sztukach stosowanych nowego stylu, wyrażającą się w niechęci do przeładowania ornamentacyjnego i dążności do kształtów prostych, technicznie doskonałych, a szlachetnych materiałem niepodrabianym oraz dobitną celowością.

Z sprawozdania naszego widać, że wystawa muzeum krefeldskiego sporo wykazała luk i braków nawet bardzo znamienych. Lecz o to mniej-sza. Po pierwsze bowiem wystawa tego rodzaju, gdyby w zupełności chciała sprostać programowi, urosłaby do niebawalnych rozmiarów, powtóre zaś bynajmniej nie chodzi nam o krytykę samej wystawy. Zastanowiliśmy się nad jej programem, jako nad wskazówką praktyczną i godną naśladowania próbą kierunku, w jakim należy rozpocząć szczepienie kultury estetycznej i wyrobienie poczucia piękna wśród szerszej publiczności.

Wszędzie, a tembardziej w naszych warunkach, taka działalność powinna się trzymać pewnego planu.

Jedynie systematycznie, według określonego programu urządzane wystawy zasadniczych czynników sztuki mogą wywierać wpływ prawdziwie korzystny. Niewątpliwie tylko w ten sposób, nie zaś przez zwykłą, pstrokatą mieszaninę szablonowych „salonów sztuki“ budzi się i rozwija bierny zmysł estetyczny ogółu. A stać na to każde większe miasto, posiadające jakiegokolwiek zbiory i kilku ludzi wykwalifikowanych, którzyby tą sprawą zająć się chcieli.

Spory zasób dzieł oryginalnych w rozmaitych zbiorach, wyroby sztuki ludowej i miejscowego przemysłu wraz z tak rozpowszechnionymi teraz produkcjami fotograficznymi dostarczają aż nadto materiału.



Z lwowskiego salonu sztuk pięknych.

Obecnie mamy we Lwowie obrazy Trusza, Trębacza i Wachtla.

Pierwszy z nich Trusz jest prawdziwym mistrzem subtelności kolorystycznych krajobrazu. Pejzaże jego świeże, lagodne, miękkie,... jakoby w marzeniu roztopione — tyle w nich powietrza, tyle przestrzeni jasnej i niczem nie zaćmionej pogodny!

Trusz chwyta przelotne wrażenia, barwy i światła, a oddaje je z mistrzostwem.

Ilustracje do „Sonetów krymskich“ Mickiewicza są wiernem odтворzeniem obrazów poety na płótnie. Okolice Krymu zaobserwowane w rozmaitem oświetleniu są prześlizne.

Do najpiękniejszych możnaby zaliczyć „Stopy akemańskie“ tę prawdziwą powódź kwiatów i zielonych łąk na tle jasnego, pogodnego nieba, następnie „Bajdary“, „Atusza“, Ruiny zamku w Bałakławie“.

Z prawdziwem zadowoleniem estetycznym patrzymy na te ilustracje, podziwiając kulturę artystyczną twórcy.

Z obrazów Trębacza świetny jest por ret pani W. z Łodzi, malowany bardzo świeżo. Inny — Tryptyk składa się z części pierwszej „Jeremiasz“ — postać biblijna proroka nieco za wielka w porównaniu do otaczających i za sztywna — głowa wzniesiona ku niebu, a oczy zakryte dłońmi; postać ta wyraża rozpacz i ból i skargę wielką, niesioną Jehowie...

Druga: — „Żydzi dzisiejsi“.

Wieczorny nastrój synagogi świetnie oddany. Postacie w różnych pozach, jedne zapatrzone w modlitewne księgi, inne gdzieś w dal, pochylone ku ziemi, lub stojące w zadumaniu, a wszystkie smutne. Światło świec rzuca na nie krwawy refleks... czerwonego sukna.

Część 3-cia: „Sen“. Siedząca postać śpiącego Żyda w talesie. Ogromna rezygnacja i spokój w wyrazie twarzy, nad nim allegoryczne postacie kobiece, jakoby wróżki lepszej przyszłości, jakoby sybille, obiecujące powrót do utraconej Jerozolimy, której gruzy płoną gdzieś w dali...

Cały tryptyk ujmuje nas przedewszystkiem głębokiem odczuciem tajemników duszy ludzkiej, oraz doskonałą techniką rysunku, wielką rozmaitością póź tak odmiennych, a tę samą skargę wyrażających...

Przejdźmy teraz do obrazów Wachtla.

Są portrety i pejzaże.

W niektórych chce okazać się symbolistą, a to mu nie zawsze się udaje.

Np. ów starzec z lirą coś w rodzaju satyra szydzący z młodych, grających gdzieś w dali... jest poprostu monstrualnym w kształtach i barwie...

Dobry w koncepcji jest ów tłum osób spacerujących nad brzegiem jeziora w Rivierze, któremu przypatruje się jakiś młodzian samotny, stojąc obok posągu lwa... fantazja widza może go sobie tłómaczyć, jak chce...

Wykonanie jednak ogromnie nie-dbałe... postacie te są bez życia, martwe... a kolorystyka obrazu nie-prawdopodobna.

M. Odrzywolski.

Stulecie dziecka.

(Ciąg dalszy.)

Ellen Key jest stanowczą przeciwniczką kary cielesnej, jako środka najbardziej demoralizującego, bądź to zabijaniem ambicji, bądź też podniecaniem uporu, zawziętości i nienawiści do wychowawców. Karę cielesną pragnie zupełnie zastąpić — moralną, przyczem nadaje jej zabarwienie etyczno-społeczne. Powiada np. „bicie krzyczącego malca nie pokonywa jego woli, budzi natomiast w duszy pojęcie wcale nieetyczne, że starsi biją małych, gdy krzyczą. Przeciwnie zaś, gdy się krzyczącego malca odosobni, oznajmując mu, że ktokolwiek staje się przykrym dla innych, musi pozostać sam... — w gmachu jego doświadczeń podstawą staje się

przekonanie, iż nie wolno być przykrym dla drugich. W obu razach wywołujemy milczenie, czyniąc dziecku przykrość. Ale pierwsza jest znęcaniem się silnego nad słabszym, druga powoli powołuje do życia panowanie nad sobą z „pobudek społecznych“. W innym miejscu powiada: „gdy chłopiec nieostrożnie obchodzi się ze szczyrykiem lub fuzyjka... odebranie jej jest najwłaściwszą karą... strata tejże wzbogaci go o jedno kształcące doświadczenie nieubłaganych konsekwencji życia“... Zmiana pobudek karania nie usuwa jeszcze złych jego skutków. A więcej podnosi poziom etyczny w sądach wychowawców — którzy zwykle działają w większej pasji — niż dziecko. Zresztą w przykładzie z dzieckiem i w pierwszym razie można wywołać — o ile wogóle jest to środek dobry — nowe „etyczne przekonanie“ w dziecku, jeśli mu się również oznajmi właściwą

tendencję kary. I wówczas, dziecko może przyjść do przekonania, że kto jest przykrym dla społeczeństwa, musi ponieść od niego karę. A i w drugim razie może w duszy dziecka powstać sąd, że starsi karzą go, bo są silniejsi. Podobnie ma się rzecz z przykładem drugim. Chłopiec pozbawiony fuzyjki przedewszystkiem będzie na drugi raz ostrożniejszy, a w każdym razie zbudzić się w nim może niechęć do tych, co go krzywdzą. Jestto zwykłe rozumowanie dzieci! — „Co komu do tego, jak ja się skaleczę lub co tam“. A zatem Ellen Key nie rozstrzyga tej ważnej kwestyi wychowawczej. Nie uwzględniła mianowicie różnorodności warunków psychicznych, w jakich przychodzi nam stosować karę. Dla jednego taka kara, dla innego inna może być skuteczną. Siła kary musi się stosować do psychiki dziecka. Pobudka, z jakiej w danym razie działają wychowawcy jest

W innych obrazach kilkakrotnie występuje gra barw zielonej i fioletowej ogromnie niekorzystnie... np. w pejzażu morskim, oraz w portrecie własnym i żony, ... który ma być oddaniem jakiegoś nastroju tajemniczego o charakterze czysto literackim. Po za tem akwaforty symboliczne przypominające pomysły malarzy niemieckich i francuskich, ale dobre w rysunku.

Z portretów najlepszy jest portret własny, świetnie malowany i ogromnie żywy...

Plakaty do sztuki Gorkija „Na dnie“, prymitywne, a doskonale myśl odtwarzające. Plakat jest u naszych malarzy rzadki jeszcze, a jednak bardzo ciekawy rodzaj sztuki.

Pomysły Wachtla powtarzają się od kilku lat... te same kombinacje symbolów. — Ażeby z nich coś prawdziwie wielkiego kiedyś powstać mogło, trzeba stanowczo sumiennej pracy i gruntownego zgłębienia techniki malarskiej. (al...)

Rozmaitości.

Literatura i prasa. Pani Lewentalowa dla uczczenia pamięci swego męża złożyła Kasie literackiej 4.500 rb., od których odsetki co lat pięć tworzyć mają dwie nagrody, w połowie za najlepszą w ciągu tego czasu oryginalnie napisaną powieść polską, a w połowie za najlepszą sztukę dramatyczną polską, napisaną i wydrukowaną, oraz na scenie warszawskiej wystawioną.

Dyr. Noskowski, przystąpił do pi-

dla dziecka obojętną, a często niezrozumiałą. Jakkolwiek natomiast kara, choćby jedno słówko na długo wyrzucił pożądanym skutkiem, jeżeli dziecko jest do wychowawcy przywiązane. Wówczas ważną rolę odgrywa uczucie dziecka. Wobec tego zachodzi pytanie, czy nie należałoby dążyć do zupełnego usunięcia z wychowania lęku — jako w każdym razie demoralizującego, a zastąpić go uczuciami sympatycznymi bez względu na wszelkie zasady etyczne-społeczne? Jakkolwiek bądź — napiętnowanie kary cielesnej, jako niemoralnej, przeniesienie kary z dziedziny czysto fizycznej do intelektualnej i nadanie jej o wiele szlachetniejszych motywów, aniżeli złość wychowawców — jest niepoślednią zasługą autorki. Ten rozdział należy polecić naszym nauczycielom władzom szkolnym, dla których kara fizyczna jest takim upragnionym deałem. Wiadomo, że w szkołach

sania nowej opery na tle wojen greckich p. t. „Sąd Boży“.

Na tle greckim zamierza również podobno napisać jeszcze jedną operę autor greckiej „Filenis“ p. Roman Statkowski.

Słynna tancerka Duncan, urządziła w Monachjum popis, na który zaprosiła profesorów Akademii, pedagogów, estetyków oraz przedstawicieli piśmiennictwa.

Przed tem wybranem gronem tańczyła swe „improvizacje“ w kostjumach używanych na estradach pierwszorzędných sal koncertowych.

Poważne to jury zawyrokowało, iż taniec niss Duncan daje rozkosz estetyczną bez cienia nieprzyzwoitości i wyuzdania, że jest sztuką w podniosłem znaczeniu tego słowa.

W Warszawie Izydora Duncan daje w wielkiej sali Filharmonji dwa wieczory plastyczne.

„**Wielkie szczęście**“ dramat „Przybyszewskiego“ wystawił w Berlinie teatr tak zwany „intymny“ (Intimes-Theater) treść jego, to tragedia miłości.

Sprawozdawca podnosi prostotę dialogu podziwu godną budowę sztuki oraz stopniowanie dramatycznych efektów. Nazywa sztukę „*Przybyszewskiego*“ klasycznym dramatem, ducha neurastenii. Wszystkie męki neurastenika — grają w niej — własna i obca sugestia, wizje strachu i błędnych idei, a w końcu wielka tęsknota do ucieczki przed samym sobą. I w akcji tych trzech aktów odczuwa się neurastenię.

Ma ona chwilami oddech nagły i szybki, to znowu gładki i spokojny, wzmagą się do ekscesów nastroju

ludowych jest bicie zwyczajem powszechnie przyjętym, a i z pośród nauczycieli szkół średnich przynajmniej trzy czwarte ogółu uważa bicie za jedyny środek wychowawczy, zwłaszcza dla klas niższych.

W dalszym ciągu rozdziału porusza Ellen Key kwestję kłamstwa tak powszechnego u dzieci... Są dwójki kłamstwa u dzieci: jedne całkiem świadome, inne powstałe wskutek rozbujanej fantazy lub fałszywych percepcji. Złą wolę dzieci słusznie usuwa autorka zupełnie. W karaniu tych kłamstw należy postępować bardzo oględnie, a szczególnie w owym drugim wypadku, Jedynym sposobem karania kłamstw, może być ośmieszanie lub niewiara, naturalnie stosowane w odpowiednich granicach. Takiemu pogładowi musi przyklasnąć każdy rozsądnie zapatrujący się na wychowanie dzieci. Bardzo trafną czyni autorka uwagę, że niejednen

i nagle zapada zupełnie wyczerpana do letargicznego spokoju.

Czy dramat „Wielkie szczęście“ ukaże się po polsku — nie wiemy.

Nowe książki.

(Nadesłane przez Księgarnię Narodową).

- Bojko Jakób: Pisma i mowy, z przedmową Wł. Orkana.
Muther R. prof.: Historia malarstwa Tom III.
Pini T.: Piotr Chmielowski. Wspomnienie pośmiertne.
Gęsiorowski M.: Pani Walewska, powieść z epoki Napoleońskiej, 2 tomy.
Lemański Jan: Proza ironiczna.
Lada Jan: Sweet Boy. Nowele.
Nałkowski W.: Dookoła Alp, luźne notatki i refleksje z błyskawicznej podróży z 35 rysunkami w tekście.
Nałkowski W.: Geografia fizyczna, ozdobiona 106 rysunkami w tekście i 10 mapami.
Sieroszewski W.: Na daleki wschód. Kartki z podróży.
Tenner Juliusz: Estetyka żywego słowa.
Halpern L.: Rad, jego historia i własności.
Skłodowska-Curie Marya: Badanie ciał radioaktywnych.
Kucharzewski Feliks: Czasopiśmiennictwo techniczne polskie przed r. 1875.
Mortkowicz Janina: Wychowanie estetyczne.
Kley Ellen: Miłość i małżeństwo.

mały kłamca potrzebował raczej dobrego pożywienia i warunków higienicznych, niż kary.

Piąty z kolei rozdział: „Morderstwo dusz“ jest jednym z najlepszych, a zwłaszcza ustęp, gdzie autorka bądż na własnym opierając się doświadczeniu, bądż na zdaniu innych, rozbiiera wartość bajki dla umysłu dziecięcego. Pozwólmy dzieciom żyć, pozwólmy im mieć własną wolę, myśleć własnymi myślami — oto zasadnicza myśl tego ustępu. Na owym przykładzie bajek udowadnia autorka, że umysłowość dziecka jest pewną harmonijną całością z wszystkimi cechami zasadniczymi psychiki dorosłego. Ma swoją wyobraźnię, władzę sądenia, bystrą spostrzegawczość, a często bystrzejszą niż ludzie do- rośli!

(Dokończenie nastąpi)

Księgarnia**Rychlińskiego i Wegnera**w **Łodzi**

poleca

„Łódź społeczna“pracę **STEFANA GORSKIEGO**

(Michała Nałęcza).

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

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

Do nabycia we wszystkich księgarniach.

Cena Rb. 1 kop. (3 K) 20.

„Wiedza, to potęga“.

NUMERA OKAZOWE GRATIS I FRANCO

Jedynie tanie, poważne
pismo naukowe**Biblioteka**
Samokształcenia

(Naukowa).

Zamieszcza artykuły naukowe ze wszystkich gałęzi wiedzy i nauki w jednej części; w drugiej książkowej: dzieła i studia obszerniejsze, tworzące z czasem prawdziwą ozdobę biblioteki każdego inteligentnego osobnika.

Biblioteka wychodzi dwa razy na miesiąc objętości 6 arkuszy druku wielkiego formatu (96 stron) każdy numer.

Warunki prenumeraty na prowincyi:

Kwartalnie 2 rb. Półrocznie 4 rb. Rocznie 8 rb. Redaktor St. Kucharski. Warszawa. Nowy świat 37.

Prenumerata kwartalna 2 ruble.

W Galicyi: Lwów, Księgarnia narodowa, Akademicka 8.

Numera okazowe gratis.

KRYTYKA**MIESIĘCZNIK poświęcony sprawom społecznym, nauce i sztuce. Wychodzi rok VI.**

„KRYTYKA“ jest jedynym postępowym miesięcznikiem literacko-naukowym, jaki wychodzi w Galicyi. Stojąc na stanowisku narodowym, pielęgnuje ideały ogólnoludzkie i nawołuje do radykalnych reform polityczno-społecznych. Życie jednostkowe i zbiorowe pragnie opierać na głębokiej podstawie kultury etycznej i estetycznej — zaznajamia więc ogół z najnowszymi prądami na tych polach i z szczególnie uważną śledzi ruch nowej tak zwanej modernistycznej literatury i sztuki polskiej. „Krytyka“ podaje w „Przeglądzie miesięcznym“ szeroki obraz życia ekonomicznego, społecznego, teatralnego, muzycznego, sztuk plastycznych etc. z pod pióra specjalistów, zaś w „Przeglądzie prasy“ zaznajamia z najważniejszymi głosami prasy polskiej, niemieckiej, francuskiej i słowiańskiej.

PRENUMERATA „KRYTYKI“ wynosi rocznie 12 kor., 12 mark., 14 fr., kwart. 3 k., 3 m., 3-50 fr.

Adres redakcyi i administracyi:
Kraków, ulica Wrzesińska 1. 7.Do nabycia
we wszystkich księgarniach
i w Administracyi „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. (Obrzyny i karły. — Rozwój marynarki. — Pancerny i działo. — Na pokładzie torpedowca. — Genialny pocisk Whiteheada. — Statki podwodne. — W głębi oceanu. — Podmorska łódź przyszłości. (rycyn 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. Redakcyja przy współudziale licznego grona zharmonizowanych z nią współpracowników, stara się ten program wypełnić artykułami i utworami, których poważna treść łączy się z wytworną formą

Przy końcu każdego kwartału do numeru dołącza się dodatek bezpłatny sześćcio-arkuszowy, a po ukończeniu obecnie wychodzącej „Filozofii pieniądza“ J. Simmela 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.

ROLNIKOrgan galicyjskiego
Towarzystwa
gospodarskiego.

WYCHODZI W KAŻDY PIĄTEK.

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

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową: w państwie Austriackim: rocznie 16 koron, półrocznie 8 koron. — W Rosyi rocznie 16 rubli sr. — W W. Księstwie Poznańskim 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)

Hasło nauczycielskieMiesięcznik ekonomiczny
i wychowawczo-społecznyORGAN KRAJOWEGO OGNISKA
NAUCZYCIELSKIEGO.Prenumerata kwartalna wynosi 1 koronę.
Redakcyja ul. Akademicka 1. 23.**„KSIĄŻKA“**

Miesięcznik poświęcony krytyce i bibliografii polskiej pod kierunkiem literackim ADAMA MAHRBURGA.

„Książka“ jest jedynym organem polskim specjalnie poświęconym systematycznej krytyce piśmiennictwa bieżącego. Zapoznać się ze wszystkim, co go z jakichkolwiek względów zajmuje organ taki, jak „Książka“ jest nieodzowny.

Próbne numera otrzymać można w każdej księgarni oraz u wydawców księgarni E. WENDE i Ska w Warszawie Krakowskie Przedm. 19. (rocznie 2 rbs.)

Pierwsza galicyjska

fabryka wyrobów emaliowanych

E. B. Friedman i Sp.

Wykonuje naczynia wszelkiego rodzaju, szyldy, napisy, formy i t. p.

Adres na telegramy; **Fabrykaemail, Dębni.**

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

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

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, Kainitu, Saletry chilijskiej, Maszyn rolniczych, Nasion i t. p. w dalszym ciągu pod firmą:**

Biuro handlowe

„Józef Jacuński w Libawie“

prować będe. Jednocześnie pozwalam sobie wyrazić nadzieję, że na zaufanie, jakim się cieszyła firma mego poprzednika, w zupełności zastąpię.

Polecając Biuro moje łaskawej pamięci i względom pozostaję

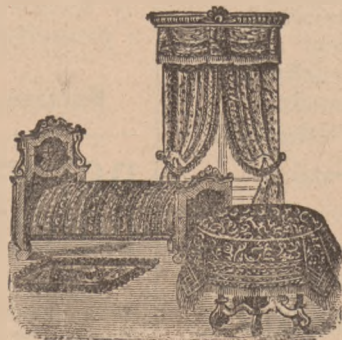
Józef Jacuński

dr. nauk przyrodn.

**Spłaty
częściowe!**

Dozwolone za poprzednim ustnem lub listownem porozumieniem się.

**Bezsprzecznie
największy
wybór!**



Renomowana i powszechnie znana firma

Dom towarowy „Au Louvre“

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

poleca swój obfity i bogato zaopatrzony skład wszelkich możliwych gatunków dywanów (także kościelnych i przed ołtarze) dywaników, portyer, firanek, chodników, kap na stoły i łóżka, cerat, linoleum, kołder, 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 bawełniane, 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 zwaćać. Z poważaniem Zarząd firmy:

Dom towarowy „Au Louvre“

Lwów, Sykstuska 6.

Krotoszyńska

Fabryka wyrobów woskowych

Spółka zapisana z ograniczoną poręką

**Bielnik wosku — Prasa parowa do tłoczenia
Fabryka świec ołtarzowych.**

Ufundowana dostatecznym kapitałem i dobrze wytrawną fachową dyrekcją niżej podpisana Spółka wyrobów woskowych, a mianowicie świec ołtarzowych, jest jedyną tego rodzaju polską instytucją we wyżej wymienionym fachu, starającą się o zbyt po za granicami Księstwa i urządzoną na eksport za granicę.

Celem Spółki jest zadawałniać się zarobkiem małym, a dorównać jakością wytworom każdej bezwyjątku konkurencyi innoplemiennej.

Stanęliśmy i ceną przystępną i towarem wyśmienitym na placu boju w tej gałęzi przemysłu, który w nieswojskich znajduje się rękach i wolamy:

Popierajcie przemysł polski, aby o własnych siłach się podniósł i cel sobie wytknięty osiągnął! „Swoją do swego!“ niech będzie odtąd naszym hasłem. Zakupujmy potrzeb naszą u swoich!

Ze myśl nasza znalazła uznanie widzimy z rezultatu i obrotów składów naszych, założonych w Poznaniu, Prusach Zachodnich, Górnym Śląsku, Królestwie Polskiem a i w Galicyi poszczycić się możemy poważnymi odbiorcami.

Zastępstwo na dyecyzję krakowską

K. Zajączkowski

KRAKÓW, przy kość. Maryackim.

95

JÓZEF FLAMM

43

we Lwowie, ulica Grodecka liczbą 39.

Skład maszyn i narzędzi rolniczych

ARTYKUŁÓW TECHNICZNYCH

kas ogniotrwałych, sikawek pożarnych, pomp studziennych i budowlanych, Specyjalna fabryka siewników „Przyszłość“ maszyny do wysiewu sztucznego nawozu i kombinowane, patent „Pracner“.

55

Części składowe do tychże maszyn na składzie.

